

**POR UN MUNDO MÁS SOSTENIBLE, 2015:
AÑO INTERNACIONAL DE LA LUZ Y LAS TECNOLOGÍAS BASADAS EN LA
LUZ Y AÑO INTERNACIONAL DEL SUELO**



M^a del Pilar Martínez Agut
Universitat de València

RESUMEN

La proclamación del año 2015 como Año Internacional de la Luz y las Tecnologías Basadas en la Luz, pretende comunicar a la sociedad la importancia de la luz, y sus tecnologías asociadas, en el mundo actual en áreas tan importantes como la energía, la educación, la salud, la comunicación, etc. Cuenta con el copatrocinio de 35 países entre los que se encuentra España.

Al mismo tiempo, el suelo es importante para asegurar la alimentación de la población, la seguridad alimentaria y los ecosistemas estables. La gestión sostenible del suelo es fundamental para el mantenimiento de la calidad de vida.

PALABRAS CLAVE

sostenibilidad, calidad de vida

ABSTRACT

The proclamation of 2015 as the International Year of Light and Light-Based Technologies, intends to communicate to society the importance of light and its associated technologies, in today's world in important areas such as energy, education, health, communication, etc. It has cosponsored by 35 countries including Spain is.

At the same time, the soil is important to ensure the supply of the population, food security and stable ecosystems. Sustainable land management is essential for maintaining quality of life.

KEYWORDS

sustainability, quality of life

Por un mundo más sostenible, 2015: Año internacional de la luz y las tecnologías basadas en la luz y año internacional del suelo

Copyleft: Pilar Martínez Agut

I. Introducción

Es importante destacar los aspectos problemáticos a los que se dedica un año, como año internacional. Concretamente este nuevo año 2015 se dedica a Año Internacional de la Luz y las Tecnologías Basadas en la Luz y Año Internacional del Suelo.



Nosotros no somos muy conscientes de la importancia que tiene encender la luz, poner en marcha un electrodoméstico, recargar el teléfono móvil o trabajar con el ordenador hasta que un día no es posible. Tenemos más conciencia de la carencia de agua en el mundo que de la carencia de luz y todas son importantes en el día a día y en los avances científicos y tecnológicos y en la salud y en la calidad de vida, por ejemplo, junto con muchísimas aplicaciones en los avances en sectores industriales y de servicios. También, desde un aspecto sostenible es necesario concienciarnos de la eficiencia energética y de la contaminación lumínica. Todo ello se ha de reflejar en la enseñanza de la ciencia y la tecnología de la luz.

La proclamación del año 2015 como Año Internacional de la Luz y las Tecnologías Basadas en la Luz, pretende comunicar a la sociedad la importancia de la luz, y sus tecnologías asociadas, en el mundo actual en áreas tan importantes como la energía, la educación, la salud, la comunicación, etc. Cuenta con el copatrocinio de 35 países entre los que se encuentra España¹.



Al mismo tiempo, el suelo es importante para asegurar la alimentación de la población, la seguridad alimentaria y los ecosistemas estables. La gestión sostenible del suelo es fundamental para el mantenimiento de la calidad de vida. El suelo presenta muchas problemáticas, entre ellas la desertificación y la sequía, que conllevan a una pérdida de biodiversidad. Aspectos relacionados con la calidad de la alimentación como el comercio justo, la Soberanía alimentaria, el consumo responsable, la biodiversidad, la agroecología, los canales cortos de comercialización (CCC), grupos de consumo (como el de Russafa), los productos de "Km 0", los Bancos del tiempo, los bancos de semillas locales (como el grupo "Per l'horta o Llavors d'ací", los productores locales, una

1

En España se constituye, el 14 de mayo de 2014, el Comité Nacional para la Celebración del Año Internacional de la Luz. Este Comité ha creado un portal web cuya misión es difundir todas las actividades y materiales que vayan apareciendo en conmemoración de este año en España.

<http://www.luz2015.es/?symbol=A/68/440/Add.2&referer=http://www.luz2015.es&Lang=S>

Por un mundo más sostenible, 2015: Año internacional de la luz y las tecnologías basadas en la luz y año internacional del suelo

Copyleft: Pilar Martínez Agut

agricultura sin pesticidas, los productos de temporada... y los sistemas de gestión y control de calidad como los "Sistemas Participativos de Garantía" (SPG) o los "Certificación por tercera parte".



Todo esto se concreta en tiendas que venden directamente de los productores o en los mercados ecológicos y artesanales (Godella, Alboraya...) y en los ciudadanos que producen sus propios alimentos como es el caso de los huertos urbanos o sociales.

