



XXXVII Seminario Interuniversitario de Teoría de la Educación
Educación en la Sociedad de Conocimiento y el Desarrollo
Sostenible

La Laguna 11 al 14 Noviembre 2018
Universidad de La Laguna

¿Es la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) la respuesta a la crisis socio-ambiental?: una reflexión desde la sospecha

Eduardo Romero Sánchez Coord.

Universidad de Murcia

David Luque

Universidad Rey Juan Carlos

Pablo Ángel Meira Cartea

Universidad de Santiago de Compostela

Resumen

Una de las líneas discursivas de esta ponencia parte de la siguiente convicción: es posible que ya hayamos entrado en una fase de colapso o, cuando menos, de sobrepasamiento de la biosfera para suministrar los recursos vitales que nuestra subsistencia, y la de otras especies, requiere. Una situación crítica que deriva de nuestra incapacidad para equilibrar deseos y necesidades, producción y consumo, en consonancia con la capacidad natural de regeneración del planeta. En esta situación crítica cabe cuestionarse, desde el campo de la Teoría de la Educación, si las respuestas que se articulan en torno al concepto (hay quien hablaría de precepto) del Desarrollo Sostenible son las que la situación requiere y si la Educación para el Desarrollo Sostenible es el enfoque o modelo educativo que esta coyuntura excepcional exige. Para ello, comenzamos realizando, en una primera parte, con un análisis crítico del mismo concepto de Desarrollo Sostenible como eje de la política de desarrollo y enfoque aceptado de la respuesta educativa a la crisis socio-ambiental. Y finalizamos, con una segunda parte más extensa, en la que abordamos, ya desde un planteamiento más constructivo, las implicaciones prácticas que plantea la Educación Ambiental en la actualidad desde tres ámbitos: la dimensión ética, la teoría curricular y los desplazamientos necesarios o propuestas alternativas que pueden plantearse en el modo actual de entender la Educación Ambiental.

Palabras clave: *Educación Ambiental; Educación para el Desarrollo Sostenible; Desarrollo Sostenible, Antropocentrismo, Ecocentrismo y Ética Ecológica.*

INDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN

1. EL SOMBRÍO ORIGEN DEL DESARROLLO SOSTENIBLE COMO EJE DE LA POLÍTICA DEL DESARROLLO Y DE LA RESPUESTA EDUCATIVA

2. LA TEORÍA DE LA EDUCACIÓN Y LA EDUCACIÓN AMBIENTAL: IMPLICACIONES PRÁCTICAS DESDE UNA POSTURA CRÍTICA

2.1. La dimensión ética de la crisis socio-ambiental

2.1.1. Más allá de la visión antropocéntrica de la relación humanidad-biosfera

2.1.2. La reflexión sobre “la vida buena” derivada de la ética aristotélica

2.1.3. Del principio de responsabilidad a los de precaución y prevención

2.1.4. La sombra de Kant y la apuesta por una ética ecológica distinta

2.2. La teoría curricular y la educación ambiental: una vision alternativa

2.2.1. Los diagnósticos del curriculum y su incidencia en la educación ambiental

2.2.2. Dos posturas clásicas sobre el lugar de lo ambiental: Dewey y Freire

2.2.3. Tendencias emergentes de la educación ambiental en materia curricular

2.3. Desplazamientos necesarios en el modo de entender la Educación Ambiental

2.3.1. De educar para el desarrollo sostenible a educar para el decrecimiento

2.3.2. De una pedagogía de la prevención a una pedagogía de la catástrofe

2.3.3. De una educación sumisa a una educación como resistencia y denuncia

BIBLIOGRAFIA

“La civilización consiste en dar a una cosa un nombre que no le corresponde y después soñar con el resultado. Y realmente el nombre falso y el sueño verdadero crean una nueva realidad”

Fernando Pessoa
Libro del desasosiego

INTRODUCCIÓN

¿Cómo vivimos?, ¿cómo trabajamos?, ¿cómo producimos? y ¿cómo consumimos? Estos interrogantes se encuentran en la base de nuestra forma de hacer las cosas y de lo insostenible de nuestro modo de vida. Nos dirigimos hacia una especie de suicidio colectivo que es, por una parte, inconsciente, pero por otra consciente al mismo tiempo. Consciente, en el sentido de que disponemos de una gran cantidad de información y de conocimiento científico al respecto, pero también inconsciente, ya que se nos escapan algunas dimensiones importantes del problema. Por ejemplo, la rapidez con la que se están sucediendo los cambios; el *timing* del sobrepasamiento. Solo entre los años 1962 y 2005, prácticamente en medio siglo, hemos consumido el 85% de todo el petróleo que la humanidad ha consumido a lo largo de toda la historia. Es decir, somos una especie que llevamos unos 250.000 años sobre este planeta, pero sólo en medio siglo, hemos esquilado ese tesoro fósil que hemos recibido del pasado geológico, y que deberíamos estar usando de otra forma mucho más prudente que quemarlo en automóviles. Otro ejemplo de esta gran aceleración es que estamos experimentando el sexto mayor episodio de extinción de especies de la historia de la vida en la Tierra, el primero en ser impulsado específicamente por la interferencia en la evolución de una sola especie, la humana (Chapin et al., 2000; Rockström et al., 2009). La escala de esta extinción se expresa en un dato demoledor: desde 1970 han desaparecido el 50% de las especies animales conocidas (Ceballos, Ehrlich y Dirzo, 2017).

Desgraciadamente ya no estamos a tiempo de hacer las paces con la naturaleza. Si teníamos un mayor margen de maniobra cuando empezaron estos debates y discusiones en torno a los años 60 y 70. En ese momento, la población humana era la mitad de la que es ahora, estábamos todavía lejos de sobrepasar los límites biofísicos del planeta y había reservas relativamente abundantes de distinto tipo, de las que hoy ya no disponemos. Podemos pensar que no hace tanto tiempo, pero lo verdaderamente dramático es precisamente eso, la velocidad con la que estamos alterando la biosfera en perjuicio de

nosotros mismos. Si viviésemos en una tierra plana de recursos infinitos, el planteamiento podría ser la democratización de los recursos y de las materias, pero como no es así, y la población del planeta es cada vez mayor, muchas formas de producción y consumo actuales conllevan aspectos ambientales contraproducentes. Si realmente se quiere llevar a cabo una transición hacia una sociedad sustentable y socialmente equitativa solamente atendiendo a los plazos y necesidades de inversión de los sistemas energéticos habría que tomar, con urgencia, medidas drásticas.

Ehrlich y Ehrlich (2013), después de recordar que los problemas ambientales han contribuido a numerosos colapsos parciales de civilizaciones en el pasado, advierten que ahora, por primera vez, es probable un colapso global, cuyos síntomas son múltiples y sinérgicos: el cambio climático, la extinción de especies, la degradación y los cambios en los usos de la tierra, la extensión de compuestos tóxicos en “todos” los ecosistemas, la acidificación y eutrofización de los océanos, el empeoramiento del entorno epidemiológico, el agotamiento de recursos minerales y energéticos, el deterioro de las reservas de agua dulce, etc. Y añaden: “Estos no son problemas separados; más bien, interactúan en dos gigantescos sistemas complejos de adaptación: el sistema de la biosfera y el sistema socioeconómico humano. Las manifestaciones negativas de estas interacciones a menudo se conocen como “la situación humana”, y determinar cómo evitar que generen un colapso global es quizás el principal desafío que enfrenta la humanidad” (Ehrlich y Ehrlich, 2013, 1), para recordar que “la supervivencia de la especie humana no es un programa evolutivo preordenado” (Ibid.: 4).

