

---

## **El cambio climático y su educación: diseño e implementación de un MOOC de formación docente**

**Diego Corrochano Fernández**

**Santiago Andrés Sánchez**

**Anne-Marie Ballegeer**

**Laura Delgado Martín**

**Pablo Herrero Teijón**

**Camilo Ruiz Méndez**

Departamento de Didáctica de la Matemática y de las Ciencias Experimentales  
Universidad de Salamanca

**Jesús Manuel Sampedro Gómez**

Servicio de Producción e Innovación Digital

Universidad de Salamanca

---

### **1. Introducción**

Según el consenso científico, el cambio climático es inequívoco y supone el mayor riesgo medioambiental, económico y político al que se enfrenta la sociedad actual (IPCC, 2014). Los efectos negativos del calentamiento global sobre los sistemas naturales y humanos hacen necesario movilizar a la sociedad en general, y a cada individuo en particular, para crear una respuesta coherente y coordinada ante el grave problema. Para ello, surge la necesidad de formar a la ciudadanía de una manera adecuada para que pueda tomar decisiones, tanto en el presente como en el futuro, de una manera formada e informada.

La complejidad de los fundamentos científicos del cambio climático dificulta a los ciudadanos comprender los diferentes procesos que intervienen, las causas y las consecuencias a corto y largo plazo. De hecho, algunas investigaciones indican que incluso muchas personas con estudios superiores tienen conocimientos muy limitados del cambio climático y sus impactos globales (Sterman y Sweeney, 2007). Otras ponen de manifiesto la existencia de numerosas concepciones alternativas en torno al fenómeno (*e. g.*, García-Rodeja y Lima, 2012). Una mejor comprensión de la ciencia del cambio climático (incluyendo las causas, consecuencias y soluciones) tiene un impacto positivo en la conciencia social y medioambiental del problema, creando un compromiso y un sentido de responsabilidad mucho más amplio y profundo (Lorenzoni, Nicholson-Cole y Whitmarsh, 2007). Es

decir, la falta de determinados conocimientos puede influir en las actitudes de las personas hacia el cambio climático, así como en su voluntad para actuar y apoyar políticas de mitigación (Tobler, Visschers, y Siegrist, 2012). Por lo tanto, mejorar la educación sobre el problema es fundamental para involucrar a los más jóvenes en el debate público actual y futuro de manera crítica y responsable. En este sentido, en la Agenda de la Educación para el Desarrollo Sostenible de la Unesco, se reconoce que para adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos es necesario «mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana» (Objetivo 13.3).

A pesar de la elevada importancia que tiene la educación del cambio climático, tras una amplia revisión bibliográfica hemos detectado que existe una brecha creciente entre el conocimiento científico y los contenidos que se imparten en los centros educativos. En el currículo actual se contemplan los mecanismos físicos, químicos y biológicos sobre el cambio climático, pero se hace de manera aislada y fragmentada y no se contempla como un problema global. Además, hemos comprobado que los materiales de formación docente en español para profesores de educación primaria y secundaria sobre esta materia son relativamente escasos. De hecho, los recursos educativos son mucho más abundantes en inglés que en español, los recursos en español muchas veces no están actualizados y algunos carecen incluso de un mínimo rigor científico. Esto es especialmente preocupante ya que en la actualidad el español es la segunda lengua más hablada del planeta y cuenta con 477 millones de hablantes nativos (Instituto Cervantes, 2017). Las razones de esta situación probablemente vengan motivadas porque en las grandes agencias de investigación y divulgación, como la NASA o la NOAA, casi todos los recursos educativos de alta calidad que se producen están en inglés y no en español.

