

## *35 años de éxitos en la Educación Ambiental en España*

### **35 years of success in environmental education in Spain**

**Rodrigo-Cano, Daniel**, *Universidad de Sevilla*

**Gutiérrez Bastida, José Manuel**, *ESenRED-Escuelas hacia la Sostenibilidad en Red*

**Ferreras Tomé, Josechu**, *Argos Proyectos educativos S.L.*

32

#### **RESUMEN**

*En esta investigación se muestran los factores de éxito de la Educación Ambiental en España a lo largo de los últimos 35 años. Para ello se parte de un recorrido histórico de la Educación Ambiental en España, analizando los contenidos y los debates tratados en las diferentes Conferencias internacionales y en varios estudios como ecobarómetros, de percepción ambiental, y otros que proporcionan datos de participación en acciones proambientales ante los altos niveles de conciencia ambiental. Estos datos permiten asegurar que ante el cambio climático es necesaria más educación ambiental para la conservación de la especie humana.*

**Palabras clave:** Educación ambiental, cambio climático, medio ambiente, conservación, protección

#### **ABSTRACT**

*This research shows some of the achievements of Environmental Education in Spain over the past 35 years. To this end, we have carried out a historical review of Environmental Education in Spain, analysing the contents/debates addressed in different international Conferences and in various studies such as ecobarometers of environmental perception and others that deal with data of participation in pro-environmental actions in view of the high levels of environmental awareness. These data allows us to ensure that, in the face of climate change, more environmental education is necessary for the conservation of the human species.*

**Keywords:** Environmental education, climate change, environment, conservation, protection

Fecha de recepción: 13/01/2019

Fecha de aceptación: 28/01/2019



## Introducción

Desde finales del s. XX, en torno a la Educación Ambiental, se sucedieron conferencias (Estocolmo, 1972; Belgrado, 1975; Tblisi, 1977, etc.), informes (Meadows, 1972; Brundtland, 1987) y la aparición de las grandes organizaciones ecologistas como Greenpeace y WWF, mientras en España se desarrollan las I Jornadas de Educación Ambiental (Sitges, 1983) y avanzan las Cumbres de la Tierra (Río de Janeiro, 1992). Todo ello va provocando que la ciudadanía y la clase política fueran tomando conciencia de los límites del planeta (Novo, 2009). Parece, pues, un buen momento para hacer balance de los logros de la Educación Ambiental.

El cambio climático está focalizando todos los recursos mediáticos y económicos dada la emergencia que ha ido explicitando los informes del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) de la ONU (Fernández-Reyes, 2015) y que ponen de manifiesto las advertencias reiteradas de Donella H. Meadows et al., 1972; Meadows, Meadows, & Randers 1992; Meadows, Randers, & Meadows, 2006). Y el último requerimiento del IPCC: “cambios sin precedentes” (IPCC, 2018: 17). Dada esta emergencia, es necesario establecer fórmulas para la mitigación y adaptación del cambio climático, y es desde un “currículum de emergencia climática” como se ha pretendido desde el IV Seminario Internacional Resclima celebrado en Santiago de Compostela en octubre de 2018.

En España la Educación Ambiental, tras el apogeo de los últimos años del s. XX que culminaba con la publicación del Libro Blanco de la Educación Ambiental y la creación de la Oficina Española del Cambio Climático. El Libro blanco de la Educación Ambiental recoge los principios que deben guiar ante el desarrollo sostenible: La necesidad de conservar los recursos naturales. La existencia de límites físicos que hacen imposible el crecimiento sin fin. La necesidad de alcanzar objetivos sociales. La solidaridad intra e intergeneracional. (Ministerio de Medio Ambiente, 1999: 23).

La llegada de la crisis socioeconómica, y a pesar de las advertencias en investigaciones científicas y en seminarios internacionales, la Educación Ambiental pasa a ser relegada en muchos aspectos, como muestra, el desmantelamiento del sector en España (Meira, Barba, & Lorenzo, 2017) que los expertos cifran en la pérdida de 5.000 puestos de trabajo en la Educación Ambiental (Benayas, Marcén, Alba, & Gutiérrez, 2017).