Una parte importante del engaño o autoengaño en el que vivimos es pensar que realmente estamos adaptándonos a esas nuevas condiciones y cumpliendo con los requisitos de “crecimiento con sustentabilidad” en lo que se refiere a calentamiento climático, el pico del petróleo, la hecatombe de la biodiversidad, la superpoblación, etc. Y el autoengaño de pensar que estamos cumpliendo con esos requisitos y generando, al mismo tiempo, mayores cotas de equidad y justicia global. Hay una gran cantidad de propaganda verde, de marketing ecológico y de campañas de imagen, pero realmente se trabaja muy poco por cambiar las bases estructurales en la manera de producir, de trabajar y de consumir que está en el origen de todo el problema. Desgraciadamente, estamos muy por detrás de lo que haría falta.

Nietzsche ya se preguntaba qué cuanta verdad es capaz de soportar el ser humano. Y lo cierto es que parece que no mucha. Pero las circunstancias actuales obligan a adoptar una mirada clara y realista, aunque los resultados puedan ser terribles ante dos evidencias que son contradictorias: que estamos colisionando contra los límites biofísicos del planeta y que, paradójicamente, seguimos actuando como si tales límites no existiesen, principalmente a escala global.

Una de las líneas discursivas de esta ponencia parte de esta convicción: es posible que ya hayamos entrado en una fase de colapso o, cuando menos, de sobrepasamiento. Una situación crítica que deriva de nuestra incapacidad como especie parcialmente social para ajustar las actividades humanas de producción y consumo para satisfacer nuestras necesidades y, cada vez más, nuestros deseos (Bauman, 2007), a la capacidad de la biosfera para suministrar los recursos vitales para nuestra subsistencia (agua, tierra, espacio, energía, minerales, alimentos) y para absorber los impactos que estas actividades generan. En esta situación crítica cabe cuestionar si las respuestas que se articulan en torno al concepto (o precepto) del desarrollo sostenible son las que la situación requiere. Y cabe cuestionar, desde el campo de reflexión pedagógica, si la Educación para el Desarrollo Sostenible es el modelo educativo que esta coyuntura excepcional exige.

No se nos escapa que este planteamiento pone en cuestión proyectos institucionales aceptados y con fuerte consenso social y académico como el que representan los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la agenda de desarrollo para el año 2030 que la ONU explicita en los mismos. También implica asumir una tarea de deconstrucción genealógica, en el sentido foucaltiano (Meira, 2009), del enfoque de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) que las agencias de la ONU, principalmente la UNESCO y el PNUMA, llevan gestando desde los primeros años noventa del siglo pasado.

A veces tenemos que intentar lo imposible para lograr lo posible. Esta ha sido la vía de avance de los seres humanos en muchas situaciones comprometidas de la historia. Lo que deberíamos ahora es ser conscientes de que estamos en una de esas situaciones sumamente comprometidas, en una “gran encrucijada” (Prats, Herrero y Torrego, 2017). Que no vivimos tiempos normales, sino tiempos excepcionales. Y lo que tenemos por delante exige, en este sentido, un tipo de esfuerzo también especial y un cambio profundo en la lógica del “crecimiento” que ha impulsado el “progreso” humano desde el comienzo de la Revolución Industrial pero que ha alcanzado su paroxismo en el último medio siglo.

1. EL SOMBRÍO ORIGEN DEL DESARROLLO SOSTENIBLE COMO EJE DE LA POLÍTICA DEL DESARROLLO

¿Cómo ha llegado el desarrollo sostenible a convertirse en el eje de las políticas de desarrollo y, por inclusión, en el eje prescriptivo de la respuesta educativa a la crisis socio-ambiental? No hay mucho espacio para realizar un análisis en profundidad sobre cómo se situó el concepto -y precepto- del desarrollo sostenible en el eje de la política global de desarrollo, pero es imprescindible esta aproximación genética para entender la crítica y el cuestionamiento de la EDS y del marco institucional que la promueve, los ODS, como forma realista de responder a “la gran encrucijada” en la que nos encontramos como especie.

La definición canónica de desarrollo sostenible es la propuesta en el conocido como Informe Brundtland, para entenderlo como un desarrollo “que satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias” (Brundtland, 1987, 23). Es difícil no estar de acuerdo con esta definición. Tan difícil como transponerla en términos normativos al campo de la economía o al campo de la educación; esto es, ¿cómo se avanza hacia el desarrollo sostenible? En este sentido, el mismo Informe Brundtland explicita como la ONU transpone en términos más prescriptivos el desarrollo sostenible. Solo hay que abrir el foco de la definición canónica de DS para enmarcarla en el mismo párrafo que la contiene: “El concepto de desarrollo duradero implica límites -no límites absolutos, sino limitaciones que imponen a los recursos del medio ambiente el estado actual de la tecnología y de la organización social, la capacidad de la biósfera de absorber los efectos de las actividades humanas. Pero tanto la tecnología como la organización social pueden ser ordenadas y mejoradas de manera que abran el camino a una nueva era de crecimiento económico.” (Brundtland, 1987, 23). Es decir, la concreción del DS no debe cuestionar el dogma del crecimiento económico como condición *sine qua non* para que el desarrollo -el progreso- se produzca. Ya lo reafirmaba como principio esencial la introducción del mismo documento: “Lo que se necesita ahora es una nueva era de crecimiento económico, un crecimiento que sea poderoso a la par que sostenible social y medioambientalmente” (Brundtland, 1987, 13). Un “crecimiento” que habría de fundarse “en políticas que sostengan y amplíen la base de recursos del medio ambiente” (sic.) y que, además, es indispensable “para aliviar la gran pobreza que sigue acentuándose en buena parte del mundo en desarrollo” (Brundtland, 1987, 16).

Dicho con otras palabras: no se podían obviar en ese momento las advertencias realizadas en la década anterior sobre cómo la humanidad estaba rebasando los límites biofísicos del planeta y sobre los riesgos globales y locales que dicho rebasamiento comporta (Ward y Dubois, 1972; Meadows, Meadows, Randers y Behrens, 1972), pero se reafirma la confianza en la capacidad científico-tecnológica, económica y organizativa de la humanidad para suplir el desgaste de la base de recursos naturales y solventar los impactos que genera el metabolismo económico en la naturaleza. Un crecimiento que se presenta, paradójicamente, como condición para la sostenibilidad -y no la sostenibilidad como condición del crecimiento- y para la reducción de la pobreza. Es decir, que siempre se podrá substituir el capital natural desgastado por formas de capital tecnológicas, sociales y económicas. Al menos eso es lo que parece indicar la evolución humana en los últimos tres siglos.