Para intentar paliar esta situación, desde la Universidad de Salamanca se ha elaborado un MOOC (*Massive Online Open Course*) totalmente en castellano sobre la ciencia y la educación del cambio climático, para concienciar y proporcionar a los profesores de educación primaria y secundaria, conocimientos rigurosos y actualizados sobre el cambio climático y su educación. Los MOOC, dentro de la enseñanza *e-learning*, son herramientas muy útiles para difundir este tipo de contenidos actualizados y con rigor científico, ya que pueden adaptarse y difundirse fácilmente y de manera gratuita entre la comunidad docente. Además, constituyen excelentes plataformas para reeditar y actualizar los contenidos (algo imprescindible en esta materia en concreto), y permiten obtener un *feedback* rápido y sencillo de los profesores

para saber si las actividades planteadas y el material elaborado se pueden adaptar e implementar en contextos de aula reales.

En este trabajo se describe el diseño y la planificación del curso «Concienciación y capacitación en materia de cambio climático para profesores de Primaria y Secundaria». En el curso se incluye una colección de vídeos de gran calidad, así como recursos multimedia, adaptados al currículo oficial de la LOMCE y también siguiendo las directrices del IPCC (*Intergovernmental Panel on Climate Change*). El MOOC ha sido desarrollado y realizado por la Universidad de Salamanca y está alojado en la plataforma de habla hispana MiriadaX<sup>1</sup>. Se diseñó, grabó y editó durante el curso 2017/2018; la primera edición (y única hasta el momento) se realizó durante los meses de julio y agosto de 2018, tras tres semanas de preinscripción. El equipo docente está formado por seis profesores de la Universidad de Salamanca y tres investigadores, todos ellos especialistas en diversas ramas del conocimiento científico y la educación, que se han encargado de diseñar el curso (elaborar los materiales, los vídeos, los contenidos, los instrumentos de evaluación, etc.). Los materiales elaborados se encuentran alojados íntegramente en la web <<http://medialab.usal.es/conciencioncambioclimatico/>>. El curso fue realizado en el marco de un proyecto de la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica (España).

## 2. Marco teórico

A pesar de tratarse de un curso abierto y masivo (cuyo alumnado tiene un alto potencial de heterogeneidad), hay que tener en cuenta que está especialmente enfocado hacia los profesores de educación primaria y secundaria. Por lo tanto, se ha intentado diseñar un curso con recursos multimedia de gran calidad que puedan ser usados por los profesores en su práctica docente habitual.

El material educativo del MOOC (vídeos, textos, gráficas, actividades y material de apoyo variado) ha sido construido a partir del consenso científico, está basado en evidencias empíricas y utiliza datos actualizados. A su vez, los contenidos están contextualizados, describiendo y analizando problemas cercanos y concretos. El lenguaje que se utiliza es sencillo pero riguroso y se emplea una narración positiva que transmite rigor científico y urgencia, pero también esperanza y positivismo (Figura 1). Es importante recalcar que el uso de un lenguaje sencillo no conlleva necesariamente una excesiva simplificación de los fenómenos complejos, simplemente es una buena manera de acercar estos conceptos al público en general.

<sup>1</sup> <<https://miriadax.net/web/conciencion-y-capacitacion-en-materia-de-cambio-climatico-para-profesores-de-primaria-y-secundaria>>.

A lo largo del curso es común utilizar gráficos para explicar los fenómenos y conceptos científicos; se ha intentado en todo momento evitar complejas representaciones y no incluir gráficas irrelevantes, utilizando siempre un estilo sencillo y amigable (Figura 2). En todo el curso se han utilizado imágenes *Creative Commons*.



Figura 1. Ejemplo de la narración positiva utilizada a lo largo del curso para movilizar y concienciar a los estudiantes.

