

EDUCACIÓN ECOSOCIAL

CÓMO EDUCAR FRENTE A LA CRISIS ECOLÓGICA

LA SITUACIÓN DEL MUNDO 2017 INFORME ANUAL DEL WORLDWATCH INSTITUTE

Director del proyecto

Erik Assadourian

Editores

Erik Assadourian y Lisa Mastny

Cem İskender Aydın
Pamela Barker
Nicole Bell
Monica Berger-González
Marvin W. Berkowitz
Bill Bigelow
Eve Bratman
Kate Brunette
Kelli Bush
Melissa Campbell
Liliana Caughman
David Christian
Dwight E. Collins
Jonathan Dawson
Rafael Díaz-Salazar
Robert Engelman
Joshua Farley
Kei Franklin
Russell M. Genet
Josh Golin
Dag O. Hessen

Andrew J. Hoffman
Craig Holdrege
Daniel Hoornweg
Nadine Ibrahim
Esbjörn Jorsäter
Mona Kaidbey
Lesley Le Grange
Laura Lengnick
Carri J. LeRoy
Chibulu Luo
Helen Maguire
Michael Maniates
Monica M. Martinez
Amanda McCloat
Amy McConnell Franklin
Dennis McGrath
Alexander Mehlmann
Marilyn Mehlmann
Asher Miller
Melissa K. Nelson
Simon Nicholson

Sabine O'Hara
Hugo Oliveira
Ali Değer Özbakır
Jessica Pierce
Raquel Pinderhughes
Olena Pometun
Luis González Reyes
Mark Ritchie
Jacob Rodenburg
Bunker Roy
Michael Sanio
Deirdre Shelly
David Sobel
Michael K. Stone
Linda Booth Sweeney
Takako Takano
Vanessa Timmer
Joslyn Rose Trivett
David Whitebread
Nancy Lee Wood
Tetsuro Yasuda

FUHEM
ecosocial 

Icaria ✿ editorial

Este libro ha sido impreso en papel 100% Amigo de los bosques, proveniente de bosques sostenibles y con un proceso de producción de TCF (Total Chlorine Free), para colaborar en una gestión de los bosques respetuosa con el medio ambiente y económicamente sostenible.

Título original: *EarthEd: Rethinking Education on a Changing Planet: State of the World 2017*

Traducción del inglés: Isabel Bermejo y Gabriela Vázquez

Primera edición: septiembre de 2017

© Worldwatch Institute, 2017

© FUEM Ecosocial
Avda. de Portugal, 79 (posterior) / 28011 Madrid

© De esta edición:
Icaria editorial, S.A.
Bailèn, 5 - planta 5 / 08010 Barcelona
www.icariaeditorial.com
e-mail: icaria@icariaeditorial.com

ISBN: 978-84-9888-791-4
Depósito legal: B 13806-2107

Fotocomposición: Text Gràfic

Impreso por Romanyà/Valls, s.a.
Verdaguer 1, Capellades (Barcelona)

Impreso en España. Prohibida la reproducción total o parcial.

El cambio ecológico de la educación

Rafael Díaz-Salazar

Una crítica ecologista de la educación dominante

La concepción y las prácticas predominantes de la educación están muy alejadas del principal problema que hoy tiene la Tierra: la destrucción medioambiental que, además de devastar la naturaleza, genera empobrecimiento, explotación laboral, expulsión de comunidades de sus territorios y nuevas migraciones provocadas por el cambio climático.

La ausencia de una orientación ecologista en numerosos centros escolares y en millones de familias se debe a que los sistemas de educación están al servicio de la reproducción de la economía, la organización sociopolítica, el consumo y los estilos de vida imperantes. No son factores de cambio ecosocial, salvo excepciones notables.¹

La educación se caracteriza por el instruccionismo escolar que desconecta la enseñanza de saberes académicos de los problemas sociales, por estar al servicio del mercado, y por el deseo de muchas familias de que sea un medio para el triunfo económico y el prestigio.²

Amplios sectores del profesorado no son conscientes del rol político e ideológico que realizan con su actividad docente. Por acción u omisión son cómplices de un sistema ecocida. Una enseñanza curricular que no pone en el centro la crítica de modos de producción y de consumo que destruyen el medio ambiente y empobrecen a millones de seres humanos contribuye a que la catástrofe ecológica y social se reproduzca.