Tendemos a pensar que conceptos como el de DS surgen de un proceso aquilatado y riguroso de reflexión, en este caso, bajo el patrocinio y la legitimación del paraguas del sistema de las Naciones Unidas. Pero la génesis del DS obedece a tensiones entre intereses que sólo se pueden entender en la coyuntura geo-política de los años setenta y ochenta del siglo pasado. Después de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano celebrada en 1972, la primera para intentar acordar una política ambiental internacional se hizo necesario diseñar cómo incorporar esa dimensión a la concepción del desarrollo. La Declaración de Estocolmo expresa de forma rotunda la principal finalidad de esta Conferencia: hacer compatibles el crecimiento y la “protección” del ambiente natural. El Principio 11 afirma rotundamente que “Las políticas ambientales de todos los Estados deberían estar encaminadas a aumentar el potencial de crecimiento actual o futuro de los países en desarrollo y no deberían coartar ese potencial ni obstaculizar el logro de mejores condiciones de vida para todos”¹. La misión de fondo era, pues, mantener el ritmo de crecimiento eludiendo los problemas que podría generar la erosión del medio biofísico y la escasez de recursos vitales para que la economía pudiese mantener su dinamismo. El argumento de propiciar el acceso a mejores condiciones de vida en los “países en desarrollo” reforzaba, ética y políticamente, este planteamiento. Como es bien sabido, la educación aparece en el Principio 19 de la Declaración de Estocolmo como una herramienta a movilizar para lograr estos objetivos.

¹ El texto completo de la Declaración de Estocolmo se puede consultar en <http://www.ordenjuridico.gob.mx/TraInt/Derechos%20Humanos/INST%2005.pdf>

El diseño de una estrategia internacional de Educación Ambiental que atendiese a este mandato dio lugar al Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA) que la UNESCO y el PNUMA (organismo creado en la Conferencia de Estocolmo) comenzaron a aplicar a partir de la Conferencia Intergubernamental de Educación Ambiental celebrada en 1977 en Tbilisi (exURSS) y que instauraría el marco teórico y pedagógico de la EA hasta finales de los años noventa, cuando se produce la irrupción del DS en el campo de las respuestas educativas a la crisis ambiental.

Aunque se asume que el concepto de DS se perfila en el Informe Brundtland, lo cierto es que sus orígenes institucionales se remontan a los intentos que se hicieron después de la Conferencia de Estocolmo para concebir un “nuevo modelo” de desarrollo que conciliase crecimiento y conservación ambiental o, lo que es lo mismo en el campo de la economía, que conciliase desarrollo y sostenibilidad. En 1974 se celebró en Cocoyoc (Cuernavaca, México) un seminario avalado por las Naciones Unidas del que salió la Declaración de Cocoyoc, que esboza las bases de un “nuevo modelo de desarrollo”, el eco-desarrollo, que contemplase la existencia de límites a la hora de diseñar una economía que, además, promoviese la equidad. El documento reconocía la existencia de “límites internos”, definidos por los recursos necesarios para una satisfacción suficiente y digna de las necesidades básicas de todos los seres humanos, y de “límites externos”, definidos por la disponibilidad de recursos naturales finitos. Ante esta realidad, el documento afirmaba que “debemos preocuparnos de volver a definir nuestras metas, así como estrategias nuevas de desarrollo y nuevos estilos de vida que incluyan pautas de consumo más modestas, entre los ricos. Aunque se precisen cubrir antes que nada las necesidades mínimas, habrá que encontrar estrategias de desarrollo para los países opulentos, que les ayuden, en su propio interés, a establecer pautas de vida más humanas, menos explotadoras de la naturaleza, de los demás y de ellos mismos” (Declaración de Cocoyoc, 1974, 22)². Es decir, la Declaración de Cocoyoc cuestionaba que el crecimiento fuese una meta aceptable, principalmente para los países más desarrollados -a los que denomina sobre-desarrollados- cuyo metabolismo sobrepasa la capacidad de carga ambiental del planeta, y que, en todo caso, deberían moderar o reducir sus tasas de crecimiento también para que los países “subdesarrollados” pudiesen incrementar sus índices de calidad de

² El texto completo de la Declaración de Cocoyoc se puede consultar en <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/704/2/RCE3.pdf>

vida, incluso crecer, sin colapsar los límites naturales de la biosfera. La perspectiva de la justicia ambiental entraba en escena.

Tan pronto como este documento se hizo público, Maurice Strong, que fuera Secretario de la Conferencia de Estocolmo y primer director del PNUMA, recibió un telegrama de Henry Kissinger, Secretario de Estado de los USA, cuestionando el enfoque anti-crecimiento del documento y negándose a aceptar el eco-desarrollo como nuevo modelo de desarrollo (sin crecimiento) (Sachs y Weber, 1994; Naredo, 1996). El impacto fue notable y el sistema de las Naciones Unidas comenzó a trabajar en “otro enfoque” que pudiera ser aceptado por el establishment político y económico de la época, recuperando el concepto de desarrollo autosostenido, propuesto por Rostow, un economista liberal plenamente aceptado (Naredo, 1996; Naredo y Gómez-Baggethun, 2012), y que permitía mantener el enfoque del desarrollo dentro del marco del crecimiento y de la economía de mercado. A partir de ese momento, la creación de la doctrina de lo que acabará siendo el DS pasó a depender de los talleres del Banco Mundial (y menos del PNUMA o de los organismos sociales de la ONU)³. No es casual que la primera explicitación pública del DS como relato económico y ambiental hegemónico aparezca 6 años antes de la publicación del Informe Brundtland en un discurso pronunciado en Nueva York por Alden W. Clausen (1981), presidente del Banco Mundial entre 1981 y 1986. El discurso llevaba por título *Sustainable development: the global imperative*. Las finalidades que enmarcan el DS para Clausen son claras: “que la perspectiva debe ser global; que el desarrollo humano debe permitir un crecimiento económico continuo, especialmente en el Tercer Mundo, para que sea sostenible; y (...) que el desarrollo sostenible requiere una atención vigorosa a la gestión de los recursos y el medio ambiente” (Clausen, 1981, 2, cursiva nuestra). En su argumentario, Clausen destaca que “cada vez hay más conciencia

³ Es necesario destacar la atmósfera histórica de las décadas de los años setenta y ochenta del siglo pasado. Justo después de la Conferencia de Estocolmo, la economía mundial se vio sacudida por la primera gran crisis del petróleo, motivada por la internacionalización del conflicto palestino-israelí y el uso del precio del petróleo como arma de presión política. Al mismo tiempo, la antigua URSS estaba entrando en decadencia y las figuras de Margaret Thatcher y Ronald Reagan terminaron por imponer la hegemonía neoliberal en el orden político internacional, liquidando el consenso económico keinesiano conseguido en los acuerdos de Bretton Woods (1944) para imponer un programa económico neoliberal que cristalizará en el denominado Consenso de Washington (1989). La tragedia de las políticas de respuesta a la crisis ambiental que comienzan a perfilarse en el último cuarto del siglo XX es que aparecen en escena cuando comienza a desmontarse el denominado Estado Social o Estado de Bienestar en aquellas naciones que habían avanzado en su constitución. Cuando se pretende poner en pie el pilar ambiental del bienestar humano comienza el proceso de erosión de los pilares educativos, sanitarios y sociales del Estado. Un programa de cuestionamiento y destrucción del Estado, como garante de lo público, del bien común y del usufructo de los bienes comunes -sociales, económicos, culturales y ambientales-, en el que aún estamos instalados.