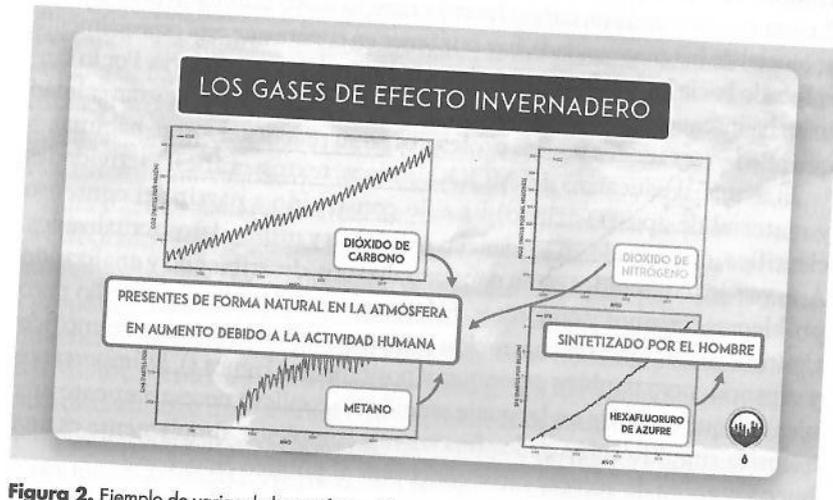


Figura 2. Ejemplo de varias de las gráficas del curso, mostrando la evolución de los gases de efecto invernadero en la atmósfera terrestre.

### 3. Desarrollo

La estructura del curso está basada en cuatro grandes preguntas:

- ¿Qué es el cambio climático?
- ¿Cuáles son sus causas?
- ¿Cuáles son sus consecuencias?
- ¿Qué podemos hacer?

Las tres primeras preguntas son respondidas a través de explicaciones científicas. La última está relacionada con los conceptos de adaptación y mitigación y con cómo la educación puede ayudar a crear conciencia ciudadana, promover el conocimiento y ayudar a construir capacidades y estrategias para enfrentarse a este problema global.

Para construir la estructura y el diseño del curso se han analizado y tenido en cuenta los currículos oficiales de la enseñanza obligatoria en España (LOMCE) en relación a las competencias, contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje, pretendiendo, de esta manera, vertebrar el currículo en torno a la enseñanza del cambio climático.

El curso tiene una duración total certificada de 30 horas. Como se realizó en MiriadaX, la forma oficial del curso es de tipo X (e. g., Vázquez, López y Sarasola, 2013). Los contenidos se organizaron siguiendo las pautas generales que marca la plataforma de alojamiento, es decir, seis módulos desarrollados en aproximadamente seis semanas de duración. En este caso concreto, tuvieron lugar durante los meses de julio y agosto del 2018.

Cada uno de los seis módulos se subdividió a su vez en cinco partes diferenciadas. Los contenidos de cada módulo se planificaron en torno a las preguntas más básicas que la gente suele plantearse sobre el cambio climático. Esto además ayuda a los estudiantes a entender el propósito y significado de cada módulo dentro de la estructura general del curso, teniendo claro cada objetivo de manera coherente en todo momento. A continuación se describe brevemente cada uno de los módulos:

- Módulo 0: «Bienvenida». Introducción al curso. Cuestionario de conocimientos previos.
- Módulo 1: «Un clima cambiante. Una perspectiva científica». Este módulo trata de responder a las preguntas: ¿Qué es el clima y cómo funciona? ¿Cómo se estudia el clima? Se hace un breve repaso de la historia del clima de la Tierra, las principales causas de los cambios climáticos que ocurrieron en el pasado y la relación e importancia entre el clima y el desarrollo de las sociedades humanas.