Desde la aparición de la Educación Ambiental, el desarrollo de la especialización de los medios de comunicación en la temática ambiental ha ido de forma similar: pocos especialistas en grandes medios y pocos programas televisiones o radiofónicos o secciones en medios escritos que parece que solo les interesa las noticias alrededor de los grandes eventos climáticos (Boykoff et al., 2018). Y eso que prácticamente el 85% de los españoles reconoce como principal fuente de información medioambiental a los medios de comunicación (Zaragoza, 2018; Erviti, 2018).

Ante estas circunstancias, hay que plantearse la responsabilidad de los medios de comunicación en que la ciudadanía no se comporte en materia de mitigación y adaptación al cambio climático de acuerdo con la importancia que han manifestado los científicos (González-Gaudio, Maldonado-González, & Cruz-Sánchez, 2018). En la misma línea que Badillo y Martínez Roa (2014) que considera que la Educación Ambiental ha visto limitada su autonomía en tanto sus motivaciones siendo presa de las ideologías dominantes, los intereses macroeconómicos y los determinismos que pontifican sobre lo que se debe o no debe formar en cuanto al tema.

Y como resume de la Osa (2018:10):

*“La Educación Ambiental no es la solución a la crisis socioambiental global y local. Como mucho es una más, entre muchas más herramientas sociales, económicas, políticas... y enfrentada a poderosas barreras al conocimiento y a la acción, como nos dice Paco Heras. Y no se le debe pedir resolver lo que la gestión, la política, la economía y los sistemas de relaciones sociales no son capaces de hacer; tiene otros parámetros y velocidades. Somos aficionadas a cargar con todo el peso sobre nuestros hombros, pero alimentar esa falacia, en ocasiones por nuestro interés, no contribuye a soluciones reales”.*

### **Balance de los éxitos de la Educación Ambiental en España**

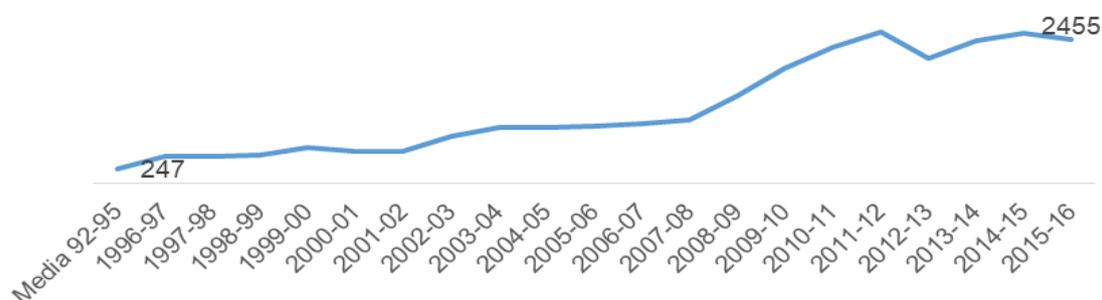
Es el momento de hacer balance, dada la extensión de esta investigación nos centraremos en realizar un balance de los éxitos de la Educación Ambiental en España:

- Más de 80 expertos y expertas han participado en el Seminario de educación y comunicación del cambio climático que cada año, desde 2004 se reúnen con los fines de realizar un diagnóstico del desarrollo en España de la Convención Marco sobre el Cambio Climático, relacionada con la educación, la sensibilización, el acceso a la información y la participación sobre temas relacionados con el cambio climático, analizar la eficacia de las actividades previstas en el Convenio de Cambio Climático y examinar los vínculos entre

estas actividades, la aplicación de políticas y medidas destinadas a mitigar el cambio e Incentivar el intercambio de ideas y experiencias y la colaboración entre personas que trabajan en la promoción de las energías renovables, el ahorro energético y la movilidad sostenible (Heras, 2017).

