



XIX Seminario Educación y Comunicación del Cambio Climático

Algunas reflexiones sobre la emergencia climática en el currículo

Pablo Ángel Meira Cartea





Sistemas educativos que **integran la emergencia climática** en la senda de 1,5°:

0

HISTORIA MODERNA DEL CURRÍCULUM: GRANDES FASES

Siglos XVIII-XIX. La "ilustración".

La construcción de las identidades nacionales .

Siglo XX. Atender a las necesidades del mercado (1950-...: formar el "capital humano" para la "gran aceleración").

Siglo XXI. Atender a las necesidades del mercado: la educación ella misma como mercancía.

Siglo XXI. ¿El currículum del Antropoceno?

- Aprender a **vivir dignamente en los límites** de la biosfera (sostenibilidad),
- Tomar Conciencia de la **ecodependencia/interdependencia**,
- Construir el **decrecimiento justo** (*descarbonización*).



Noticias
Parlamento Europeo

En portada ▾ Sala de prensa ▾ Orden del día ▾ Preguntas frecuentes

Sala de prensa / El Parlamento Europeo declara la emergencia climát...

El Parlamento Europeo declara la emergencia climática

Notas de prensa [SESIÓN PLENARIA](#) [ENVI](#) 28-11-2019 - 12:50

NOVIEMBRE 2019

ENERO 2020



**ACUERDO DE CONSEJO DE
MINISTROS POR EL QUE SE APRUEBA
LA DECLARACIÓN DEL GOBIERNO
ANTE LA EMERGENCIA
CLIMÁTICA Y AMBIENTAL**





REAL ACADEMIA ESPAÑOLA



Diccionario de la lengua española

Edición del Tricentenario

Actualización 2021

emergencia

Der. del lat. *emergens*, *-entis* 'emergente'.

1. f. Acción y efecto de emerger.
2. f. Suceso, accidente que sobreviene.
3. f. Situación de peligro o desastre que requiere una acción inmediata.

<https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/plan-accion-educacion-ambiental/>



1. La Educación Ambiental para la Sostenibilidad en el siglo de la emergencia climática y ambiental

La Educación Ambiental para la Sostenibilidad en el contexto actual

La actual situación de crisis climática y ambiental, en la que nuestro país resulta especialmente vulnerable por su situación geográfica y características socioeconómicas, exige transformaciones en ámbitos productivos clave, como la agricultura y ganadería, el turismo o el transporte, que dependen estrechamente del clima o la biodiversidad, así como otros muchos aspectos esenciales para la seguridad y el bienestar, como la salud o la vivienda.



Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética

Artículo 35. Educación y capacitación frente al cambio climático (CC).

1. El sistema educativo español promoverá la implicación de la sociedad española en las respuestas frente al CC, reforzando el conocimiento sobre el CC y sus implicaciones, la capacitación para una actividad técnica y profesional baja en carbono y resiliente (...) y la adquisición de la necesaria responsabilidad personal y social.
2. El Gobierno revisará el tratamiento del CC y la sostenibilidad en el currículo básico de las enseñanzas que forman parte del Sistema Educativo de manera transversal, incluyendo los elementos necesarios para hacer realidad una educación para el desarrollo sostenible, (e) impulsará las acciones que garanticen la adecuada formación del profesorado en esta materia.

El Gobierno promoverá que las universidades procedan a la revisión del tratamiento del CC en los planes de estudios (...) universitarios oficiales en los que resulte coherente (...), así como la formación del profesorado universitario en este ámbito.

3. El Gobierno revisará y mantendrá actualizado el Catálogo Nacional de las Cualificaciones Profesionales (...) en perfiles profesionales propios de la sostenibilidad medioambiental y del CC y la transición energética.
4. El Gobierno, en el ámbito de sus competencias, incentivará el proceso de acreditación de las competencias profesionales adquiridas por la experiencia laboral (...) para avanzar en la lucha contra el CC y la transición energética.
5. El Gobierno tendrá en cuenta la influencia que tiene la educación informal junto a la educación formal y la educación no formal, y hará uso de ella para realizar campañas de sensibilización y concienciación hacia la ciudadanía sobre los efectos del CC y sobre el impacto que tiene la actividad humana en él. Además, el Gobierno y las distintas Administraciones Públicas reconocerán y pondrán los medios y recursos necesarios para que las entidades puedan realizar actividades de educación no formal, entendiendo que es una vía más para promover la implicación en la lucha contra el cambio climático de colectivos especialmente vulnerables como son la infancia y la juventud.