- Módulo 2: «Evidencias del cambio climático». Se analizan las evidencias en la atmósfera, como el aumento de temperaturas medias y los eventos meteorológicos extremos; en el océano, como su calentamiento y la ruptura de su equilibrio químico dando lugar a una acidificación de los mismos; en la criosfera, como la reducción de los casquetes polares, la pérdida de glaciares y la reducción de la cobertura de nieve en el hemisferio norte y por último la subida del nivel del mar y sus consecuencias.
- Módulo 3: «El funcionamiento del cambio climático». Los contenidos están centrados en los procesos físico-químicos del cambio climático. Así, se analizan la radiación solar y el balance energético de la Tierra, explicando el espectro electromagnético, las características de las radiaciones y la teoría del cuerpo negro. También se trabajan los gases efecto invernadero y su implicación con el cambio climático. Se explica el ciclo del carbono, su flujo y el tiempo de almacenamiento en los sumideros. Para finalizar, como consecuencias de todas estas alteraciones se habla del equilibrio ecológico y del efecto del cambio climático sobre los ecosistemas.
- Módulo 4: «La actividad humana como causa del cambio climático». El módulo comienza con el impacto de la actividad humana sobre el planeta, tratando diferentes aspectos como la energía y las diferentes escalas del balance energético, así como del consumo actual, de las fuentes renovables y no renovables y de los tipos que hay de cada una. Se termina reflexionando acerca del modelo energético mundial y de España en particular, así como del escenario futuro.
- Módulo 5: «Escenarios futuros». El aspecto central son los modelos de predicción, tratando de analizar cómo se pasa de las observaciones a las predicciones, explicando la Tierra como un sistema dinámico complejo que puede modelarse. Se describirán brevemente los modelos computacionales de nuestro planeta, así como las herramientas y su fiabilidad, finalizando con una reflexión sobre la importancia de las predicciones en las futuras políticas que implementar.
- Módulo 6: «¿Qué podemos hacer?». Toda la descripción, los contenidos y la información aportada en los módulos anteriores convergen para responder a esta pregunta. Desde el punto de vista educativo, se exponen posibles estrategias de mitigación y adaptación y se establece la relación entre las competencias y el currículum de la ley de educación vigente (LOMCE) y el cambio climático.

Algunos autores (e. g., Castaño, Maiz y Urtza, 2015) sugieren que la calidad de un MOOC viene determinada en gran medida por los recursos audiovisuales que contiene, es decir, los vídeos grabados por los profesores. Esta cuestión se tuvo especialmente en cuenta a la hora de diseñar y editar todo el material audiovisual del MOOC.

Cada uno de los módulos cuenta con cinco vídeos dinámicos de alta calidad (uno por cada una de las partes de cada módulo). El conjunto de todos los vídeos tiene una duración total aproximada de tres horas y media; la duración media por módulo es de treinta y tres minutos y cada vídeo tiene una duración media inferior a los siete minutos.

Con el fin de elaborar material más atractivo, se han evitado los vídeos con formato tipo «busto», predominando el contenido de imágenes y animaciones con una narrativa en voz en *off*. Las animaciones digitales fueron diseñadas por el equipo docente y realizadas en un servicio externo al propio Servicio de Producción e Innovación Digital de la universidad. Cuentan con una duración total de casi cuarenta minutos, oscilando sus duraciones entre dos minutos y medio y casi siete. Estas animaciones se eligieron para explicar los fenómenos de difícil comprensión, como por ejemplo la teoría orbital de los cambios climáticos (Figura 3), la acidificación de los océanos, el efecto invernadero, el ciclo del carbono o el balance energético del planeta.