- España aporta cinco expertos al panel intergubernamental de expertos sobre el cambio climático de Naciones Unidas (IPCC): M. José Sanz (Centro Vasco de Cambio Climático), José Manuel Moreno (Universidad de Castilla-La Mancha), Marta Rivera-Ferré (Universidad de Vic), Javier Arístegui (Instituto de Oceanografía y cambio global de la Universidad de las Palmas de Gran Canaria) e Íñigo Losada (Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria).
- La educación para el desarrollo sostenible está presente en el sistema educativo desde 1990, con la Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) y aunque diversas modificaciones legislativas han cambiado la relación entre el alumnado y su entorno, conceptos educativos relacionados con la ciencia, la tecnología y el desarrollo sostenible han estado presentes y se han consolidados proyectos o programas educativos como la Agenda 21 escolar en muchas regiones españolas, el programa Aldea en Andalucía (Gráfico 1), Escolles Verdes en Catalunya, Centros educativos hacia la sostenibilidad en La Rioja, Escuelas sostenibles en Navarra... en todo caso, estos programas se consolidan dado el trabajo en red, como ejemplo, la red ESenRED, escuelas hacia la Sostenibilidad en Red, que comenzó en 2012 y en el que participan casi 55.000 docentes y más de 1.100.00 estudiantes (Benayas, Marcén, Alba, & Gutiérrez, 2017).

GRÁFICO 1. PARTICIPACIÓN DE CENTROS EDUCATIVOS ALDEA, 1992-2016-



Fuente: Elaboración propia a partir de Consejería de Educación y Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio (2017).

Es evidente que aún queda mucho recorrido, los libros de texto del sistema educativo español dejan mucho que desear en cuanto al tratamiento del cambio climático dado que los textos ocultan la gravedad de la crisis ecológica, muestran perspectivas etnocéntricas, exaltación acrítica de la tecnología, no se da visión global de los problemas ambientales, se presentan conceptos aislados y poco significativos, las mujeres, los jóvenes y las personas mayores son invisibles, especialmente si están en movimientos ecologistas, se ignoran o desprecian culturas ecológicamente sustentables (Serantes, 2017) y, en definitiva, no preparan para una ecociudadanía crítica (Sauvé, 2014).

Además, en la universidad, entre las fortalezas, destaca que parte de la comunidad universitaria se encuentre concienciada y sensibilizada con estos asuntos y dispone de diversos programas y proyectos en los que la Educación Ambiental tiene un alto impacto que permiten plantear encuentros, acciones de sensibilización y voluntariado ambiental y se trabaja hacia la ambientalización curricular e investigador (Rodrigo-Cano, 2016).

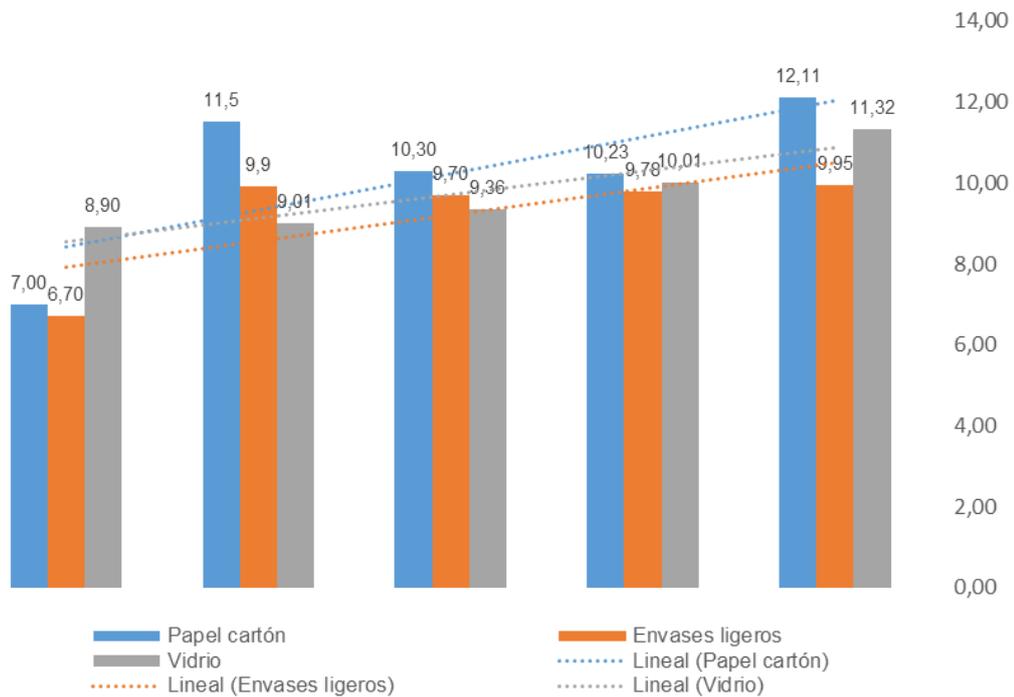
Las propuestas de leyes para hacer frente al cambio climático ponen en valor la Educación Ambiental al pretender que principios y fines educativos de la transición ecológica y la lucha del cambio climático se desarrollen en los distintos ciclos educativos como la Proposición de Ley sobre Cambio Climático y Transición Energética presentada por el Grupo Parlamentario Confederal de Unidos Podemos-En Comú Podem-En Marea.