Cambio climático: 4 referencias . Emergencia climática: 1 referencia

La **educación para el desarrollo sostenible y para la ciudadanía mundial** incluye la educación para la paz y los derechos humanos, la comprensión internacional y la educación intercultural, así como **la educación para la transición ecológica** (...) imprescindibles para abordar **la emergencia climática**, de modo que el alumnado conozca qué consecuencias tienen nuestras acciones diarias en el planeta y generar, por consiguiente, empatía hacia su entorno natural y social (**Preámbulo**).

Por otra parte, dado que el sistema educativo no puede ser ajeno a los desafíos que plantea el **cambio climático** del planeta, los centros docentes han de convertirse en un lugar de custodia y cuidado de nuestro medio ambiente. Por ello han de promover una **cultura de la sostenibilidad ambiental** (...) (**Preámbulo**).

La educación para la **transición ecológica** con criterios de justicia social como contribución a la sostenibilidad ambiental, social y económica (**Título Preliminar. Capítulo I. Artículo 1, r. Principios Generales**).

Fomentar una actitud responsable y comprometida en la lucha contra el **cambio climático** y en la defensa del **desarrollo sostenible** (**Título I, Capítulo IV, Art. 33, o, Bachillerato**).

Desarrollar actitudes y adquirir conocimientos vinculados al desarrollo sostenible y a los efectos del **cambio climático** y las crisis ambientales, de salud o económicas (...) (**Título I, Capítulo IX, Art. 6, i, Ed. de adultos**)

Con el fin de promover una cultura de la sostenibilidad ambiental y de la cooperación social para proteger nuestra biodiversidad, las Administraciones educativas favorecerán, en coordinación con las instituciones y organizaciones de su entorno, la sostenibilidad de los centros, su relación con el medio natural y su adaptación a las consecuencias derivadas del **cambio climático** (**Título IV, Capítulo I, Art. 110, 3**)

El CC en los decretos de enseñanzas mínimas:

Infantil: *Influencia de las acciones de las personas en el medio físico y en el patrimonio natural y cultural. El cambio climático* (Criterios evaluación 2º ciclo. Saberes básicos).

Primaria: 5 referencias explícitas al CC.

- El concepto biofísico de **límites** aparece 4 veces. Hay 75 referencias a la sostenibilidad de las que 10 son al DS y 13 a los ODS.
- **Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural.** Saberes básicos, 4. *Conciencia ecosocial: El cambio climático. Introducción a las causas y consecuencias del cambio climático, y su impacto en los paisajes de la Tierra. Medidas de mitigación y de adaptación* (2º ciclo). // *El cambio climático de lo local a lo global: causas y consecuencias. Medidas de mitigación y adaptación* (3º ciclo).
- **Educación en Valores Cívicos y Éticos.** Criterios de evaluación, Competencias específicas: 3.1 *Evaluar diferentes alternativas con que frenar el cambio climático y lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible, identificando causas y problemas ecosociales, y justificando argumentalmente y de modo crítico el deber ético de proteger y cuidar la naturaleza.* Saberes básicos: **Los límites del planeta y el cambio climático.**

“El diseño de estas situaciones [de aprendizaje] debe suponer la transferencia de los aprendizajes adquiridos por parte del alumnado, posibilitando la articulación coherente y eficaz de los distintos conocimientos, destrezas y actitudes propios de esta etapa. Las situaciones deben partir del planteamiento de unos objetivos claros y precisos que integren diversos saberes básicos. Además, deben proponer tareas o actividades que favorezcan diferentes tipos de agrupamientos, desde el trabajo individual al trabajo en grupos, permitiendo que el alumnado asuma responsabilidades personales y actúe de forma cooperativa en la resolución creativa del reto planteado. Su puesta en práctica debe implicar la producción y la interacción verbal e incluir el uso de recursos auténticos en distintos soportes y formatos, tanto analógicos como digitales. **Las situaciones de aprendizaje deben fomentar aspectos relacionados con el interés común, la sostenibilidad o la convivencia democrática, esenciales para que el alumnado sea capaz de responder con eficacia a los retos del siglo XXI”.**

Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria. ANEXO III. Situaciones de aprendizaje

Artículo 26. Autonomía de los centros.