de que las precauciones ambientales son esenciales para el desarrollo económico continuo a largo plazo” (Ibid., 10) e insiste en un argumento más que cuestionable -pero todavía vigente-: que es la pobreza la que genera la degradación ambiental y que, por ello, el crecimiento de los países subdesarrollados ha de ser un imperativo económico para evitar la erosión de los recursos naturales de los que depende la humanidad. Y finaliza con una afirmación contundente: “nuestro mandato es el desarrollo económico, y el desarrollo, necesariamente, implica cambiar los entornos naturales y sociales. Pero con la debida atención a la gestión de los recursos, todo el desarrollo económico debería, en conjunto, mejorar el entorno de las personas, en el sentido amplio de la palabra. Eso es, después de todo, el propósito fundamental del desarrollo”. El imperativo es el crecimiento, pero teniendo en cuenta que el entorno biofísico ha de seguir aportando los recursos para ese crecimiento y, por lo tanto, “conservar significa desarrollo tanto como protección” (Ibid., 20).

El Informe Brundtland arrojó con un discurso humanista el imperativo del “crecimiento con sostenibilidad” implícito en el DS, abriendo “la posibilidad de una nueva era de crecimiento económico que ha de fundarse en políticas que sostengan y amplíen la base de recursos del medio ambiente (sic.); y creemos que ese crecimiento es absolutamente indispensable para aliviar la gran pobreza que sigue acentuándose en buena parte del mundo en desarrollo” (Brundtland, 1987, 16). Como observó incisivamente O’Riordan (1993), el DS suele ser aceptado, sin más, como un término mediador, lo suficientemente polisémico -hasta quedar vacío de contenido- para tender puentes en los abismos que separaba a desarrollistas de ambientalistas o, en la actualidad, que separa a desarrollistas de decrecentistas. La calculada ambigüedad del DS, que apela al crecimiento, pero también a la existencia de límites -un auténtico oxímoron-, ha ayudado a que el concepto prosperase hasta convertirse en el eje vertebrador, por ejemplo, de los ODS.

El concepto de DS -este concepto de DS-, recibió su bautizo institucional en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo celebrada en Río de Janeiro en 1992, más conocida como Cumbre de la Tierra y, a partir de ella, comenzó también la estrategia para convertir al DS en un concepto prescriptivo para en campo educativo. Lo primero que cabe destacar es que la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo presenta, como una de sus peculiaridades, la omisión del concepto de educación -al contrario que la Declaración de Estocolmo de 1972-. Puede ser un hecho

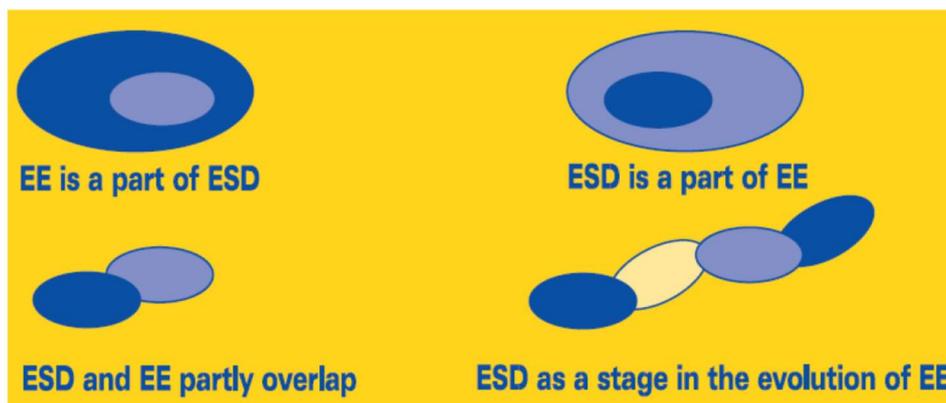
anecdótico, pero también una advertencia de que la perspectiva educativa tiene un rol secundario ante el papel determinante de la perspectiva económica. Será en el Capítulo 36 de la Agenda 21, aprobada como estrategia operativa en la Cumbre de la Tierra para llevar a delante la prescripción del DS, donde aparezca el mandato para desarrollar una Educación para el Desarrollo Sostenible, filiada genéticamente a la Educación Ambiental incubada en los años 70, pero con un enfoque renovado llamado a modificar las finalidades y las estrategias precedentes de acción educativa ante la crisis socio-ambiental.

Autores clave en el campo de la EA denunciaron la parcialidad desarrollista desde la que se cuestionaba la EA realizada hasta ese momento -criticada por conservacionista o por obviar las dimensiones sociales y económicas del desarrollo-, como coartada para trasladar la respuesta educativa al campo discursivo del DS y a su expresión en la EDS. Jickling (1992, 5) resumía esta atmosfera afirmando que, para unos, el DS es “un concepto lógicamente inconsistente. Para otros, existe la preocupación de que los esfuerzos para implementar el DS oscurezcan la comprensión de las raíces económicas, políticas, filosóficas y epistemológicas de los problemas ambientales y los exámenes adecuados de las alternativas sociales”. Ante los que estaban cegados por el brillo del DS como nuevo grial educativo, Jickling advertía: “En el campo de la EA parece que estamos presenciando una búsqueda del tesoro, de un objeto abstracto infinitamente ilusorio. La EA seguramente continuará revolcándose a lo largo de costas rocosas hasta que este campo permita un lugar importante para el análisis conceptual dentro de su comunidad de investigación” (Ibid., 7). Jickling reconoce que el DS es un horizonte más sugestivo que cualquier otro más instrumental, pero lo rechaza por su parcialidad ideológica y ética; y advierte: “quiero que se den cuenta de que hay un debate entre una variedad de posturas, entre los seguidores de una cosmovisión ecocéntrica y aquellos que se adhieren a una cosmovisión antropocéntrica -como es el caso de la EDS-” (Ibid. 8).

La inconsistencia del DS y las contradicciones y controversias que plantea como marco social y como marco educativo fueron exploradas por autores y autoras clave en el campo de la EA en los primeros años noventa (Disinger, 1990; Huckle, 1991; Gough, 1991, entre otros), y sigue abordándose de forma reiterada en la actualidad, en un cuestionamiento que aún permanece abierto (Meira, 2005, 2006; Gutiérrez y Pozo, 2006; Sauvé, 2007; González-Gaudiano y Meira, 2016; Kopnina, 2011, 2014a, 2014b, entre otros). El hecho de que la EDS aparezca o reaparezca en un papel central en el relato de

los ODS no hace más que multiplicar los interrogantes. ¿Es la EDS el marco funcional y teórico-ético que precisa la respuesta educativa a la crisis ambiental? ¿Qué ofrece la EDS que no ofrezca la EA? ¿Supone la EDS una fase más avanzada de la EA o es “otra educación”? Para intentar clarificar estas cuestiones, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza realizó un estudio en 2000, recabando el punto de vista de agentes y expertos de la comunidad internacional de la EDS/EA, resultando un esquema de relaciones que se simplifica en la Figura 1 (Hesselink, van Kempen y Walls, 2000). Posicionarse en uno u otro cuadrante de este gráfico tiene derivaciones importantes a la hora de abordar los retos educativos de la crisis socio-ambiental.