### **Las preocupaciones ambientales de la ciudadanía**

Por otro lado, los ecobarómetros y datos ambientales van aportando información sobre las preocupaciones ambientales de la ciudadanía en aspectos en los que la Educación Ambiental ha estado incidiendo en los últimos treinta años:

- Recogida selectiva de basura en Andalucía: los andaluces en los últimos cinco años han mejorado su selección de basuras pasando de 7 kilogramos de papel y cartón por habitante y año hasta los 12,11 kg. en 2015, de la misma forma han pasado de 6,7 Kg/habitante/año hasta los 9,95 en 2015 en envases ligeros y de 8,9 Kg/habitante/año de vidrio hasta los 11,32 en 2015 (Gráfico 2).

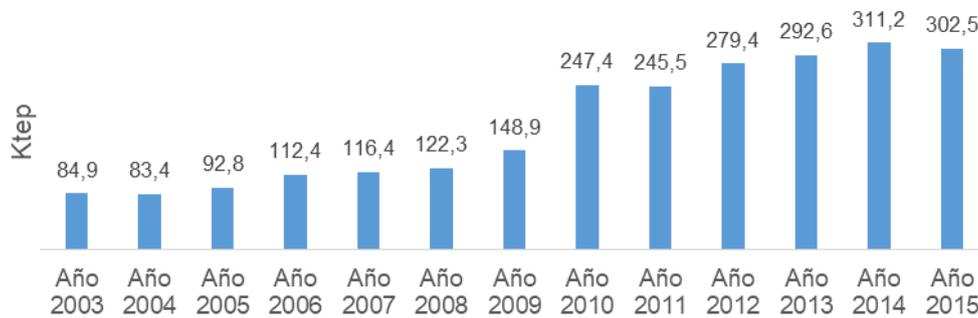
GRÁFICO 2. EVOLUCIÓN DE LA RECOGIDA SELECTIVA EN ANDALUCÍA, 2011-2015



Fuente: Elaboración propia a partir de ECOVIDRIO, ECOEMBES. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

- Consumo de energía renovable por sectores (Residencial) de actividad, 2003-2015 de Andalucía: el consumo de energía renovable ha ido en aumento de forma exponencial desde 2003 hasta 2015, aunque los últimos tres años se ha estancado (Gráfico 3).