1. (...)
2. Corresponde a las administraciones educativas contribuir al desarrollo del currículo, favoreciendo la elaboración de **modelos abiertos de programación docente y de materiales didácticos** que atiendan a las distintas necesidades de los alumnos y alumnas y del profesorado, bajo los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje.
3. Los centros educativos tendrán **autonomía para organizar los grupos y las materias de manera flexible** y para adoptar las medidas organizativas o de atención a la diversidad más adecuadas a las características de su alumnado. Como parte de estas medidas, podrán establecer **organizaciones didácticas que impliquen impartir conjuntamente diferentes materias de un mismo ámbito, de acuerdo con su proyecto educativo y en los términos que dispongan las administraciones educativas.**
4. Los centros, conforme a lo dispuesto en el artículo 13.4, concretarán o adaptarán los currículos establecidos por la Administración educativa y la incorporarán a su proyecto educativo, que impulsará y desarrollará los principios, objetivos y metodología propios de un aprendizaje competencial orientado al ejercicio de una ciudadanía activa.

Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria

«Todo el Ministerio está cambiando para **hacer de la sostenibilidad y el clima el centro del modelo educativo**»

«Quiero hacer del sistema educativo italiano el primer sistema educativo que ponga el medio ambiente y la sociedad en el centro de todo lo que aprendemos en la escuela»

Lorenzo Fioramonti
Ministro de Educación, Universidad
e Investigación del Gobierno
Italiano

Fuente: REUTERS/EPRoma

Martes, 5 noviembre 2019

Mundo

Unión Europea

Videos Fotos

Estudiar el cambio climático será obligatorio en los colegios de Italia



El ministro de Educación italiano, Lorenzo Fioramonti. / REUTERS

Las escuelas públicas dedicarán **33 horas al año**, casi una hora de la semana escolar, a cuestiones medioambientales

» Noticias » Cumbre del Clima Madrid 2019

Cumbre del Clima Celaá anuncia una nueva materia educativa sobre cambio climático y sostenibilidad

- ▶ La ministra de Educación en funciones ha participado en un acto sobre "Niños y jóvenes ante el cambio climático"
- ▶ Sigue toda la información de la Cumbre del Clima de Madrid en [RTVE.es](https://www.rtve.es)

La ministra de Educación en funciones, Isabel Celaá, ha anunciado su intención de implantar **una nueva materia educativa centrada en el cambio climático y el desarrollo sostenible**. (...)

Antes de intervenir en el acto, en el que jóvenes de Latinoamérica, África y Europa han podido intercambiar opiniones sobre emergencia climática con ministros de diferentes países, Celaá ha destacado la importancia de una nueva ley **para que los alumnos "adquieran todo el conocimiento teórico-práctico que necesitan para desarrollar esa sensibilidad por el cambio climático y por un desarrollo sostenible"**. "Tendremos una materia también", ha añadido.



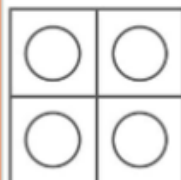
“ACELERADORES” DE LA EMERGENCIA CLIMÁTICA EN EL CURRÍCULUM

¿Un currículum de emergencia climática?

- ➔ **Dedicar tiempos/espacios/recursos** curriculares para abordar la crisis climática (“materia”, transdisciplina, área escuela, proyectos integrados, etc.)
- ➔ **Formación inicial y permanente del profesorado:** aprovechar los márgenes entre el currículum oficial y el currículum interpretado (del CC como “tema” al CC como “problema”)
- ➔ Incorporar “**Competencias Climáticas**” (dimensión cognitiva, dimensión moral-actitudinal, dimensión pragmática – descarbonización-, dimensión adaptativa)
- ➔ **Coherencia y proyección contextual:** colaboración institucional ambiente/educación y entre administraciones

Modelos de integración curricular ¿qué estamos haciendo?