Figura 1: representación visual de las distintas formas de vincular EA y EDS según los actores del campo.



Fuente: Hesselink, F.; van Kempen, P.P. & Walls, A. (Eds.) (2000). *ESDebate. International debate on education for sustainable development*. Gland: IUCN, p. 12.

Cuáles son las cuestiones clave para responder controversia que acaba por expresarse en una disyuntiva entre la EA y la EDS (véase Figura 1):

- La primera es la aceptación del crecimiento como un principio incuestionable del desarrollo, tal y como se explicita en la doctrina del DS oficializada en el Informe Brundtland y que se refuerza en la formulación de los ODS. Conviene recordar que el Objetivo 8, “Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos” recoge en su meta 8.1 que es necesario “Mantener el crecimiento económico per cápita de conformidad con las circunstancias nacionales y, en particular, un crecimiento del producto interno bruto de al menos el 7% anual en los países menos adelantados”, lo que implica, incluso, ir más allá de las recomendaciones que a este respecto realizaba el Informe Brundtland (un 6% del PIB). ¿Es posible una

situación de sostenibilidad con unas tasas de crecimiento exponenciales, no sólo del PIB, sino de los parámetros materiales que están detrás de esta abstracción económica (el consumo de materiales y energía, las emisiones contaminantes, la saturación de GEI en la atmósfera y la alteración del clima, la alteración de los ciclos de los nutrientes, etc.)? En definitiva, ¿es posible seguir creciendo exponencialmente en un mundo finito? Desde la ortodoxia económica del DS, sí: con una combinación de mejoras en la organización y funcionamiento del libre-mercado (para “internalizar” la cuestión ambiental), de la innovación tecnológica y desacoplando el aumento del PIB del consumo de recursos y la emisión de contaminantes. Desde la perspectiva ambientalista-decrecentista no es posible la sostenibilidad sin reducir el consumo de materiales y las emisiones contaminantes, principalmente en las sociedades más desarrolladas, como condición para que la parte de la humanidad que aún no puede satisfacer de forma suficiente y digna sus necesidades pueda usufructuar esos recursos. Este punto de vista contrasta frontalmente con el enfoque de la EDS y de los ODS.

- La segunda, en la cual nos detendremos a continuación, tiene un trasfondo ético que contrapone dos modelos: el antropocéntrico, que es claramente dominante en el enfoque del DS, frente al ecocéntrico, que aparece como un discurso moral y político alternativo sin el cual pensamos que es imposible establecer relaciones más equilibradas y sostenibles con la biosfera y la comunidad de formas vivas que la habitan y de las que somos eco-dependientes.
- La tercera tiene que ver con la representación iconográfica del DS, bien recurriendo a la analogía de los tres conjuntos que representan a las dimensiones ambiental, económica y social de la sostenibilidad, con el DS situado en el espacio de intersección de las tres; o bien recurriendo al triángulo equilátero en cuyos vértices figuran, con la misma jerarquía, las mismas tres dimensiones. En las figuras 2a y 2b se exponen estas dos representaciones icónicas, ideadas por el Banco Mundial y que fueron publicadas en 1992 en el Boletín Contacto, el órgano de difusión del Programa Internacional de Educación Ambiental de la UNESCO-PNUMA. Frente a esta representación en la cual estas tres dimensiones se sitúan en el mismo nivel jerárquico, es posible pensar otras topologías que posiblemente dan cuenta de forma más ajustada y crítica de cuál es la realidad de la crisis socio-ambiental contemporánea (Figura 2c).

Figura 2. Distintas representaciones icónicas del DS. Las figuras 2a y 2b provienen originalmente del Banco Mundial y forman parte de la imagen socialmente instituida del DS. La figura 2c es una propuesta de elaboración propia para poner en evidencia con el mismo registro iconográfico la relación asimétrica, en el marco de la economía global de mercado, entre dichas dimensiones.

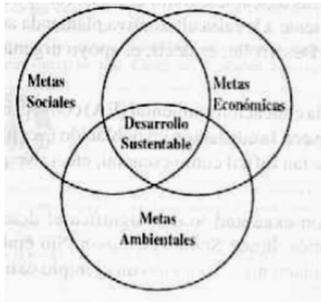


Figura 2a

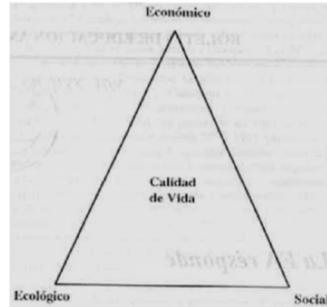


Figura 2b



Figura 2c

Fuente: Figuras 2^a y 2b, *Boletín Contacto*, Vol. XXII, nº 3, septiembre 1992, UNESCO-PNUMA; Figura 2c, elaboración propia

2. TEORÍA DE LA EDUCACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL: IMPLICACIONES PRÁCTICAS DESDE UNA POSTURA CRÍTICA

2.1. La dimensión ética de la crisis socio-ambiental

Abordar el problema medioambiental rebasa los enfoques técnico-científicos o estrictamente político-económicos. Es, en su raíz, un problema ético-moral; es un problema de civilización que se traduce en determinados estilos de vida. Los que se han impuesto en y desde occidente y que están condicionando los patrones políticos, económicos y sociales, subordinándolos a una razón estratégica en función de resultados, fundamentalmente económicos.

A lo largo del siglo XX, la cada vez mayor necesidad de reflexión ética acerca de la relación entre el ser humano y la naturaleza ha supuesto un reto para las éticas tradicionales, que no parece que puedan abarcar toda la problemática ecológica. Pero, ¿dónde interviene la ética en lo que a la cuestión medioambiental se refiere? A través de dos vías que constituyen los dos grandes asuntos de los que se ha ocupado la reflexión ética desde hace ya varios años. Por un lado, a través de la pregunta de qué manera nos relacionamos con los demás seres vivos tanto humanos como no humanos. Y la otra gran pregunta versa sobre en qué consiste *la vida buena* para los seres humanos en un planeta finito y con recursos limitados.

2.1.1. Más allá de la visión antropocéntrica de la relación humanidad-biosfera

Se hace necesaria una nueva reinterpretación en el campo de la educación en valores que permita transitar del respeto al medio ambiente a la sustentabilidad como valor intrínseco en sí mismo. Sin embargo, desde el actual enfoque del Desarrollo Sostenible, la sostenibilidad no tiene valor en sí misma porque parte de una visión meramente utilitaria, interesada y pragmática del medio ambiente, considerado como un recurso cuyo valor deriva de su utilidad, ecológica o económica, para el ser humano. Pero realmente ¿es posible resolver los problemas que plantea la actual crisis socioambiental sin cuestionar la visión antropocéntrica del medio ambiente como un recurso que es preciso cuidar porque su carencia o deterioro supone una amenaza para la vida humana, y no por considerar el valor que tienen, en sí mismos, otras formas de vida o los ecosistemas?