Todos estos aspectos están relacionados con la salud de las personas, del medio ambiente, con los derechos de los consumidores y de los trabajadores.



II. Año Internacional de la Luz y las Tecnologías Basadas en la Luz

La Asamblea General de las Naciones Unidas el día 20 de diciembre de 2013, ha proclamado el año 2015 como el Año Internacional de la Luz y las Tecnologías Basadas en la Luz en su en su Resolución 68/221 (A/RES/68/221), por los siguientes motivos, que se especifican en el preámbulo de la Resolución²:

"Reconociendo la importancia de la luz y las tecnologías basadas en la luz para la vida de los ciudadanos del mundo y para el desarrollo futuro de la sociedad mundial en muchos niveles, *Destacando* que el aumento de la conciencia mundial y un fortalecimiento de la enseñanza de la ciencia y las tecnologías de la luz son esenciales para abordar retos tales como el desarrollo

2

Consultado en Naciones Unidas (2013). Resolución 68/221. Año Internacional de la Luz y las Tecnologías Basadas en la Luz, 2015 (A/RES/68/221).

Por un mundo más sostenible, 2015: Año internacional de la luz y las tecnologías basadas en la luz y año internacional del suelo

Copyleft: Pilar Martínez Agut

sostenible, la energía y la salud de las comunidades, así como para mejorar la calidad de vida en los países desarrollados y en desarrollo,

Considerando que las aplicaciones de la ciencia y la tecnología de la luz son esenciales para los avances ya alcanzados y futuros en las esferas de la medicina, la energía, la información y las comunicaciones, la fibra óptica, la agricultura, la minería, la astronomía, la arquitectura, la arqueología, el ocio, el arte y la cultura, entre otras, así como en muchos otros sectores industriales y servicios, y que las tecnologías basadas en la luz contribuyen al logro de las metas de desarrollo convenidas internacionalmente, entre otras cosas al proporcionar acceso a la información y aumentar la salud y el bienestar de la sociedad,

Considerando también que la tecnología y el diseño pueden desempeñar un papel importante en el logro de una mayor eficiencia energética, en particular al limitar el despilfarro de energía, y en la reducción de la contaminación lumínica, que es fundamental para la conservación de cielos oscuros, *Observando* que el año 2015 coincide con los aniversarios de una serie de hitos importantes en la historia de la ciencia de la luz..."



Mosaico del Año Internacional de la Luz 2015. / SOCIEDAD EUROPEA DE FÍSICA

En el apartado cuarto de la Resolución se especifica: "*Alienta* a todos los Estados, al sistema de las Naciones Unidas y a todos los demás agentes a que aprovechen el Año Internacional para promover medidas a todos los niveles, incluso mediante la cooperación internacional, y aumenten la conciencia del público sobre la importancia de las ciencias de la luz, la óptica y las tecnologías basadas en la luz y de promover un amplio acceso a los nuevos conocimientos y actividades conexas".

Por un mundo más sostenible, 2015: Año internacional de la luz y las tecnologías basadas en la luz y año internacional del suelo

Copyleft: Pilar Martínez Agut



Los objetivos del Año Internacional de la Luz y de las Tecnologías basadas en la Luz son:

- Mejorar la comprensión pública de cómo la luz y sus tecnologías relacionadas afectan a la vida cotidiana y son esenciales para el futuro desarrollo de la Humanidad.
- Desarrollar la capacidad educativa mediante actividades orientadas a la difusión de la cultura científica entre los jóvenes en todo el mundo.
- Aumentar la cooperación internacional.
- Difundir los descubrimientos de los siglos XIX y XX que han demostrado la importancia fundamental de la luz en la ciencia y el desarrollo científico.
- Destacar la importancia de la investigación y fomentar vocaciones científicas en el ámbito de la luz y sus aplicaciones.
- Promover la importancia de la tecnología de iluminación en el desarrollo sostenible y en la mejora de la calidad de vida en los países en vías de desarrollo.
- Dar a conocer la profunda relación que existe entre la luz, el arte y la cultura, así como fortalecer el papel de las tecnologías ópticas en la preservación del patrimonio cultural.
- Conseguir que los logros y objetivos anteriores perduren en el tiempo más allá de 2015.

III. Año Internacional del Suelo

También las Naciones Unidas ha proclamado en su Resolución 68/232 del 20 de diciembre de 2013, en año 2015 como el Año Internacional de los Suelos y ha establecido el día 5 de diciembre como el Día Mundial del Suelo (A/RES/68/232).