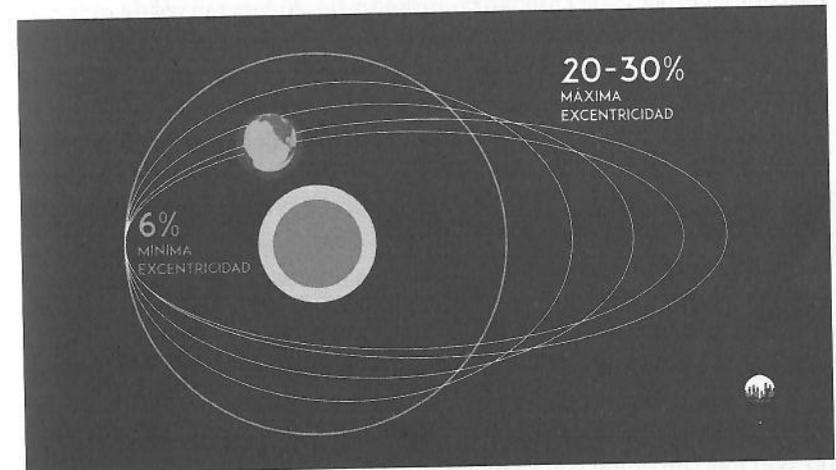


Figura 3. Ejemplo de una de las animaciones digitales del Módulo 1 que muestra los efectos de las variaciones orbitales que tienen influencia sobre el clima.

A pesar de que el estilo de vídeo con voz en *off* es el predominante, en cada una de las píldoras los profesores hacen una pequeña introducción

inicial, explicando en qué consiste el vídeo, y una recopilación final, repasando los conceptos trabajados más importantes. Estos fragmentos se grabaron en estudio con croma, para poder apoyar las explicaciones mediante guiones o esquemas.

Como establece la plataforma MiriadaX, para que el alumno obtuviese el certificado de participación del curso fue necesario completar un 75 % de los módulos, mientras que para obtener un certificado de superación hizo falta completar el 100 % de las actividades obligatorias (cuestionario inicial de conocimientos previos, tests de evaluación y actividad P2P).

Las pruebas tipo test obligatorias (con evaluación automática) se plantearon al finalizar cada módulo y estaban formadas por doce preguntas de respuesta única, con cuatro respuestas posibles. Para superar el test, había que responder correctamente al menos el 50 % de las preguntas planteadas y se contaba con tres intentos.

Además, al terminar el módulo 3, el equipo docente planteó una actividad obligatoria con evaluación entre pares o actividad *peer to peer* (P2P). Aunque MiriadaX no obliga a incluir una tarea de este tipo, sí que lo recomienda y la tipifica como una seña de identidad de los xMOOC; se trata de un ejercicio de corrección entre iguales, donde cada alumno realiza la actividad y corrige los trabajos de otros compañeros como parte de su proceso de enseñanza-aprendizaje. Al jugar el rol de redactor y corrector, se pretende que el alumno asimile los conocimientos de una forma más activa, crítica y significativa. Para superar esta actividad el alumno tiene que subir su tarea y corregir la de dos compañeros.

La tarea P2P consistía en la elaboración de un documento de texto en formato PDF con una extensión de entre 500 y 1000 palabras. Teniendo en cuenta que este tipo de tareas es un factor decisivo en la tasa de abandono de los MOOC (e. g., Castilla, Romana, Escribano y Sánchez-Acosta, 2014), se diseñó el ejercicio pensando en que los alumnos pudieran utilizarlo en su labor docente habitual, para así aumentar el interés y la motivación. Consistía en la búsqueda y el análisis crítico de una noticia de prensa relacionada con el cambio climático; en el comentario había que buscar las causas y consecuencias de lo ocurrido, añadiendo al final unas breves conclusiones y reflexiones personales. Para la realización del ejercicio a los alumnos se les proporcionó un guion con siete puntos que podían seguir para completar la tarea (e. g., «Analiza el vocabulario que se utiliza; ¿crees que es científicamente apropiado? ¿Hay fuentes o referencias en la noticia?»; «Analiza y reflexiona sobre las causas del origen: ¿por qué ha pasado?; ¿crees que podría haberse evitado?; ¿cómo?»). Para evaluar los ejercicios de sus compañeros

y evitar la arbitrariedad de las evaluaciones y calificaciones, a los alumnos se les proporcionó también una rúbrica de evaluación formada por cinco ítems (idoneidad de la noticia, organización y estructura del comentario, vocabulario y lenguaje utilizado, análisis y conclusiones) y cuatro niveles cada uno (poco adecuado, adecuado, bien, ¡muy bien!).