El cómo nos relacionamos éticamente con otras especies ha constituido una preocupación constante en la obra y corriente de reflexión contemporánea sobre justicia ecológica de autores como Singer (2005), Riechmann (2009) o Mosterín (2014). Parece claro que no deberíamos pensar que los animales y las plantas están a nuestro servicio, a pesar de que ésta es la corriente ética hegemónica en la cultura occidental y, por extensión, en la sociedad global. El mismo Aristóteles pensaba que todo está diseñado en la naturaleza para servir a los fines de ser humano. Muy al contrario, deberíamos pensar, que cada uno de los seres vivos tiene, potencialmente, una vida buena en sí misma por vivir, y si nos consideramos parte de una comunidad biosférica, deberíamos respetar a los demás seres con los que cohabitamos. “Cuando se propone una visión de la naturaleza únicamente como objeto de provecho y de interés, esto tiene también serias consecuencias en la sociedad. La visión que consolida la arbitrariedad del más fuerte ha propiciado inmensas desigualdades, injusticias y violencia para la mayoría de la humanidad, porque los recursos pasan a ser del primero que llega o del que tiene más poder” (Papa Francisco, 2015, 26).

Por tanto, la conservación y protección de la naturaleza exige ensanchar el campo de nuestras relaciones éticas al ámbito de todos los seres vivos, más allá de las estrictas relaciones interhumanas, a no ser que creamos que lo crucial en la ética es la pertenencia a la especie humana. Si no es así, entonces habremos de considerar la posibilidad de que los seres no-humanos poseen características que también les permiten ser incluidos dentro de la esfera de la moralidad. Afirmamos, por tanto, que todos los seres tienen valor por sí y de sí mismos, independientemente de que nos reporten algún beneficio o utilidad. “Todos los elementos de la Naturaleza poseen valor *per se*... Nada en la Biosfera sobra o

es inútil. Todo es digno de respeto y debe reconocerse su valor” (Gómez-Gutiérrez, 2004, 227). Nos apartamos, por tanto, de cualquier forma de antropocentrismo. Éste descansa en una visión jerarquizada de la naturaleza, tan presente en la literatura y en la conciencia colectiva, “cuando la trama de la vida está constituida por redes dentro de redes, no por individuos aislados distribuidos jerárquicamente” (Ortega y Romero, 2009, 166). Esta diferenciación entre el ecologismo ecocentrista y el ambientalismo antropocentrista lleva irremediablemente al concepto radical de *ecología profunda* propuesto por Arne Naess (1984). Para el filósofo noruego, el ser humano no es ajeno a la naturaleza que le rodea si no que es parte indivisible de la misma y su supervivencia es prescindible frente a la conservación de otras especies y ecosistemas. El sistema de formas de vida estaría moralmente por encima de las formas de vida individuales dado que éstas solo pueden existir por las relaciones que establece con las otras y con los sistemas abióticos que las soportan.

La interdependencia tiene también una proyección diacrónica que obliga a considerar no sólo la degradación ambiental y sus consecuencias para la vida de los humanos y no humanos en el presente, sino que las soluciones que se propongan han de hacerse desde una perspectiva también intergeneracional y con principios de solidaridad diacrónica: “Pensar el desarrollo sostenible no sólo en función de las necesidades del presente histórico, sino también en las que tendrán las generaciones del futuro, comienza por algo tan básico como considerar el progreso económico no como fin en sí mismo, sino como un modo armonizar el respeto a los derechos humanos” (Caride, 2017, 250).

2.1.2. La reflexión sobre “la vida buena” derivada de la ética aristotélica

Filósofos y pensadores de diferentes culturas y tradiciones han tratado de encontrar, desde distintas perspectivas, el significado de lo que los griegos denominaban *eudaimonía*, cuya traducción más adecuada al castellano sería *vida lograda o vida buena*. Entre los autores que desde la ética ecológica han abordado una concepción de corte aristotélico para tratar la relación entre el ser humano y la naturaleza se encuentran Riechmann especialmente en su obra *¿Cómo vivir? Acerca de la vida buena* (2012). En la *Ética nicomaquea* afirmaba Aristóteles: *Ser feliz es vivir y actuar*. O, dicho de otro modo, la pregunta ética aristotélica podría formularse como ¿cómo puedo ser feliz? Se abre así un debate interesante en una sociedad hedonista y que nos prefiere eternamente insatisfechos.

Los autores de este trabajo coincidimos con algunos posicionamientos como el antinaturalismo de G.E. Moore o los subjetivismos emotivistas y prescriptivistas que critican las concepciones de la *vida buena* de carácter aristotélico porque dichas concepciones cometen la falacia naturalista en su planteamiento acerca de cómo han de evaluarse moralmente las características, acciones, intenciones y facultades de los seres humanos.

Lo que es claro es que la pregunta por *la vida buena* no puede excluir, de ninguna forma, cómo esa forma de vida, experimentada en primera persona, tiene efectos sobre los demás y de qué manera nuestro consumo de energía y materiales está limitando las posibilidades vitales de otros seres en el presente y en el futuro. Una *vida buena*, ha de ser considerada como una vida suficiente y necesariamente frugal, pero si lo que queremos es una vida mejor, ahí está el problema de interpretación, se abre la puerta a la extensión sin límites de los deseos, los apetitos y los caprichos más allá del margen de las necesidades materiales básicas.

A estas alturas es preciso hacer referencia al sistema económico imperante en el mundo y a las consecuencias que tiene este modelo de desarrollo: una economía global de mercado, auspiciada por políticas neoliberales y fundamentada en la producción masiva de bienes y servicios y en su consumo, también masivo. La representación, supuestamente compensada, entre ambiente, sociedad y economía, como hemos representado en la figura 2c, es una imagen falaz que no se sostiene empíricamente.

La cultura dominante, especialmente en la modernidad occidental, tiende a desconocer los límites, y no solo los biofísicos. Latouche (2014, 18-19) califica la ilimitación moderna “como un monstruo único y proteiforme. Para comprenderla en su globalidad con el fin de darle solución -prosigue-, es necesario describir y analizar sus diferentes facetas: límites geográficos, límites políticos, límites culturales, límites físicos o ecológicos, límites económicos, límites del conocimiento, límites morales”, para concluir que “nos hemos adentrado plenamente en la era de los límites”. La inconsciencia de los límites desarrolla hasta el extremo eso que los griegos llamaban “*hibris*”, la desmesura, las posibilidades de extralimitación, de ir más allá de lo que sería debido o adecuado para la vida de los seres humanos. Operan en nuestro imaginario colectivo mecanismos sociales y psicosociales muy peligrosos. El “estar deseando siempre lo que tienen los demás”, en lugar de pensar en qué es lo que nosotros realmente necesitamos, provoca un estado permanente de insatisfacción maravillosamente descrito en la *Sociedad de la*

decepción (2008) por Giles Lipovetsky. En esta misma línea Bauman (2007, 77) dirá que la cultura consumista es la cultura del “sin pensar”, del deseo permanentemente insatisfecho, del deseo sin límites, porque si hay límites en el consumo -y por lo tanto, en la producción-, no hay mercado, no hay beneficio, no hay crecimiento.