En un mundo en que los avances científicos y tecnológicos crecen sin cesar, el modelo de educación dominante crea ceguera moral y ecológica. Una enseñanza de excelencia, que consiga que los estudiantes obtengan buenas calificaciones académicas, puede ser una gran productora de

Rafael Díaz-Salazar es profesor de Sociología y Relaciones Internacionales en la Facultad de Sociología y Ciencias Políticas de la Universidad Complutense de Madrid.

sordos y ciegos ante la mayor catástrofe de la historia de la humanidad: la creciente destrucción de la Tierra por la actividad humana.³

Nos encontramos en el Antropoceno y esta situación requiere una transformación ecológica de la educación.⁴ Tenemos que incorporar una *Pedagogía de la Tierra* para formar a los niños y las niñas, adolescentes y jóvenes como agentes de cambio ecológico, personas que se caracterizan por la práctica de acciones ecologistas en la vida cotidiana.⁵

Una destacada personalidad mundial, el papa Francisco, ha afirmado en la *Laudato si'* que la crisis ecológica constituye un «desafío educativo» y que lo que le está ocurriendo a la Tierra «nos pone ante la urgencia de avanzar en una valiente revolución cultural», pues desgraciadamente «no disponemos todavía de la cultura necesaria para enfrentar esta crisis ecológica».⁶

La transición a una educación ecosocial

La ecopedagogía propugna una educación holística que reformule la misión y el quehacer de la acción educativa. Educar no es preparar para el trabajo en la sociedad de mercado, ni aprender unos saberes académicos codificados en currículos obsoletos, aunque sea a través de nuevas didácticas innovadoras. La educación consiste en la formación integral de la personalidad desde la infancia que incluye las inteligencias múltiples —entre ellas, la inteligencia ecológica—, la educación emocional y moral, el aprendizaje de comportamientos sociales y ecológicos. Los saberes académicos curriculares tienen que asumir y articular esta visión holística de la educación.⁷

En el informe *La educación encierra un tesoro*, la UNESCO propuso cuatro pilares de la educación que necesitamos recuperar: aprender a ser, aprender a convivir, aprender a conocer y aprender a hacer.⁸ Estos cuatro pilares han de ser aplicados y reelaborados desde una ecopedagogía de la Tierra. *Aprender a ser* parte de un planeta, descubriendo nuestros vínculos profundos con la naturaleza para autoconstruirnos con un yo ecológico. *Aprender a convivir* en armonía con la naturaleza (bosques, mares, océanos) y con los seres humanos, especialmente con los empobrecidos del Sur del mundo que son los que más sufren la destrucción medioambiental. *Aprender a conocer* ciencias, artes y humanidades y saber relacionarlas con los problemas medioambientales y las alternativas ecologistas para que el conocimiento escolar integre esta realidad. *Aprender a hacer* mediante acciones ecosociales, la opción por profesiones que intervengan en la reconstrucción ecológica de las

sociedades y la inserción en movimientos ecologistas que han de ser conocidos desde la infancia.

Es importante tener en cuenta que los agentes de la educación son plurales: centros escolares, familias, asociaciones cívicas, comunidades religiosas, ONG, movimientos sociales, medios de comunicación, ciudades y pueblos, etc. Tenemos que establecer interconexiones entre todos los agentes educativos. Las organizaciones y movimientos infantiles y juveniles son fundamentales para la ecoeducación. La pedagogía de la Tierra aspira a imbuir de ecología toda la actividad educativa y todo el quehacer de los agentes educativos.

Las sabidurías ecológicas son las brújulas que orientan la transición a una educación ecosocial. A lo largo de la historia y en la actualidad nos encontramos con saberes propios de pueblos originarios, con religiones, filosofías y culturas morales que tienen como común denominador la propuesta de un *bien ser* y un *buen vivir* en armonía con la naturaleza, consigo mismo y los demás. La cultura ecologista actual se inserta en esta onda milenaria y considero que constituye la base de lo que puede llegar a ser la sabiduría del siglo XXI. Nuestras sociedades son antiecológicas porque se desgajaron de las sabidurías y se centraron en obtener a toda costa el máximo consumo y bienestar. Necesitamos una transición del *tener al ser*, según la terminología de Erich Fromm.⁹

Los objetivos de una educación del ser y del hacer ecologistas

Para la transición a una nueva educación ecosocial que vincule ecología y problemas sociales con los contenidos curriculares es fundamental establecer cuáles han de ser sus objetivos. El fondo de estos objetivos es común a la educación que se imparte en los centros de enseñanzas y a la que se realiza por otros agentes (familias, asociaciones, movimientos sociales, ONG, comunidades religiosas, medios de comunicación, etc), aunque las metodologías y formas de conocimiento sean diferentes. En el ámbito escolar la prioridad es la elaboración de un currículo ecológico. Para el quehacer de todos los agentes educativos, propongo los siguientes objetivos que incluyen una dimensión estructural y otra personal:

Dimensión estructural

1. Conocer los problemas ecológicos, sus causas y consecuencias.
2. Investigar los impactos en el medio ambiente y las huellas ecológicas de los modos de producción económica y de consumo a lo largo de la historia y en la actualidad.