Los motivos por los que se ha decidido por este tema han sido diversos, en el preámbulo de la resolución se recoge³:

"Observando que los suelos constituyen la base del desarrollo agrícola, de las funciones esenciales de los ecosistemas y de la seguridad alimentaria y son por tanto un elemento clave para el mantenimiento de la vida sobre la Tierra,

Reconociendo que la sostenibilidad de los suelos es fundamental para afrontar las presiones de una población cada vez mayor y que el reconocimiento, la promoción y el apoyo para fomentar la gestión sostenible de los suelos pueden contribuir a la existencia de suelos sanos y, por extensión, de un mundo que cuente con seguridad alimentaria y de ecosistemas estables y que se utilicen de manera sostenible,...

Reconociendo la importancia económica y social de una buena ordenación de la tierra, incluido el suelo, y en particular su contribución al crecimiento económico, la diversidad biológica, la

3

Consultado en Naciones Unidas (2013). Resolución 68/232. Día Mundial del Suelo y Año Internacional de los Suelos (A/RES/68/232)

agricultura sostenible y la seguridad alimentaria, la erradicación de la pobreza, el empoderamiento de la mujer, las medidas para hacer frente al cambio climático y el aumento de la disponibilidad de agua, y destacando que la desertificación, la degradación de la tierra y la sequía son problemas de dimensión mundial y que siguen suponiendo un serio desafío para el desarrollo sostenible de todos los países, en particular los países en desarrollo,

Reconociendo también la necesidad urgente a todos los niveles de crear conciencia en la población y de promover la sostenibilidad de los recursos limitados del suelo mediante la mejor información científica disponible y teniendo en cuenta todas las dimensiones del desarrollo sostenible,

Observando que la celebración del Día Mundial del Suelo y el Año Internacional de los Suelos puede contribuir a crear conciencia sobre el problema de la desertificación, la degradación de las tierras y la sequía, en línea con el objetivo de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los Países Afectados por Sequía Grave o Desertificación, en particular en África"



Esta propuesta se basa en la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, el Programa 21, el Plan para la Ulterior Ejecución del Programa 21, la Declaración de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible, el Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (Plan de Aplicación de las Decisiones de Johannesburgo), incluidos los compromisos en él contraídos, y el documento final de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, titulado “El futuro que queremos”.



Los suelos son de enorme importancia para la producción mundial de alimentos, pero no prestamos la suficiente atención a este "aliado silencioso". Los suelos sanos constituyen la base para los alimentos, combustibles, fibras y productos médicos, también son esenciales para nuestros ecosistemas, desempeñando un papel fundamental en el ciclo del carbono, almacenando y filtrando el agua, y mejorando la resistencia ante inundaciones y sequías.

Por un mundo más sostenible, 2015: Año internacional de la luz y las tecnologías basadas en la luz y año internacional del suelo

Copyleft: Pilar Martínez Agut

Graziano da Silva⁴ declara que "Hoy en día, más de 805 millones de personas padecen hambre y malnutrición. El crecimiento demográfico requerirá aumentar la producción alimentaria en aproximadamente un 60 por ciento. Dado que una gran parte de nuestros alimentos depende de los suelos, es fácil comprender lo importante que resulta mantenerlos sanos y productivos", añade que "por desgracia, un tercio de nuestros recursos mundiales de suelos se está degradando y la presión humana sobre ellos está alcanzando niveles críticos, reduciendo, y en ocasiones eliminando, las funciones esenciales del suelo".

La FAO estima que un tercio de todos los suelos se degradan, debido a la erosión, compactación, obturación, salinización, agotamiento de la materia orgánica y los nutrientes, acidificación, contaminación y otros procesos causados por prácticas insostenibles de gestión del suelo. A no ser que se adopten nuevos enfoques, la superficie mundial de tierra cultivable y productiva por persona equivaldrá en 2050 a solo una cuarta parte del nivel de 1960. Un centímetro de suelo puede tardar hasta 1 000 años en formarse, y con un 33 por ciento de todos los recursos mundiales de suelos degradados y la creciente presión humana, se están alcanzando unos niveles críticos que hacen que su correcta gestión sea un asunto urgente, advirtió Graziano da Silva.

Tras describir a los suelos como un "recurso casi olvidado", hizo un llamamiento para aumentar la inversión en su gestión sostenible, asegurando que resultaría más económico que su restauración y "se necesita para lograr la seguridad alimentaria y la nutrición, la adaptación y la mitigación del cambio climático y el desarrollo sostenible en general".