#### 4. Resultados

La primera edición del MOOC se realizó en los meses de julio y agosto de 2018, tras únicamente tres semanas de preinscripción. La realización del curso durante el periodo vacacional de verano y el escaso tiempo de preinscripción que hubo vinieron determinados por los plazos administrativos del proyecto en el que se enmarcaba el curso. A pesar de esto, el MOOC tuvo un moderado éxito, con 1215 inscritos (40 % eran de nacionalidad española y el resto procedían de América Latina), de los cuales 800 lo iniciaron y 101 lo finalizaron. Es decir, la tasa de abandono fue del 87,5 %. Esto es algo característico dentro de este tipo de cursos, ya que como indican Daradoumis, Bassi, Xhafa, y Caballé (2013), la tasa de finalización suele variar habitualmente entre el 5 % y el 15 % de los participantes. De hecho, la propia plataforma de alojamiento (MiriadaX) indica que únicamente ese porcentaje tendría que ser considerado como alarmante si baja por debajo del 10 %.

En la Tabla 1 se detallan las tasas de abandono por módulo; hay que tener en cuenta que abandonar un módulo no significa que no se hayan podido completar otros. Por ese motivo, el número de participantes que inician algún módulo superior a veces es mayor que el número de alumnos que finalizaron el módulo inferior.

Abandonos	¿Cuántos iniciaron?	¿Cuántos terminaron?	Porcentaje de finalización
Módulo 0. Bienvenida	750	520	69 %
Módulo 1. Un clima cambiante. Una perspectiva científica.	688	430	62,5 %
Módulo 2. Evidencias del Cambio Climático.	426	348	82 %
Módulo 3 El funcionamiento del Cambio Climático (*)	371	124	33 %
Módulo 4. La actividad humana como causa del cambio climático.	319	264	83 %
Módulo 5. Escenarios futuros	289	235	81 %
Módulo 6. ¿Qué podemos hacer desde la educación?	257	209	81 %

Tabla 1. Porcentajes de finalización del curso y de cada uno de los módulos. El (\*) indica la situación de la actividad P2P necesaria para completar el módulo.

Como puede observarse en la tabla y en la Figura 4, todos los módulos tienen porcentajes de abandono similares, salvo el caso de los módulos 0 y 1, y el módulo 3. Los abandonos del Módulo 0 y Módulo 1 son los esperables en este tipo de cursos, ya que probablemente representan a los alumnos que únicamente comenzaron el curso por curiosidad, más que por un interés real. El módulo 3, en cuyo final se localiza la actividad P2P, presenta el mayor porcentaje de abandono y fue completado únicamente por el 33 % de los alumnos que lo iniciaron.

Como indican Castilla et al. (2014), la inclusión de actividades P2P fomenta que haya una mayor interacción entre los alumnos, mejora la sensación de comunidad de aprendizaje y reduce la sensación de aislamiento; además, proporciona una mayor y mejor calidad de la retroalimentación. Sin embargo, constituye en muchos cursos un punto de inflexión en la tasa de abandono, debido, probablemente, al sobre esfuerzo que exige una tarea de este tipo en un curso voluntario y gratuito. A pesar de esto, en el presente curso muchos de los alumnos que no completaron este módulo continuaron el curso en el módulo 4, por lo que en la realidad, esta actividad, al no ser obligatoria para la superación del MOOC (para obtener el certificado de participación del curso es necesario completar un 75 % de los módulos), no marcó un verdadero punto de inflexión en la tendencia general descendente del curso (Figura 4). No obstante, los resultados invitan a reflexionar sobre la inclusión de este tipo de actividades dentro de los MOOCs; quizás sería interesante revisar la tipología de tareas que se suelen planificar, buscando algo que motive e implique más al alumnado.