2.1.3. *Del principio de responsabilidad a los de prevención y precaución*

Uno de los principales representantes de la ética ecológica es el filósofo alemán Hans Jonas, principalmente por la repercusión de su obra *El principio de responsabilidad* (1995). En esencia, dicho principio está formulado como un imperativo kantiano, según el cual, “obra de tal modo que los efectos de tu acción sean compatibles con la permanencia de una vida humana auténtica en la Tierra”. Para la ética de Jonas, el colapso técnico-ambiental de la civilización humana es una posibilidad. El principio de responsabilidad ha sentado las bases que permitieron el surgimiento de *los principios de prevención y de precaución* en materia medioambiental. El *principio de precaución* se distingue del principio de prevención porque el primero exige tomar medidas que reduzcan la posibilidad de sufrir un daño ambiental grave a pesar de que se ignore la probabilidad precisa de que éste ocurra, mientras que el principio de prevención obliga a tomar medidas dado que se conoce el daño ambiental que puede producirse. El *principio de precaución* ha sido cuestionado como principio ético, en gran medida porque no es considerado un principio sino un conjunto de principios. El principio de "precaución", también llamado "de cautela", exige la adopción de medidas de protección antes de que se produzca realmente el deterioro del medio ambiente, operando ante la amenaza a la salud o al medio ambiente y la falta de certeza científica sobre sus causas y efectos.

Un elemento clave y necesario para generar los actuales modelos de desarrollo neoliberal en este sistema perverso es lo que el teórico marxista Norman Geras ha dado en llamar *El contrato de mutua indiferencia* (1998). Este contrato implícito hace que cada uno renuncie a su derecho a ser ayudado por los demás en el futuro a cambio de quedar liberado de la obligación universal de tener que ayudar a quien lo necesite en el presente. Hace que cada uno asuma que renuncia por anticipado al derecho a recibir ayuda por los demás cuando se encuentre en desamparo. Es una especie de trampa lógica y moral que cada individuo fabrica y que le permite tener o creer tener una buena conciencia ante el sufrimiento del otro. De esta forma, se convierte en norma de comportamiento válida y legítima la opción de no ser solidario y de no atender las necesidades de los demás. El

resultado es la inacción global y la paralización ética de la mayoría. Esta idea nos recuerda la advertencia de Bertolt Brecht “*Primero se llevaron a los judíos, pero como yo no era judío, no me importó (...). Ahora vienen a por mí, pero ya es demasiado tarde*”.

2.1.4. La sombra de Kant y la apuesta por una ética ecológica distinta

Si se repasa la producción bibliográfica sobre la problemática socio-ambiental y las directrices de los organismos internacionales, se observa de inmediato que después del diagnóstico, las propuestas de actuación (¿qué hacer?) se reducen a una serie de recomendaciones genéricas, ignorando las causas estructurales que están detrás del desastre medioambiental. Unas recomendaciones, compromisos y protocolos de actuación idealistas, indolores y contruidos sobre la base de la ética idealista kantiana.

Al fin y al cabo, Occidente se ha construido en una peculiar tensión entre la afirmación de valores universales, la transgresión en la práctica de esos mismos valores, y la elaboración de toda una serie de racionalizaciones para justificar las transgresiones. El decir y el hacer chocan violentamente, y tanto la racionalidad como la decencia moral salen malparadas. Así sucedió en el pasado con el mensaje del cristianismo, con las promesas de la democracia, con las garantías de los derechos humanos, con los proyectos del socialismo y el comunismo: así sucede hoy con el desarrollo sostenible (Riechmann, 2014, 1).

Pero esta ética formal, que nace de un sentimiento de obligación y conciencia del deber moral, ha sido, hasta ahora, una barrera demasiado débil para detener tanta barbarie. Es una ética esencialmente individualista que sobrevuela los problemas y las situaciones históricas que afectan a la vida presente de la humanidad y a la vida potencial de las generaciones por venir. En el mundo de las “bellas ideas” y los principios universales abstractos, de la igual dignidad de todos los humanos, no se encuentra una respuesta concreta a la situación de explotación que sufren algunas etnias amazónicas y africanas, por poner un ejemplo. La ética idealista kantiana, nos ha llevado a la consideración supremacista del hombre en tanto que ser racional y libre. Sólo él es sujeto de derechos y de dignidad. La preocupación por el sostenimiento de nuestro planeta refleja esta posición intelectual y pragmática. Preocupa la conservación del medio natural porque la destrucción de múltiples formas de vida de un ecosistema puede poner en peligro la supervivencia de la especie humana. Sólo la vida humana tiene valor y debe ser protegida. ¿Y los demás seres vivos, no “valen” nada? ¿No tienen derechos?

Como los animales existen únicamente en tanto que medios y no por su propia voluntad, en la medida en que no tienen conciencia de sí mismos, mientras que el

hombre constituye el fin (...) no tenemos por tanto ningún deber para con ellos de modo inmediato; los deberes para con los animales no representan sino deberes indirectos para con la humanidad (Kant, 1988: 258).

En *La dialéctica de la Ilustración* (2013), Adorno y Horkheimer describen de forma brillante nuestra relación con la naturaleza como una dialéctica caracterizada por una relación de dominio y sometimiento. Esta visión antropocéntrica del mundo ha convertido a la especie humana en depredadora de las otras formas de vida y ha provocado una transformación de la biosfera que pone en peligro nuestra propia supervivencia. Por tanto, “para una ética ecológica, el esquema ético kantiano resulta del todo insuficiente, pues el imperativo categórico se basa en un formalismo superficial y tautológico, “incapaz de dar de sí más de lo que nosotros previamente introduzcamos en él de contrabando” (Mosterín, 2006, 372).

Todo lo dicho reclama un cambio urgente de paradigma en nuestras relaciones con la naturaleza para eliminar el abismo ontológico establecido tradicionalmente. Y este cambio de paradigma puede comenzar por una reinterpretación del valor de la sustentabilidad desde la ética levinasiana y por ofrecer una propuesta educativa desde la pedagogía de la alteridad. Si la educación tiene un componente ético, es decir *de responsabilidad* hacia el otro y hacia la comunidad a la que se pertenece, y no sólo “discurso” sobre la dignidad de la naturaleza humana, la situación concreta del otro y de la comunidad no deben ser indiferentes para nadie.

2.2. La teoría curricular y la educación ambiental: una visión alternativa

Después de todo lo dicho, y a pesar de la crisis de la teoría del *curriculum* que parece haber vivido el área durante largo tiempo (Pacheco, 2012), los estudios curriculares siguen siendo uno de los elementos fundamentales en la articulación de cualquier teoría educativa que pretenda afrontar los retos actuales de la educación. Y esto por varias razones que prevalecen desde los inicios del área. Porque la selección de unos contenidos a transmitir supone, implícitamente, una precomprensión de la realidad del mundo -si nos movemos en un ámbito cosmológico-, del tipo de hombre que desea formarse -en el caso de que la atención se desplace a preocupaciones de tipo antropológico- o profesional -en cuanto a preocupaciones más prácticas se refiere- (Beauchamp, 1982). De hecho, una de las razones que parece imposibilitan un pacto educativo tiene que ver con la selección de los contenidos a transmitir: si el conjunto de las asignaturas ayuda a formar un

pensamiento crítico o son correas de transmisión de políticas mercantiles o el lugar de la religión en un sistema público de educación, entre cualesquiera otros. Sea como fuere, parece más que evidente que, a pesar de la crisis en la disciplina, este elemento se torna necesario cuando se trata de pensar el desarrollo sostenible desde la aplicación práctica de una serie de principios pedagógicos. La manera en que abordaremos esta dimensión atenderá a tres visiones fundamentales. Una primera, que será una revisión somera de algunos de los condicionantes que han llevado al desplazamiento curricular de la preocupación por la situación del medio ambiente durante estas décadas pasadas. Una segunda parte, donde analizaremos algunas de las primeras insinuaciones sobre este tema dentro de las teorías educativas de dos pedagogos de referencia, cada uno en una época distinta: John Dewey y Paulo Freire. Y, finalmente, una aproximación a las comprensiones dentro de las tendencias curriculares actuales en materia medioambiental.