GRÁFICO 3. CONSUMO DE ENERGÍA RENOVABLE EN SECTOR RESIDENCIAL EN ANDALUCÍA, 2003-2015

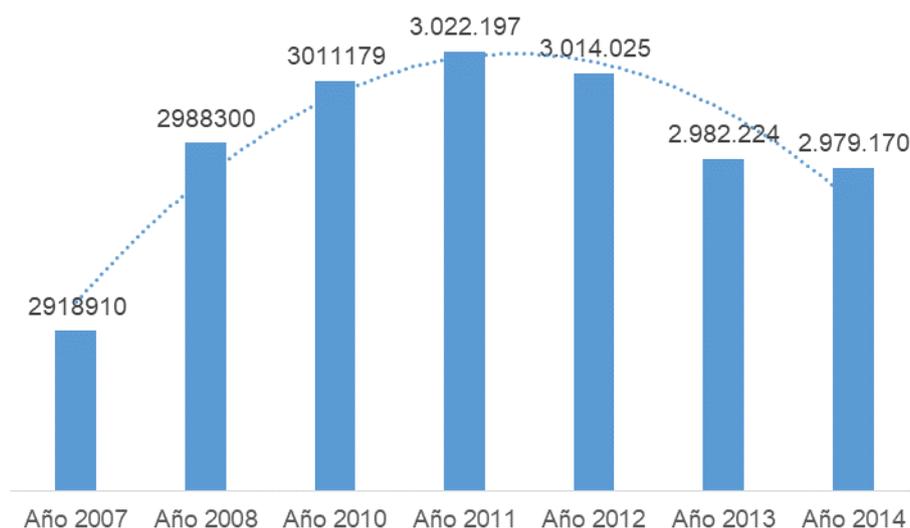


Fuente: Elaboración propia a partir de Datos energéticos de Andalucía 2015. Agencia Andaluza de la Energía. Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo.



- Turismos en ciudades andaluzas mayores de 10.000 habitantes. De la misma forma el número de turismos en las ciudades andaluzas mayores de 10.000 habitantes ha ido en aumento hasta el año 2011 y a partir de ese momento se produce un descenso significativo (Gráfico 4).

GRÁFICO 4. TURISMOS EN CIUDADES MAYORES DE 10.000 HAB



Fuente: Elaboración propia a partir de Instituto Nacional de Estadística e Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.

- En el caso andaluz el ecobarómetro (Lafuente & Moyano, 2011) plantea la movilidad de los andaluces, y el uso de medios de transporte sostenible en los desplazamientos locales aumenta significativamente en 16 puntos entre 2001 y 2010 (65%). Los andaluces indican como inconvenientes para el uso del vehículo privado se encuentra la contaminación ambiental (72,5% en 2004) y la dimensión humana del sufrimiento causado por los accidentes (70,3%).
- Respecto al cambio climático, en el ecobarómetro de Andalucía (Lafuente & Moyano, 2011) desde 2007 es considerado por los andaluces como el principal problema ambiental (con un 49,9% de menciones). En 2008 este fenómeno registra un aumento en el porcentaje de menciones (54,8%) y en 2009 y 2010 se consolida como la principal preocupación ambiental de más de la mitad de los andaluces (un 55,6%, y un 53,7% respectivamente, lo señalan como el primer o segundo problema más importante del medio ambiente a escala global del planeta).

En el ecobarómetro de la Fundación Endesa (Pérez-Díaz & Rodríguez, 2016) queda patente que la población española considera la conservación del medio ambiente como muy grave (49,2%) o bastante grave (46,2%) además plantea que la situación es urgente (93,5%), si bien, el medio ambiente no está entre las principales problemáticas que indican los españoles y las españolas, solo en episodios concretos como el hundimiento del Prestige o las sequías alarman a la población ante el medio ambiente.

Los jóvenes entre 18 y 29 años mencionan los temas ambientales entre los principales problemas en el futuro cercano (20 años), situando los problemas medioambientales entre los tres más importantes, por detrás del paro y de las pensiones. Además, el 56% de las españolas y los españoles indican que la conservación del medio ambiente es un problema bastante grave o muy grave, e indican que la razón para implicarse con el medio ambiente está relacionada con la naturaleza como fuente de recursos (34,4%) y la relación entre naturaleza y salud (29,8%). Situando la contaminación en general y la contaminación atmosférica entre los problemas más urgentes a resolver.