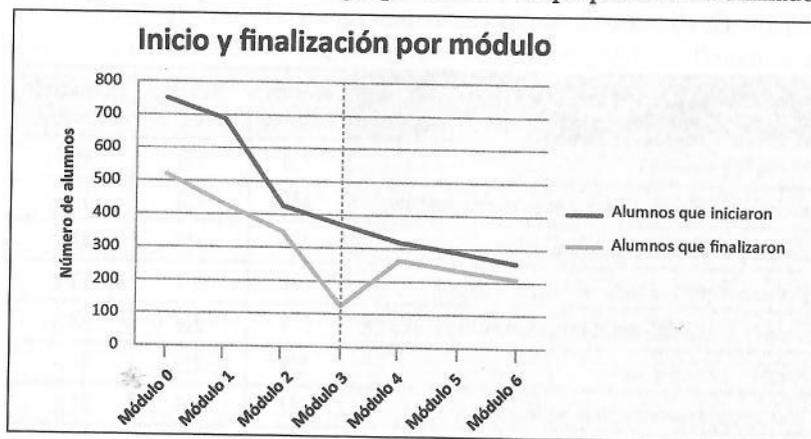


Figura 4. Número de alumnos que iniciaron y finalizaron cada uno de los módulos. La línea discontinua marca la ubicación de la tarea P2P.

Por último, hay que ser conscientes de que la alta tasa de abandono, como sugiere la propia plataforma MiriadaX, no es inconveniente para que: a) los alumnos aprendan aquello que buscaban al inscribirse en el curso; y b) muestren una alta satisfacción con el curso y la docencia recibida.

## 5. Conclusiones

Con el objetivo de formar y concienciar, en este proyecto se ha diseñado y producido un MOOC (curso abierto, masivo y en línea) en español sobre la educación del cambio climático para profesores de primaria y secundaria. El cambio climático constituye uno de los retos más importantes a los que nos enfrentamos actualmente y la educación es una herramienta fundamental para movilizar y concienciar a la sociedad en materia de adaptación y mitigación. La formación de ciudadanos críticos y con información científica de las causas y consecuencias del cambio climático es esencial para crear una sociedad más resiliente y dispuesta a afrontar el reto de este problema.

Tras la primera edición del curso, el formato MOOC ha resultado ser una herramienta muy valiosa y con gran potencial para la formación del profesorado sobre la ciencia del cambio climático y su enseñanza; ha facilitado el intercambio de opiniones entre docentes sobre la implementación de actividades en contextos de aula reales y va a permitir actualizar e incorporar fácilmente nueva información de cara a futuras ediciones.

## Agradecimientos

Este trabajo ha sido financiado gracias al proyecto 2017/00287/001 de la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica. Nos gustaría también agradecer al MEDIALAB de la Universidad de Salamanca su apoyo técnico, personal y de infraestructuras.

## Bibliografía

- CASTAÑO, C.; MAIZ, I. y URTZA, G. (2015): «Diseño, motivación y rendimiento en un curso MOOC cooperativo». *Comunicar. Revista Científica de Educomunicación*, n.º 44, pp. 19-26.
- CASTILLA, G.; ROMANA, M.; ESCRIBANO, J. J. y SÁNCHEZ-ACOSTA, E. (2014): «La evaluación P2P de tareas sobre la continuidad en un MOOC». XI Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria, Educar para transformar, Villaviciosa de Odón, 7 y 8 de julio de 2014. Recuperado de: <[https://abacus.universidadeuropea.es/bitstream/handle/11268/3619/x\\_jjiu\\_2014\\_353.pdf?sequence=2](https://abacus.universidadeuropea.es/bitstream/handle/11268/3619/x_jjiu_2014_353.pdf?sequence=2)>.