3. Observar la actuación antiecológica de las empresas transnacionales en los países ricos y, especialmente, en África, América Latina y Asia.
4. Examinar las inversiones de los bancos y de los fondos de inversión y de pensiones que contribuyen a la destrucción medioambiental. Estas son las entidades financieras en las que depositan mayoritariamente sus ahorros millones de familias. Conocer la banca ética y ecológica.
5. Analizar los conflictos ecosociales y las luchas de los movimientos ecologistas, especialmente en América Latina, Asia y África.
6. Comprender lo que es la *maldición de los recursos* y las consecuencias de las políticas económicas extractivistas y deforestadoras en países del Sur.
7. Descubrir la nueva interdependencia ecológica Norte-Sur: a) nuestro consumo y su explotación; b) nuestro cambio climático y su nueva pobreza: desertificación y emigrantes ambientales; c) la condena al extractivismo por la dependencia colonial, el tipo de inversiones extranjeras y las necesidades de energías no renovables en el mundo; d) los efectos de la imitación de nuestro desarrollo para su maldesarrollo.
8. Conocer las alternativas ecológicas de grupos científicos, instituciones y movimientos ecologistas y observar su nivel de influencia en las políticas públicas medioambientales.
9. Estudiar las iniciativas económicas en clave ecológica.
10. Descubrir el movimiento de ecociudades y pueblos ecológicos.
11. Analizar las prácticas de los actores ecologistas en el sistema-mundo: a) organizaciones y movimientos ecologistas en los países del Norte; b) ecofeminismos; c) ecologismo de los pobres y ecoindigenismo en Asia, África y América Latina; d) ecologistas asesinados; e) iniciativas ecologistas en el ámbito de las religiones mundiales.

Dimensión personal

1. Observar la huella ecológica personal, familiar, escolar.
2. Descubrir la relación de las formas de consumo y alimentación en la vida cotidiana, los conflictos ecosociales por la obtención de recursos y la destrucción del medioambiente.
3. Activar una crítica de la publicidad e iniciar al activismo contra-publicidad.
4. Cultivar sentimientos de admiración y fusión con la naturaleza.
5. Desarrollar una cultura de la autocontención, de la precaución, del

- límite, de la frugalidad, de la responsabilidad con las generaciones futuras.
6. Practicar una cultura ecofeminista de los cuidados del medioambiente, de la naturaleza, de las personas vulnerables
 7. Conocer las virtudes morales ecológicas para favorecer comportamientos ecológicos en los centros escolares y en las familias: comedores y huertos ecológicos, grupos de consumo ecológico y comercio justo, ahorro energético, etc.
 8. Descubrir la orientación ecologista en la elección de una dedicación profesional.
 9. Iniciar al activismo ecológico a través de la motivación para la inserción en movimientos ecologistas
 10. Difundir las buenas prácticas de las ecoescuelas y las ecofamilias.

Educación generadora de cambio ecosocial

Los agentes educativos se encuentran ante una gran encrucijada: contribuyen a reproducir el sistema creador de la crisis ecológica o intervienen activamente para cambiarlo. No son, ni pueden ser neutrales.

La educación ecológica ha de ser *ecosocial*; es decir, no puede centrarse exclusivamente en informar sobre los problemas ecológicos y las propuestas internacionales para ir reduciéndolos poco a poco. Tiene que mostrar las interconexiones de los problemas sociales y ecológicos más importantes y la estructura política, social y económica que los genera. Por ejemplo, no basta con reducir el cambio climático, pues debemos transformar el sistema económico que cambia el clima. Una transformación educativa sustancial exige un cambio social, político y económico que haga posible la transición a otra sociedad regulada por la ecología.

Para que la acción educativa sea generadora de cambio ecosocial debe incorporar los principales problemas que existen en el mundo. Los más importantes son los siguientes:

1. Pobreza absoluta y desigualdades internacionales.
2. Destrucción medioambiental.
3. Conflictos bélicos y militarismo.
4. Violación de Derechos Humanos.
5. Discriminación de las mujeres.
6. Migraciones y refugiados.
7. Exclusión social en países ricos.
8. Precariedad y explotación laboral.

9. Racismo, xenofobia, choque de culturas.
10. Consumo antiecológico y publicidad.

La educación contribuye al cambio ecosocial informando sobre ellos, explicando sus causas, dando a conocer las propuestas para resolverlos, mostrando las vías para intervenir como personas activas para que cese el sufrimiento social que provocan.

En el ámbito de la ecopedagogía existe un amplio repertorio de «educaciones para»: el desarrollo y la solidaridad internacional, la ecología, la paz, los derechos humanos, la igualdad de género, la intervención social, el trabajo decente, la convivencia intercultural, el consumo responsable, la economía social y ecológica. Este tipo de educaciones son elaboradas por ONG y movimientos sociales y, salvo excepciones, forman parte de la *educación no formal*. El objetivo de la ecoeducación es que se incorporen a la enseñanza escolar y configuren un nuevo currículo en el que la enseñanza de las matemáticas, de la historia, de la lengua, de la física, etc se configure teniendo en cuenta los problemas sociales mundiales anteriormente citados y las diversas «educaciones para».

¿En qué consiste el cambio ecosocial?