Al menos una cuarta parte de la biodiversidad mundial habita bajo tierra, contribuyendo a la biodiversidad por encima del nivel del suelo. Una mejor gestión puede asegurar que estos organismos -que habitualmente pasan inadvertidos- aumenten la capacidad del suelo para absorber carbono y mitigar la desertificación, de forma que incluso pueda capturarse más carbono, ayudando a compensar las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de la agricultura.



El suelo es un recurso natural esencial, finito y no renovable. El área de suelos fértiles a nivel europeo y mundial es limitado y los suelos son cada vez más degradados o irreversiblemente perdidos debido a la mala gestión y pérdida a la urbanización⁵

El objetivo del "Año Internacional Del Suelo" es crear conciencia sobre la importancia de los "suelos saludables para una vida sana" y la comprensión de la importancia del suelo para el bienestar humano, la seguridad alimentaria y las funciones esenciales de los ecosistemas.

4

Consultado en <http://www.fao.org/news/story/es/item/270950/icode/>

5

Consultado en <http://www.agriculturadeconservacion.org/actualidad/255-2015-ano-internacional-del-suelo.html>

Por un mundo más sostenible, 2015: Año internacional de la luz y las tecnologías basadas en la luz y año internacional del suelo

Copyleft: Pilar Martínez Agut

IV. Consideraciones finales

Como profesionales de lo social hemos de contribuir entre todos a conseguir estas finalidades, mediante la información, la concienciación, realización de actividades, el conocimiento de la normativa, la participación individual y a través de asociaciones o entidades y las acciones individuales, desde un punto de vista sostenible y educativo.

V. Referencias

Aznar, P. y Ull, M. A. (2012): *La responsabilidad por un mundo sostenible: propuestas educativas a padres y profesores*. Bilbao, Desclee des Brower.

Farinós, J.; Romero, J. (eds.) (2007). *Territorialidad y buen gobierno para el desarrollo sostenible. Nuevos principios y nuevas políticas en el espacio europeo*. Valencia: Publicaciones de la Universidad de Valencia.

Farinós, J.; Romero, J.; Salom, J. (coords.) (2009). *Cohesión e inteligencia territorial. Dinámicas y procesos para una mejor planificación y toma de decisiones*, Valencia: Publicaciones de la Universidad de Valencia.

Martínez-Agut, M.P. y Ull, M. A. (2011). Estatuto del Estudiante Universitario: presentación, discusión y valoración desde la sostenibilidad. IX Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria 2011: Diseño de buenas prácticas docentes en el contexto actual, Alicante, España.

Martínez-Agut, M. P. y Ull, M. A. (2014). La educación para la sostenibilidad en la formación inicial de los profesionales de la educación social. *Revista de Educación Social (RES)* 18, 1-14.

Martínez-Agut, M. P. (2011). "Sostenibilidad en la Pedagogía Social y en la Educación Social", En Belando, M. II Jornada monográfica de la Sociedad Iberoamericana de Pedagogía Social "Pedagogía Social y Educación Social. Una mirada al futuro". Universidad Complutense de Madrid. Madrid. ISBN: 978-84-694-5605-7. P. 314-326.

Martínez-Agut, M. P. (2012). El Aprendizaje Servicio en las titulaciones de Grado en Pedagogía y Grado en Educación Social y su vinculación con la Pedagogía Social: inicio a la investigación vinculada al campo profesional, en Morales, S.; Lirio, J. e Ytarte, R. M. (2012). *La Pedagogía Social en la Universidad. Investigación, formación y compromiso social*. Valencia: Nau Llibres. 497-509.

Martínez-Agut, M. P. (2014). El Aprendizaje Servicio en la formación inicial de los educadores sociales. *Revista de Educación Social (RES)* 18, 1-18.

Martínez-Agut, M. P. y Ramos, C. (2014) Presentan la comunicación "Miradas al contexto: Espacios degradados, propuestas educativas. Espacios de huerta". en Seminario XXVII Interuniversitario de Pedagogía / Congreso Internacional Social "Pedagogía / Educación Social. Teorías y Prácticas de espacios para la investigación, la formación y la acción". Oporto (ESEP), 17, 18 y 19 de septiembre 2014. Publicado en Delgado, P.; Barros, S; Serrão, C; Veiga, S.; Martins, T.; Guedes, A. J.; Diogo, F. y Araújo, M. J. (Coordinadores) (2014). *Pedagogia / Educação Social - Teorias & Praticas Espaços de Investigação, formação e ação. XXVII Congresso Internacional / Seminário Interuniversitário de Pedagogia Social*. Porto: Escola Superior de Educação do

Por un mundo más sostenible, 2015: Año internacional de la luz y las tecnologías basadas en la luz y año internacional del suelo

Copyleft: Pilar Martínez Agut

Politécnico do Porto. ISBN: 978-972-8969-06-6. p. 433-440.