## Conclusiones

La Educación Ambiental, en España, encontró su hábitat perfecto en los movimientos de renovación pedagógica y ecologistas de principios de los 80 del pasado siglo. Desde su inicio, se planteó una Educación Ambiental no centrada exclusivamente en la conservación de especies y hábitats, sino que tenía como fin capacitar a las personas para posibilitar el cambio social que superase la situación de emergencia planetaria.

Con el transcurso del tiempo, y superando con dificultades los obstáculos que ha encontrado en el camino (impulsar la sostenibilidad en un sistema socioeconómico insostenible, irrelevancia institucional, crisis económicas...), la Educación Ambiental ha logrado tener cada vez más presencia en un mayor número de ámbitos sociales y campos del saber y alcanza a un amplio espectro de personas y agentes sociales.

La Educación Ambiental, está presente en numerosos centros escolares, incluso hay contenidos específicos en los currículos escolares y en los libros de texto, los centros educativos realizan multitud de actividades, a distintos niveles, relacionadas con el medio ambiente, que van desde las salidas al medio natural, hasta la realización de propuestas de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en los propios centros.

Los centros educativos comprometidos con la sostenibilidad y con experiencias de calidad son reconocidos y distinguidos de diversas formas y, además, se agrupan en redes donde la riqueza que del intercambio y los proyectos en común les hacen crecer y mejorar.

A finales del s. XX, se creó el ya desaparecido Programa Interuniversitario de Doctorado en Educación Ambiental que, aglutinando los esfuerzos docentes de 9 universidades estatales, ofreció durante dos décadas formación específica en los campos disciplinares del conocimiento científico y profesional relacionados con la Educación Ambiental. Hoy día queda el Máster Interuniversitario en Educación Ambiental que ofrecen seis universidades andaluzas. Estas experiencias dieron y están dando un gran impulso a la investigación en Educación Ambiental. Asimismo, España cuenta con más de media docena de Cátedras Unesco relacionadas con la educación ambiental y el desarrollo sostenible.

La comunicación, la participación y la Educación Ambiental han contribuido a que los temas ambientales estén en las agendas políticas nacionales e internacionales, como ejemplo, podemos citar los Objetivos de Desarrollo Sostenible. De la misma forma se ha ido incrementando el nivel de sensibilización ambiental y de conciencia de la población sobre la necesidad de actuar para resolver los problemas ambientales del planeta, aunque aún queda un largo recorrido para que esta sensibilización se convierta en acciones proambientales y comportamientos coherentes con ese nivel de conciencia.

Se realizó el Libro Blanco de La Educación Ambiental en España, a falta de una evaluación en su 20º cumpleaños. Casi todas las comunidades autónomas redactan sus Estrategias de Educación Ambiental y las desarrollan con distinto éxito. Instituciones de todo nivel impulsa programas de educación o comunicación ambiental hacia la población, en general, o hacia la educativa, en particular.

Es cierto que la crisis sigue ahí, que las instituciones, y en concreto las educativas, no adquieren compromiso con la Educación Ambiental, que falta formación docente, que muchas empresas desarrollan una supuesta Educación Ambiental que favorece sus intereses económicos, que el contexto neoliberal es muy fuerte y apenas deja resquicios al cambio.

A pesar de todo, personas y comunidades indignadas con la situación de emergencia planetaria que vivimos desde hace tiempo, llevan produciendo, no el deseado cambio (el origen del problema es muy poderoso), pero sí muchos cambios. Quienes vivimos en el mundo occidental utilizamos los distintos contenedores que clasifican nuestra basura,