La ecoeducación es holística y, por ello, propugna un cambio ecosocial que, desde mi punto de vista, ha de intentar lograr los siguientes fines:

- a) Un sentimiento generalizado de piedad ecológica y reverencia ante la naturaleza, el medio ambiente, la Tierra en su conjunto.
- b) La formación de una personalidad ecológica constituida por una interioridad, una moral de virtudes y una ciudadanía marcadas por la antropología y la ética ecológicas.
- c) Una cultura de la autocontención, de la precaución, del límite, de la frugalidad, de lo cuidados.
- d) La regulación ecológica de todas las actividades humanas.
- e) La lucha por la justicia material para que todas las personas pueden tener una vida decente, pero desde un paradigma del *bien vivir* basado en la cultura ecologista de «vivir mejor con menos» frente al modelo de sociedad de *bienestar*.¹⁰
- f) Una nueva relación entre países del Norte y del Sur que transforme el sistema-mundo de explotación causado por nuestras formas de consumir, crecer económicamente y dominar militarmente.
- g) La superación del modo de producción económica y de consumo vigentes.

- h) La transición a una economía organizada en torno a los bienes comunes.

Para conseguir un cambio ecosocial necesitamos impulsar una ecoalfabetización a través de los medios de educación que existen dentro y fuera de los centros de enseñanza. Debemos superar la falta de transmisión de los muchos conocimientos y evidencias científicas sobre la destrucción medioambiental y sus implicaciones para el futuro de la humanidad y de la Tierra.¹¹

La sociedad verde no vendrá por sí sola. La ecoeducación ayuda a formar una conciencia moral ecológica y a descubrir la misión ecologista de la persona en el mundo. Despierta deseos y pasiones para comprometerse activamente en movimientos ecologistas.

Educación creadora de activistas ecologistas

La educación fracasa cuando no forma activistas ecologistas desde la infancia. Algo falla cuando las familias y los centros escolares no generan acción ecológica entre sus miembros. La creación de un sujeto ecologista tiene dos componentes: la educación de la interioridad y la iniciación al activismo ecosocial. Para *hacer* una acción ecologista persistente a lo largo de los años es fundamental educar el *ser*.

El desarrollo armónico de las diversas dimensiones de la personalidad es lo que nos hace crecer como seres humanos. Es un antídoto frente a la tendencia estructural a convertirnos en mercancías y alienarnos; es decir, enajenarnos e impedir nuestro verdadero destino: el cultivo profundo de nuestra humanidad. Propugno que en los centros escolares se articule una *pedagogía del aprender a ser* que haga posible que mediante las actividades curriculares y extracurriculares se pueda educar lo que es fundamental para todo ser humano: el crecimiento y desarrollo interior. Antes que trabajadores o profesionales, somos personas humanas. Vivir es algo más profundo que producir y consumir. Sin enseñar a vivir y a crecer por dentro, la educación escolar fracasa.

Considero que a los niños y las niñas, adolescentes y jóvenes hay que acompañarles en su proceso de desarrollo personal a través de una pedagogía del descubrimiento de las cinco finalidades de la vida: a) el sentido de la existencia; b) el conocimiento de sí y el desarrollo armónico de sentimientos, emociones y virtudes morales; c) la vocación personal; d) la misión transformadora en el mundo; e) la profesión en la sociedad.

El crecimiento interior es el desarrollo de aprender a ser. Cuando está enraizado en sabidurías ecológicas que vinculan lo personal y lo político, pone las mejores bases para participar activamente en las transformaciones sociales. Por eso es tan importante educar en y desde las sabidurías ecológicas. La ciencia y la tecnología son insuficientes para responder a la gran pregunta qué es el bien vivir y cómo vivir de otra manera a la dominante en las sociedades de consumo; en definitiva, cómo ser feliz viviendo más con menos. Para responder a estas preguntas esenciales para la autoconstrucción de un yo ecológico hay que introducir las diversas sabidurías ecológicas en los sistemas de enseñanza y en la educación no formal.

Considero que las dimensiones de la vida interior que se deben desarrollar para formar un ser consistente son las siguientes: a) el aprendizaje de la introspección para el conocimiento personal; b) la capacidad de pensar y tener una visión del mundo; c) la formación de una conciencia moral y la práctica de virtudes; d) el amor a la belleza y al arte; e) la configuración de una mirada contemplativa sobre la naturaleza y la vida en el cosmos; f) la práctica laica de la meditación; g) la exploración libre de las espiritualidades de las religiones y sus dimensiones ecológicas; h) el descubrimiento del vínculo del yo interior con los problemas sociales y ecológicos.¹²

La buena educación del yo interior es la que logra convertir en problemas íntimos los sufrimientos de los otros y de la Tierra violada por la violencia extractivista, el consumo y la producción características del sistema imperante. Esa intimidad personal politizada genera deseos y pasiones para participar en acciones de transformación social.

La finalidad de la educación de la interioridad del ser personal es que descubramos que vivir es comprometerse en acciones de cambio ecosocial. Un compromiso enraizado en una vida interior que cultiva la moral, el arte, el pensamiento, la espiritualidad, las emociones y los sentimientos.