Murga, M^a A. (2013). *Desarrollo sostenible. Problemáticas, agentes y estrategias*. UNED y Mc Graw Hill. Madrid.

Naciones Unidas (2013). Resolución 68/221. Año Internacional de la Luz y las Tecnologías Basadas en la Luz, 2015 (A/RES/68/221).

Naciones Unidas (2013). Resolución 68/232. Día Mundial del Suelo y Año Internacional de los Suelos (A/RES/68/232)

Novo, M. (2003). *Bases éticas, conceptuales y metodológicas*. Madrid, Universitas.

Novo, M. (2009) *El desarrollo sostenible. Su dimensión ambiental y educativa*. Madrid, Editorial Humanitas.

Pastor, E. (2013). Ciudadanía y participación en contextos de fractura y exclusión social. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 22, pp. 91-103.

Pereira, C. y Solé, J. (2013). La cualificación profesional en educación social. El papel del prácticum. *Pedagogía social. Revista interuniversitaria*, 21, 237-258.

Picó, M. J. y Ruiz, M. (coord.) (2014). *Veus per l'horta*. València: Universitat de València.

Romero, J. (coord.) (2007). *Geografía Humana. Procesos, riesgos e incertidumbres en un mundo globalizado*. Barcelona: Ariel.

Romero, J. y Francés, M. (2012). *La Huerta de Valencia. Un paisaje cultural con futuro incierto*, Valencia: Publicaciones de la Universidad de Valencia. Contiene video: "La Huerta de Valencia a la vuelta de la esquina".

<http://www.rtve.es/alacarta/videos/documentales-culturales/documental-huerta-vuelta-esquina/1873828/>

Webgrafía

<http://www.magrama.gob.es/en/desarrollo-rural/temas/desarrollo-territorial/convenio.aspx>

<http://trobada2010.blogspot.com.es/p/manifest.html> (Benimaclet viu)

<http://www.huertosurbanosbenimaclet.com/>

<http://ullbenimaclet.wordpress.com/>

<https://www.facebook.com/reddehuertosurbanosdevalencia>

<http://www.llavorsdaci.org/>

<https://www.facebook.com/perlhorta>

<http://bicihuertos.wix.com/huertosvalencia>

<https://www.facebook.com/huertosalborai>

[http://es.wikipedia.org/wiki/El_Carmen_\(Valencia\)](http://es.wikipedia.org/wiki/El_Carmen_(Valencia))

http://conocevalenciapaseando.blogspot.com.es/2012_05_20_archive.html

<http://valenciaarenaycal.blogspot.com.es/2013/06/arena.html>

<http://valenciadistinta.blogspot.com.es/>

Por un mundo más sostenible, 2015: Año internacional de la luz y las tecnologías basadas en la luz y año internacional del suelo

Copyleft: Pilar Martínez Agut

<http://valenciadesaparecida.blogspot.com.es/>

<http://www.vidasana.org/noticias-vidasana/los-huertos-se-ponen-moda-en-valencia.html>

<https://veushorta.blogs.uv.es/>

<http://solarcorona.wordpress.com/>

<http://cccvlab.com/biblioteca-cccvlab/espacios-autogestionados/>

<http://lejosdeltiempo.wordpress.com/2013/11/08/benimaclet-mas-que-un-barrio-una-forma-de-vida/>

<http://lejosdeltiempo.wordpress.com/2013/04/04/itinerario-ruta-de-la-valencia-en-positivo-20-de-abri/>

<http://mibarrio.lasprovincias.es/benimaclet/actualidad/2011-03-23/benimaclet-entre-alquerias-arte-religioso-1200.html>

<http://46020.org/>

http://www.io.csic.es/ca_noticias.php?Id=96

<http://www.consumorussafa.org/> (Grupo de consumo de Russafa)

<http://www.ecoagricultor.com/sistemas-participativos-de-garantia-spg/> (Sistemas Participativos de Garantía)

Como citar este artículo: Martínez Agut. Pilar ; (2015); Por un mundo más sostenible, 2015: Año internacional de la luz y las tecnologías basadas en la luz y año internacional del suelo; en <http://quadernsanimacio.net> ; nº 21, enero de 2015; ISSN: 1698-4404

Por un mundo más sostenible, 2015: Año internacional de la luz y las tecnologías basadas en la luz y año internacional del suelo

Copyleft: Pilar Martínez Agut