- DARADOUMIS, T.; BASSI, R.; XHAFIA, F. y CABALLÉ, S. (2013): «A review on massive e-learning (MOOC) design, delivery and assessment». En XHAFIA, F.; BAROLLI, L.; NACE, D.; VINTICINQUE, S. y BUI, A. (eds.), *2013 Eighth International Conference on P2P, Parallel Grid, Cloud and Internet Computing*, Piscataway, Institute of Electrical and Electronics Engineers.
- GARCÍA-RODEJA, I. y LIMA DE OLIVEIRA, G. (2012): «Sobre el cambio climático y el cambio de los modelos de pensamiento de los alumnos». *Enseñanza de las Ciencias*, n.º 30 (3), pp. 195-218.
- INSTITUTO CERVANTES (2017): *El español, una lengua viva. Informe 2017*. Recuperado de: <[https://cvc.cervantes.es/lengua/espanol\\_lengua\\_viva/pdf/espanol\\_lengua\\_viva\\_2017.pdf](https://cvc.cervantes.es/lengua/espanol_lengua_viva/pdf/espanol_lengua_viva_2017.pdf)>.
- IPCC (2014): «Cambio climático 2014: Informe de síntesis». PACHAURI, R. K. y MEYER, L. A. (eds.), *Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático*, Ginebra, Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático.
- LORENZONI, I., NICHOLSON-COLE, S. y WHITMARSH, L. (2007): «Barriers perceived to engaging with climate change among the UK public and their policy implications». *Global Environmental Change*, n.º 17 (3-4), pp. 445-459.
- STERMAN, J. D. y SWEENEY, L. B. (2007): «Understanding public complacency about climate change: adults' mental models of climate change violate conservation of matter». *Climatic Change*, n.º 80 (3-4), pp. 213-238.
- TOBLER, C.; VISSCHERS, V. y SIEGRIST, M. (2012): «Consumers' knowledge about climate change». *Climatic Change*, n.º 114, pp.189-209.
- VÁZQUEZ, E.; LÓPEZ, E. y SARASOLA, J. L. (2013): *La expansión del conocimiento abierto: los MOOC*, Barcelona, Octaedro.

---

## Políticas por la infancia: proyecto de coordinación e innovación docente

Katia Esteve Mallent

Elena Juaristi Besalduch

Facultad de Derecho, Empresa y Ciencias Políticas  
Universidad CEU Cardenal Herrera

---

### 1. Introducción

Entre las metas principales que establece el Espacio Europeo de Educación Superior se encuentra impulsar la coordinación docente. Sin embargo, se viene observando que más allá de los esfuerzos que pueda desarrollar el profesorado a este respecto, es habitual que el alumnado acostumbre a percibir las distintas asignaturas del grado como compartimentos estancos e independientes sin lograr interrelacionarlos. Una de las facetas que debe caracterizar al graduado en Ciencias Políticas es, precisamente, su capacidad para conectar ideas y conceptos. El futuro politólogo debe ser capaz de manejar la heterogeneidad de datos y conocimientos y aportar a la sociedad soluciones y propuestas operativas que gestionen de manera eficiente entornos complejos. Es por ello por lo que en una titulación como esta, la coordinación entre las distintas materias resulta, si cabe, aún más importante. Con este espíritu nacía el proyecto POLÍTICAS por la Infancia cuyo objetivo principal era poner en relación los contenidos y competencias de las asignaturas Análisis Político y Administraciones Públicas, ambas del 3.er curso del Grado en Ciencias Políticas.

Este proyecto partía de la hipótesis de que toda mejora en la coordinación docente supone, a medio plazo, una mejora en la calidad de la titulación vinculada a los resultados académicos y a la satisfacción de los estudiantes. Además, diversas experiencias demuestran que realizar actividades y tareas interdisciplinarias permite desarrollar en los estudiantes un conjunto de competencias que trascienden las meramente programáticas o conectadas con las asignaturas en cuestión, competencias que hoy en día son del todo necesarias para la correcta inclusión del alumnado en el mercado laboral (Aznar, Pujol, Sempere, y Rizo, 2012: 1142). Nos referimos en este sentido a competencias como el trabajo en grupo, el liderazgo o el emprendimiento social, entre otras.