Las dimensiones de la interioridad que he presentado tienen una conexión directa con una educación ecologista que se base en el descubrimiento de una forma de ser, estar y hacer en el mundo. A través del conocimiento de lo que somos y cómo somos podemos descubrir nuestras capacidades, nuestra vocación y misión en una Tierra que cada día es más destruida. Mediante el cultivo de la reflexión y el pensamiento crítico podemos obtener una visión del mundo que tiene en el centro el proceso de formación del Universo y de la Tierra, el lugar adecuado del ser humano en nuestro planeta, el sentido de nuestra existencia vinculado al cuidado de la naturaleza y las personas. El conocimiento de la

ética ecológica y de las principales virtudes ecologistas es esencial para el desarrollo de una vida moral desde la infancia. El cultivo de las artes moldea nuestras emociones y sentimientos, posibilita el descubrimiento de la infinita belleza presente en la Tierra y genera actitudes de rebelión contra su destrucción. Diversas prácticas laicas de meditación, desde una perspectiva ecologista, favorecen la *atención plena* a lo que le sucede al medio ambiente y el despojamiento del ego posesivo que está en la base de la cultura capitalista. Diferentes espiritualidades religiosas son generadoras de autocontención, cuidado activo de la naturaleza y compromiso social.¹³

El establecimiento de un vínculo fuerte entre el cultivo de la vida interior, el crecimiento personal y el activismo contra el sufrimiento social y ecológico es el supremo arte de la educación. Gracias a él, lo externo se convierte en algo interno e íntimo hasta el punto que la vida carece de sentido sin la práctica del activismo ecologista y social.

Este tipo de educación ecosocial se enfrenta a la pérdida de sensibilidad moral y ecológica ante el dolor ajeno causado por la destrucción del medio ambiente y la explotación de personas y territorios. Es un medio de generación de emociones, sentimientos y prácticas de acercamiento y asimilación de ese dolor. La antropología educativa ecologista está en las antípodas de la antropología de la indiferencia y del individualismo posesivo. Tiene una visión holística que abarca todas las dimensiones del ser personal y las conecta con los problemas sociales y ecológicos. De una forma gráfica puede ser representada del siguiente modo:

- *Mente* ←→ Visión ecológica de la vida y de su sentido.
- *Corazón* ←→ Entrañas de misericordia y compasión.
- *Ojos* ←→ Ver el mundo desde los empobrecidos y la destrucción del medio ambiente.
- *Oídos* ←→ Escuchar el grito de los empobrecidos y de la Tierra.
- *Estómago* ←→ Dolor, indignación, rabia y rebelión.
- *Manos* ←→ Acciones de transformación ecosocial.
- *Pies* ←→ Movilización colectiva en movimientos sociales.

Fuente: Rafael Díaz-Salazar, *Educación y cambio ecosocial*, p. 208

Este modelo de educación consigue sus objetivos cuando logra que la acción ecologista se convierta en una aspiración existencial, en un objetivo personal que moldea los deseos y las pasiones.

La metodología de las *historias de vida* de personas con una larga trayectoria de activismo ecologista favorece el análisis de cuáles son los factores educativos generadores de acción ecosocial, entre los cuales los principales son los siguientes:

- a) Una educación infantil y juvenil en la que se ha ido desarrollando la formación de un corazón habitado por emociones y sentimientos de compasión y misericordia.
- b) Conocimiento de personas comprometidas en la acción ecologista que generan deseos de imitación.
- c) Lecturas ecosociales.
- d) Prácticas culturales con contenidos ecológicos y sociales: cine, documentales, teatro, pintura, cómic, música.
- e) Pertenencia a organizaciones y movimientos educativos infantiles y juveniles que favorecen el contacto con la naturaleza, el uso creativo del tiempo libre, el aprendizaje de la convivencia, la sensibilización con los problemas ecosociales.
- f) Conocimiento directo de realidades de pobreza y destrucción medioambiental a través de la inserción en comunidades y territorios que sufren esta realidad.
- g) Influencia de familias, escuelas, grupos religiosos, sociales, políticos en los que la realidad de la Tierra herida y de los empobrecidos está muy presente en sus métodos educativos.
- h) Prácticas sociales iniciales: voluntariado, recogida de firmas para una causa ecosocial, presencia en manifestaciones, ciberactivismo.
- i) Incorporación a asociaciones, ONG y movimientos sociales.

La educación para la iniciación al activismo ecologista ha de intentar activar los factores educativos indicados anteriormente. Se trata de ecopolitizar a los niños y las niñas, adolescentes y jóvenes. Esta acción consiste en favorecer que descubran su condición de ciudadanos de la Tierra, responsables de su destino, cuidadores de ella y sus habitantes. Ecopolitizar es también educar personas que conozcan las causas estructurales que destruyen la Tierra, construyan sociedades ecológicas, ejecuten profesiones que reconstruyan ecológicamente la vida de ciudades y pueblos, desarrollen estilos de vida ecológica en la existencia cotidiana.