disfrutamos de carriles-bici, aprendemos en los centros de interpretación, vemos como se comienzan a usar vehículos eléctricos, crece progresivamente el uso de fuentes renovables. Colaboramos con proyectos de desarrollo en países empobrecidos, aumentan opciones de comida ecológica en mercados y restaurantes, nos asociamos y creamos redes para obtener productos ecológicos, nos afiliamos políticamente con objeto de encauzar la indignación y tratar de cambiar las cosas. Estamos viendo los primeros edificios bioclimáticos, tenemos a nuestro alcance medicamentos genéricos, las empresas quieren lograr y exhibir sus estándares medioambientales, los bancos de alimentos han tenido que multiplicar sus almacenes, han surgido incipientes aparatos sin obsolescencia programada, aumenta la legislación ambiental (Gutiérrez Bastida, 2018), incluso debaten en las redes sociales sobre la propia Educación Ambiental (Toboso, De-Casas-Moreno, & Rodrigo-Cano, 2018, y Navarro et al., 2016). Además, se están generando nuevas relaciones entre diferentes generaciones, entre personas amigas, entre desconocidas y entre el ser humano y la naturaleza o la crisis ambiental. Novedosas maneras de comunicarse, de democratizar y de facilitar el acceso a la información.

La Educación Ambiental también va estando presente en el ámbito de la empresa; es un fenómeno creciente la adopción de buenas prácticas ambientales, la realización de sesiones de formación para que los trabajadores y trabajadoras las adopten e incluso, se podría decir que la realización de campañas de "marketing verde" para conseguir mejorar las ventas podría ser un síntoma de los logros de la comunicación y Educación Ambiental han conseguido sensibilizando de estas cuestiones a los consumidores.

Acaso todos estos cambios ¿los ha producido el propio sistema socioeconómico por sí mismo? ¿Ha tenido algo que ver la presión de sectores sociales cada vez más formados? Realmente, no es posible explicar todos estos cambios sin la EA. Ni los que se darán en este sentido.

## Referencias

- Badillo, Miguel Ezequiel, & Martínez Roa, Omar Gerardo (2014). Educomunicación y medio ambiente: en la búsqueda y construcción de fisuras. *Revista de investigación agraria y ambiental*, 5(1), 255-270.
- Benayas, Javier, Marcén Carmelo, Alba, David, & Gutiérrez, José Manuel (2017). *Educación para la Sostenibilidad en España. Reflexiones y propuestas*. Madrid: Fundación Alternativas y Red Española para el Desarrollo Sostenible.



- Boykoff, M., Daly, M., Reyes, R. F., McAllister, L., McNatt, M., Nacu-Schmidt, A. y Pearman, O. (2018). World Newspaper Coverage of Climate Change or Global Warming, 2004-2018 - September 2018 [Data set]. Center for Science and Technology Policy Research, Cooperative Institute for Research in Environmental Sciences, University of Colorado Boulder. <https://doi.org/10.25810/4C3B-B819.6>
- De la Osa, Jesús (2018). Prólogo. En Daniel Rodrigo-Cano, Patricia De Casas, & Pablo Toboso-Alonso (Eds) *Los medios de comunicación como difusores del cambio climático*. (pp. 9-12). Sevilla: Egregius.
- Erviti, María Carmen (2018). El cambio climático en la agenda mediática: alertas, silencios y controversias. En Daniel Rodrigo-Cano, Patricia De Casas, & Pablo Toboso-Alonso (Eds) *Los medios de comunicación como difusores del cambio climático*. (pp. 67-86). Sevilla: Egregius.
- Fernández-Reyes, Rogelio (2015). Abordaje de los límites del crecimiento en la difusión en prensa del Manifiesto Última llamada. *Razón y palabra*, 91, 58-97.
- González-Gaudiano, Edgar-Javier, Maldonado-González, Ana-Lucía, & Cruz-Sánchez, Gloria- Elena (2018). The vision of high school students regarding their vulnerability and social resilience to the major adverse effects of climate change in municipalities with a high risk of flooding / La visión de los jóvenes de bachillerato a su vulnerabilidad y resiliencia social frente a los embates del cambio climático en municipios de alto riesgo a inundaciones, *Psychology*, 9(3), 341-364. <https://doi.org/10.1080/21711976.2018.1483568>
- Gutiérrez Bastida, José Manuel (2018). *Educatio ambientalis. Invitación a la educación ecosocial en el Antropoceno*. Madrid: Bubok.
- Heras, Francisco (2017). El Seminario Respuestas desde la Comunicación y la Educación al Cambio Climático. En Mónica Arto & Pablo Meira (Eds.) *Resclima: Aproximación Ás Claves Sociais e Educativas do Cambio Climático* (pp. 27-34). A Coruña; Aldine Editorial.
- IPCC, 2018: Summary for Policymakers. In: Global warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty [V. Masson-Delmotte, P. Zhai, H. O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P. R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J. B. R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M. I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor, T. Waterfield (eds.)]. *World Meteorological Organization*. Geneva: Switzerland.
- Lafuente, Regina & Moyano, Eduardo (2011). *Andalucía y el medio ambiente 2000-2010*. Sevilla: Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía.
- Meadows, Donatella (1972). *Los límites del crecimiento: informe al Club de Roma sobre el predicamento de la Humanidad*. México D. F.: Fondo de Cultura Económica.
- Meadows, Donella, Meadows, Denis, & Randers, Jorgen (1992). *Beyond the Limits*. Post Mills, VT: Chelsea Green Publishing Company.
- Meadows, Donella, Randers, Jorgen, & Meadows, Dennis (2006). *Limits to growth. The 30-year update*. London: Earthscan
- Meira, Pablo, Barba, Mónica, y Lorenzo, Juan José (2017). Crisis económica y profesionalización en el campo de la Educación Ambiental: comparativa 2007-2013 en Galicia. *Educação e Pesquisa*, 43(4), 1127-1146. <http://dx.doi.org/10.1590/s1517-9702201703155092>