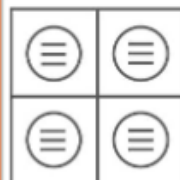
Traducido y adaptado de: Robin Fogarty (2009). *How to integrate the curricula*. Corwin. EEUU.



Celular

Separado en diferentes disciplinas

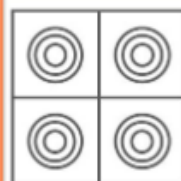
¿Cómo estamos marcando las prioridades curriculares?
¿Cómo estamos gestionando los estándares?



Conectado

Tópicos conectados dentro de disciplinas

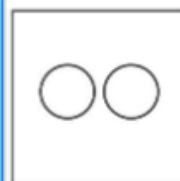
¿Estamos conectando el currículum de forma explícita? ¿Hacemos conexiones día a día, unidad a unidad?



Anidado

Varias habilidades (de pensamiento, sociales, etc.) en un mismo contenido.

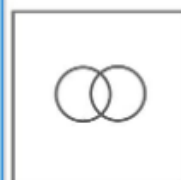
¿Estamos anidando explícitamente las habilidades genéricas en el contenido curricular básico/disciplinar?



Secuenciado

Ideas similares se manejan en forma coordinada sin dejar de ser materias separadas.

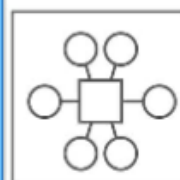
¿Estamos alineando los aprendizajes y mapeando el currículum?



Compartido

Dos o varias disciplinas/profesores comparten aprendizajes y actividades.

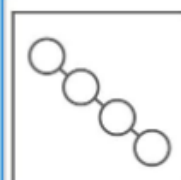
¿Estamos colaborando con otros cursos/profesores para reforzar los aprendizajes de los y las estudiantes?



Tejido

Los cursos se relacionan a través de esquemas amplios y articuladores.

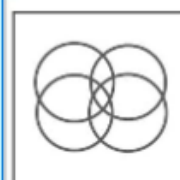
¿Estamos marcando estructuras o patrones para integrar el currículum?



Enhebrado

Enfoques, actividades o habilidades complejas entrelazan las disciplinas.

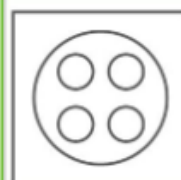
¿Estamos enhebrando aprendizajes a través de los contenidos curriculares?



Integrado

Nuevas formas de organización con elementos clave de diferentes disciplinas.

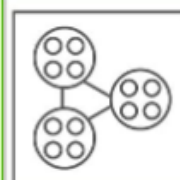
¿Estamos diseñando proyectos de auténtico aprendizaje integrador?



Inmerso

Articulación desde la perspectiva e intereses de los y los estudiantes.

¿Cómo estamos dando opciones a los intereses de los y las estudiantes?



En red

Una fuente externa que proporciona nuevas y múltiples dimensiones y perspectivas de enfoque.

¿Cómo estamos modelando el aprendizaje para el mundo real?

Dentro de
cada disciplina

Entre las
disciplinas

Traducido de Fogarty, Robin (2009). *How to integrate the curricula*. Corwin. EEUU.

http://mehrmoammadi.ir/wp-content/uploads/2020/07/How_to_Integrate_the_Curricula_Fogarty_Robin_J_Pete_Brian_.pdf?fbclid=IwAR0TT9gJmUefeVv8bjtSKDp5bUX4r5GRECOLM63SNRGGdDU0eaAfWpUDg

Fuera de
las disciplinas
(perspectiva de los y
las estudiantes)

¿Por qué no tratamos la crisis climática con la misma urgencia que el coronavirus?



<https://www.climaterra.org/post/por-qu%C3%A9-no-tratamos-la-cri-sis-clim%C3%A1tica-con-la-misma-urgencia-que-el-coronavirus>

Muchas Gracias



www.resclima.info

pablo.meira@usc.es