Las acciones ecológicas concretas son la mejor educación. Sus ámbitos de desarrollo son la familia, las escuelas, los barrios de las ciudades y los pueblos rurales. En estos ámbitos ya existen múltiples experiencias, entre las cuales cabe destacar las redes de *ciudades en transición*, *ciudades educadoras* y *ciudades de los niños y las niñas*. Tenemos que darlas a co-

nocer y convertirnos en activistas que las difunden en familias, escuelas y ciudades que todavía no han iniciado una transición ecológica.¹⁴

Cada familia, cada escuela, cada ciudad ha de formular un proyecto anual de acciones ecológicas que se retroalimenten entre sí. Educadores y movimientos ecologistas han de construir redes de trabajo conjunto, crear almacenes de buenas prácticas ecológicas y generar sistemas de comunicación de las mismas. De esta forma se facilitará la ecoalfabetización de masas y crecerán los movimientos ecologistas. La alianza entre familias, escuelas y movimientos ecologistas es necesaria. Las escuelas pueden ser el nodo de red de esta alianza.¹⁵

Dar a conocer la vida de ecologistas de países del Sur, la represión que sufren, y las prácticas del *ecologismo de los pobres* en Asia, África y América Latina es fundamental para descubrir cómo el consumo, el bienestar y la riqueza en los países ricos de Norte se basa en gran medida en la explotación de los países del Sur. Es muy interesante la acción de *Global Witness* y sus informes sobre el asesinato de ecologistas. También destaco el quehacer de *Acción Ecológica* de Ecuador que es una excelente expresión del *ecologismo de los pobres*.¹⁶

La incorporación de niños, niñas, adolescentes y jóvenes a los movimientos ecologistas es necesaria para educar en el activismo ecosocial. Estos movimientos tienen que crear secciones para estas edades en las que se eduque en mentalidades, sentimientos, emociones, éticas y prácticas propias de la cultura ecologista.¹⁷

5. Arwa Mahdawi, «Can Cities Kick Ads? Inside the Global Movement to Ban Urban Billboards», *The Guardian* (Reino Unido), 12 de agosto de 2015.

6. David Sobel, «Outdoor School for All: Reconnecting Children to Nature», en Worldwatch Institute, *State of the World 2017: EarthEd: Rethinking Education on a Changing Planet* (Washington, DC: Island Press, 2017) [Edición en castellano: «Escuela al aire libre para todos: reconectar a los niños con la Naturaleza» en Worldwatch Institute, *La situación del mundo 2017*]; Cynthia Okoroafor, «Does Makoko Floating School's Collapse Threaten the Whole Slum's Future?» *The Guardian* (Reino Unido), 10 de junio de 2016; Semester at Sea, «Our Organization», www.semesteratsea.org/info-hub/our-organization, visitada el 23 de octubre de 2016; Kei Franklin, «Providing Environmental Consciousness Through Life Skills Training», en Worldwatch Institute, *State of the World 2017* [No disponible en la edición en castellano]; Bunker Roy, «The Barefoot Model», en Worldwatch Institute, *State of the World 2017* [Edición en castellano: «El modelo Barefoot», en *La situación del mundo 2017*].

7. Erik Assadourian, «The Rise and Fall of Consumer Cultures», en Worldwatch Institute, *State of the World 2010: Transforming Cultures* (Nueva York: W. W. Norton & Company, 2010) [Edición en castellano: «Auge y caída de la cultura consumista», en *La situación del mundo 2010: Cambio cultural. Del consumismo a la sostenibilidad* (Barcelona: Icaria, 2010)].

Apéndice. El cambio ecológico de la educación

1. He abordado la crítica y las alternativas a esta situación en Rafael Díaz-Salazar, *Educación y cambio ecosocial* (Madrid: PPC, 2016, 2ª ed.)

2. Martha Nussbaum, *Sin fines de lucro* (Madrid: Katz, 2010). Ver también Pilar Carrera y Eduardo Luque, *Nos quieren más tontos. La escuela según la economía neoliberal* (Barcelona: El Viejo Topo, 2016).

3. Stephen Emmott, *Diez mil millones* (Barcelona: Anagrama, 2015)

4. Ecologistas en Acción, «Educar en el Antropoceno», en Santiago Álvarez Cantalapiedra (coord.), *Convivir para perdurar. Conflictos ecosociales y sabidurías ecológicas* (Barcelona: Icaria, 2012); Luis González Reyes, Yayo Herrero y otros, *La crisis ecosocial en clave educativa*, (Madrid: FUHEM, 2010).

5. Moacir Gadotti, *Pedagogia da Terra* (São Paulo: Peirópolis, 2010, 2ª ed.). El Instituto Paulo Freire de Sao Paulo (Brasil) lanzó la *Carta de la Ecodepagogia* en un encuentro internacional celebrado en 1999.