- Ministerio de Medio Ambiente (1999). *Libro Blanco de la Educación Ambiental en España*. Madrid: MMA.
- Novo, María (2009). La Educación Ambiental, una genuina educación para el desarrollo sostenible. *Revista de Educación*, número extraordinario, 195-217.
- Pérez-Díaz, Víctor & Rodríguez, Juan Carlos (2016). *Ecobarómetro Fundación Endesa. Cultura ecológica y educación*. Madrid: Fundación Europea Sociedad y Educación.
- Rodrigo-Cano, Daniel (2016/05/22). Educación Ambiental en la #universidad #EA26. Educacionambiental.com [10/11/2018] (<https://educacionambiental26.wordpress.com/2016/05/22/educacion-ambiental-en-la-universidad-ea26/>).
- Sauvé, Lucie (2014). Educación Ambiental y ecociudadanía. Dimensiones claves de un proyecto político-pedagógico-Environmental education and eco-citizenship. Key dimensions of a pedagogical-political Project. *Revista científica*, 18(1), 12-23
- Serantes, Araceli (2017). El cambio climático en los libros de texto. Cómo el sistema educativo contribuye a la construcción del saber sobre el cambio climático. En Mónica Arto & Pablo Meira (Eds.) *Resclima: Aproximación Ás Claves Sociais e Educativas do Cambio Climático* (pp. 81-91). A Coruña: Aldine Editorial.
- Toboso, Pablo, De-Casas-Moreno, Patricia, & Rodrigo-Cano, Daniel (2018). #EA26, Análisis de la iniciativa de educación ambiental en Twitter. En Daniel Rodrigo-Cano, Patricia De Casas, & Pablo Toboso-Alonso (Eds) *Los medios de comunicación como difusores del cambio climático*. (pp. 145-162). Sevilla: Egregius.
- Zaragoza, María Francisca (2018). El conocimiento del cambio climático a través de los Mass Media como herramienta de proyección. En Daniel Rodrigo-Cano, Patricia De Casas, & Pablo Toboso-Alonso (Eds) *Los medios de comunicación como difusores del cambio climático*. (pp. 29-46). Sevilla: Egregius.

---

Para contactar:

**Rodrigo-Cano, Daniel:** [daniel.rodriigo@alu.uhu.es](mailto:daniel.rodriigo@alu.uhu.es)

**Gutiérrez Bastida, José Manuel:** [josemanu.gutierrez@gmail.com](mailto:josemanu.gutierrez@gmail.com)

**Ferreras Tomé, Josechu:** [josechuferreras@educa.org](mailto:josechuferreras@educa.org)