6. Papa Francisco, *Laudato si'*, (Bilbao, Mensajero, 2015, nº 202, 114, 53). Ver algunos comentarios de relevantes ecologistas a este documento: Michael Löwy, «Laudato si', una encíclica anti-sistema», *Éxodo*, nº 130, 2015, pp. 39-41; Naomi Klein, «La necesidad de cambiar el rumbo», en <http://iviva.org/la-necesidad-de-cambiar-el-rumbo/> [24/04/2017]; Vandana Shiva, «La Laudato si' è un Manifesto del 21° secolo per la democrazia della Terra», en http://www.buffingtonpost.it/vandana-shiva/la-laudato-si-manifesto-del-21-secolo-terra_b_7620852.html [24/04/2017]; Joan Martínez Alier, «Laudato si' and the Ecological Debt», en <http://www.ejolt.org/2015/06/laudato-si-ecological-debt/> [24/04/2017]; Edgar Morin, «L'encyclique Laudato Si' est peut-être l'acte 1 d'un appel pour une nouvelle civilisation», en <http://www.la-croix.com/Religion/Actualite/Laudato-Si-est-peut-etre-l-acte-1-d-un-appel-pour-une-nouvelle-civilisation-2015-06-21-1326175> [24/04/2017]; Víctor Toledo, «La encíclica verde: ecología política, emancipación social y catolicismo», *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, nº 130, 2015, pp.13-19.

7. Howard Gardner, *Inteligencias múltiples* (Barcelona: Paidós, 2011); Daniel Goleman, *Inteligencia ecológica* (Barcelona: Kairós, 2009); Daniel Goleman, Lisa Bennett, Zenobia Barlow, *EcoEducación: educadores implicados en el desarrollo de la inteligencia emocional, social y ecológica* (Barcelona: Editorial Juventud, 2013).

8. Jacques Delors (coord.), *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO* (Madrid: Santillana y UNESCO, 1996).

9. Alberto Acosta, *El buen vivir* (Barcelona: Icaria, 2013); Santiago Álvarez Cantalapedra (coord.), *Convivir para perdurar. Conflictos ecosociales y sabidurías ecológicas*, o.c.; Erich Fromm, *Del tener al ser* (Barcelona, Paidós, 2007); Jorge Riechmann, «Sabidurías ecológicas», en *Autoconstrucción* (Madrid: La Catarata, 2015); Jorge Riechmann (ed.), *¿Cómo vivir?. Acerca de la vida buena* (Madrid: Catarata, 2013); Víctor M. Toledo *et al.*, «Sabidurías ecológicas», *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, nº 107, 2009, pp. 25-114.

10. Joaquim Sempere, *Mejor con menos: necesidades, explosión consumista y crisis ecológica* (Barcelona: Crítica, 2010); Joaquim Sempere, Jorge Riechmann y Manfred Linz, *Vivir (bien) con menos* (Barcelona: Icaria, 2009); Ted Trainer, *La vía de la simplicidad* (Madrid: Trotta, 2017). Ver también <http://www.laviadelasimplicidad.info/>

11. Deberíamos aprender del movimiento de educación popular ecológica en América Latina. Ver Raúl Flores, «Educación popular ambiental», *Trayectorias*, nº 30, 2010, pp. 24-39. Para la tan necesaria autoformación del profesorado y las familias en los problemas y alternativas ecológicas recomiendo Jorge Riechmann, Ramón Fernández Durán, Yayo Herrero y otras, *Claves del ecologismo social* (Madrid: Libros en Acción, 2011); Jorge Riechmann, Luis González Reyes, Yayo Herrero y Carmen Madorrán, *¿Qué hacemos frente a la crisis ecológica?* (Madrid: Akal, 2012); Fernando Prats, Yayo Herrero y Alicia Torrego (coord.), *La gran encrucijada. Sobre la crisis ecosocial y el cambio de ciclo histórico* (Madrid: Libros en Acción, 2016). Para la acción educativa es muy interesante la web de FUEM Ecosocial y su Boletín ECOS. Interesantes recursos educativos son ofrecidos en *Tiempo de Actuar* (<http://tiempodeactuar.es/>).

12. He abordado estos temas en Rafael Díaz-Salazar, *Educación y cambio ecosocial. Del yo interior al activismo ciudadano*, o.c. Para el tema de las sabidurías ecológicas remito a los textos citados en la nota 9. Especialmente relevante es la obra de Jorge Riechmann, *Autoconstrucción*, o.c.

13. Gary Gardner, «Involucrar a las religiones para modelar las visiones del mundo», WorldWatch Institute, *El estado del mundo 2010* (Barcelona: Icaria, 2010, pp. 69-78; Michael Löwy *et al.*, «Ecologismo y religión», *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, nº 125, 2014, pp. 29-188.

14. Para el tema de la transición ecológica en ciudades y pueblos, ver <http://www.transitionnetwork.org>; <http://www.reddetransicion.org/>, <http://institutedetransicion.rompeelcirculo.org/about/> [24/04/2017].

Una información interesante se ofrece en Juan del Río, *Guía del movimiento de transición* (Madrid: La Catarata, 2015) y en la película documental *Mañana*, dirigida por Ciry Dion y Mélanie Laurent. Para las ciudades educadoras, ver <http://www.edcities.org>; <http://www.lacittadeibambini.org/spagnolo/progetto/motivazioni.html> [24/04/2017]. Algunos ejemplos de ecociudades pueden verse en Phillippe Bovet (dir.), *Atlas del Medio Ambiente* (Valencia: *Le Monde Diplomatique*, 2012).

15. Una propuesta interesante de trabajo en red entre movimientos ecologistas y centros escolares está contenida en el documento de Ecologistas en Acción y MRP Confederación, *99 preguntas y 99 experiencias para aprender a vivir en un mundo justo y sostenible*, en <http://laeducacionquenosune.org/eagles/wp-content/uploads/2015/12/99-preguntas.pdf> [24/04/2017]. Es muy valioso el proyecto formulado por Luis González Reyes, *Guía para la ecosocialización de los centros de FUEM* (Madrid: FUEM Educación, 2016). También es sumamente interesante el programa educativo de Geólogos del mundo y la Fundación Albihar, *Conflictos por recursos*, en <http://conflictosporrecursos.es/>. Para conocer otros materiales valiosos en este ámbito educativo, remito al apartado «Educar para el activismo ecologista» en la guía de recursos educativos (pp.15-19 y 59-60) que complementa el libro *Educación y cambio ecosocial*. Se puede descargar en https://es.ppc-editorial.com/sites/default/files/educacion_y_cambio_ecosocial_recursos_educativos.pdf.

16. Joan Martínez Alier, *El ecologismo de los pobres* (Barcelona: Icaria, 2011, 5ª ed.). Página web de Global Witness: <http://www.globalwitness.org> [24/04/2017]. Página web de Acción Ecológica (Ecuador): <http://www.accionecologica.org>[24/04/2017].

17. Para la autoformación de educadores en estos ámbitos es muy interesante el libro de Yayo Herrero, Fernando Cembranos y Marta Pascual (coord.), *Cambiar las gafas para mirar el mundo* (Madrid: Libros en Acción, 2016, 3ª ed.).

Apéndice. Claves para la construcción de un proyecto educativo transformador

1. Y. Herrero y V. M. Rodríguez «Un nuevo Currículo para afrontar la crisis civilizatoria», *Cuadernos de pedagogía*, 477, abril 2017, pp. 62-65

2. Quizá podríamos hablar más bien del controvertido término de reproducción, en el sentido que le dan Baudelot y Establet, menos omnímodo en su capacidad de dominación y más centrado en la confrontación de las distintas fuerzas que se ponen en juego en una situación de interacción educativa. Véase Baudelot, C. y Establet, R (1987) *La escuela capitalista en Francia*. Madrid: Siglo XXI.

3. Ley orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo. «BOE» núm. 238, de 4 de octubre de 1990.

4. Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. «BOE» núm. 295, de 10 de diciembre de 2013.

5. De las muchas referencias críticas con la LOMCE que se hicieron y hacen públicas, destacamos por su concisión la Segunda Declaración del Foro de Sevilla (febrero de 2014): *La LOMCE, una amenaza contra la escuela pública*. <https://porotrapoliticaeducativa.org/segunda-declaracion-del-foro-de-sevilla/> [consultado 8 de mayo de 2017].

6. Millennium Ecosystem Assessment, *Ecosystems and Human Well-Being: Synthesis*, Washington, Island Press, 2005.

7. D. Meadows *et al.*, *Los límites del crecimiento 30 años después*, Galaxia Gutemberg, Madrid, 2006.

8. J. Fontana, *El futuro es un país extraño*, Pasado&Presente, Barcelona, 2013, p. 19.

9. FUHEM (2016): *Proyecto Educativo*. Madrid, FUHEM

10. Coll, C. (1991) *Psicología y Currículum*. Barcelona: Grupo Planeta. Es interesante el texto de Cecile Andrews y Wanda Urbanska, «Mostrar a la gente que menos es más», en Worldwatch Institute, *El estado del mundo 2010*, o.c., pp. 333-43.

11. González, L. «Educar para convivir con justicia ecosocial» En *El diario de la educación* <http://eldiariodelaeducacion.com/blog/2017/01/12/educar-para-convivir-con-justicia-ecosocial/> [consultado 8 de mayo de 2017].

12. Es obligado referirse aquí a las aportaciones que nos han ayudado a perfilar esta tarea, como las que se realizan en: Booth, T. y Ainscow, M. (2015): *Guía para la Educación Inclusiva*. Madrid: FUHEM-OEI; o a algunos trabajos desarrollados por los MRP y Ecologistas en Acción entre los que destaca: *99 preguntas y 99 experiencias para aprender a vivir en un mundo justo y sostenible* (Documento publicado en PDF).