2.2.1. Los diagnósticos del curriculum y su incidencia con la educación ambiental

Si hubiera que condensar -también por la extensión necesariamente limitada de este texto- los principios que fundamentan el diseño curricular de los planes de estudio contemporáneo, quizá se podría hablar de una cierta tendencia al utilitarismo, la fragmentación del conocimiento y que deriva en eso que Ortega llamaba *la barbarie del especialismo*. Sin embargo, no los presentaremos como bloques separados, sino dentro de una interpretación dinámica de sus interrelaciones internas.

El utilitarismo dentro del ámbito de la filosofía de la educación ha defendido que los contenidos que deben configurar los planes de estudio deben ser aquellos que son útiles para el desarrollo de la vida de los estudiantes en el ejercicio de la búsqueda de la felicidad. El lugar clásico para observar estos postulados lo encontramos en los escritos pedagógicos de John Locke (2012). Allí, y lo ponemos como a modo de ejemplo que ilustre el espíritu del utilitarismo y porque fue el primero en pensar de este modo, Locke sostenía que el estudio de las lenguas clásicas no era tan importante como el estudio de las habilidades necesarias para ejercer un oficio (2012, 174). El utilitarismo, cuyo espíritu defiende una idea que cualquiera de nosotros compartiría hoy día, se ve modificada internamente cuando se desarrolla de un modo extremo en su seno o en el contacto con algunos desarrollos históricos científicos o pedagógicos.

Dentro de sus propios desarrollos internos, el mejor ejemplo quizá se encuentra en el propio Locke. Si bien anteriormente hemos traído a colación que negaba en un principio

la utilidad del estudio de las lenguas clásicas para cualquier estudiante -que no sea un filólogo, un filósofo o un teólogo, se entiende-, lo cierto es que se puede leer un *crescendo* en la propia pedagogía lockiana en este punto: de negar la utilidad del estudio de las lenguas clásicas, como hemos dicho, pasa a negar el ejercicio poético en los jóvenes por cuanto no son útiles ni al estado, pues no contribuyen excesivamente a la economía interna de un país, ni al propio joven, pues muy pocos logran llegar a sobrevivir de lo que escriben (2012, 174) y, de ahí y a la postre, a negar incluso el estudio de cualquier lengua que no sea la materna (2012, 174).

Pero en lo que tiene que ver con el contacto con los desarrollos históricos, el utilitarismo también ha conseguido reconfigurarse y tener una incidencia especial en el ámbito de la práctica educativa. Por una parte, el crecimiento exponencial de la ciencia, que se vuelve cada vez más y más compleja y, por lo tanto, cada vez más y más específica, lo que obliga a dividir las propias áreas de estudio cada vez más tempranamente. Por otra parte, el crecimiento exponencial de la educación y la lógica necesidad de las personas para ganarse la vida cada vez mejor hizo que la educación se interpretara exclusivamente como un medio con el que acceder al mercado laboral. La conjunción de uno y otro elemento dio lugar a la idea de que, dada la enorme cantidad de conocimiento y la consecuente y necesaria fragmentación en parcelas cada vez más pequeñas, y dada también la necesidad de las personas de ganarse la vida y aspirar a empleos mejores y mejor remunerados, los planes de estudio debían especializarse. Esta dinámica, que podría tener pleno sentido en las concepciones de la universidad contemporánea, se llevó a niveles educativos cada vez más tempranos. Las consecuencias de estos procesos, vistos desde una perspectiva amplia, son dos. Por una parte, una pérdida de una visión más unitaria e integrada de la realidad, que permitiera una comprensión más compleja de las relaciones entre los sistemas biofísicos y los antrópicos, en una relación más evidente con los modelos de desarrollo humano y con la formación ética. Y, por otra parte, se impone una visión instrumental del medio ambiente, aplicando un punto de vista esencialmente técnico y antropocéntrico.

Ahora bien, la filosofía de la educación ha sido constante en postular no solo los efectos perjudiciales de todos los argumentos anteriores sobre la formación del ser humano a nivel cognitivo o moral, sino unas vías curriculares alternativas que postularan una formación educativa diferente. Como dijimos, y para subrayar que esta ha sido una constante en el pensamiento educativo del último siglo, hemos realizado una división

arbitraria, donde tomamos a dos pedagogos contemporáneos que se han convertido en clásicos, como son John Dewey y Paulo Freire.

2.2.2. *Dos posturas clásicas sobre el lugar de lo ambiental: Dewey y Freire.*

John Dewey trató esta problemática en *Democracia y educación* (cfr. especialmente Dewey, 2004, 189-213, 235-245). La sitúo en un marco de comprensión que tenía que ver con el estudio de la ciencia, por una parte y por otra parte, con la relación del naturalismo y el humanismo. Dewey observaba que en el clima de su época se había instaurado la identificación entre «conocimiento» y «poder» hasta tal punto que se asentó la idea de que conocer la naturaleza con profundidad era poseerla con minuciosidad, lo que volvería la vida de los seres humanos más sencilla (Dewey, 2004, 239). Una cierta interpretación de la idea de progreso que llevaría a pensar que dominar cada vez más la naturaleza significaría permitir el desarrollo material del ser humano y, de nuevo por tanto, contribuir a su felicidad. En lo educativo, esto derivó en la necesidad de que los estudiantes se especialicen cada vez más y más, aprendiendo destrezas científicas muy específicas y sofisticadas. Pero aquí, justamente en su dimensión educativa, esta lógica procesual derivó en el efecto pernicioso que ya sugerimos con anterioridad. Que la tendencia del aprendizaje especializado como un dominio técnico que permitía controlar la naturaleza se retrotrajo a niveles educativos cada vez más elementales. Sin embargo, sostiene Dewey, «el efecto es el mismo que si el propósito fuera inculcar una idea de que las ciencias que tratan la naturaleza no tienen nada que ver con el hombre y viceversa» (2004, 242). Esta intuición de Dewey se concretaría en tres ideas fundamentales sobre el aprendizaje de las ciencias naturales que, correlacionadas entre sí, nos permite colegir unas orientaciones curriculares netamente deweynianas.

En primer lugar, Dewey entiende que la relación que existe entre el hombre y la naturaleza no puede interpretarse como una relación de dominación, que la «vida humana no ocurre en el vacío, ni la naturaleza es un mero escenario para la representación de un drama. La vida del hombre está ligada al proceso de la naturaleza» (2004, 196). Por lo tanto, el pedagogo norteamericano pensaba no tanto que hubiera una unidad química constitutiva entre el hombre y el medio material, sino que el desarrollo de la vida del hombre guarda una relación intrínseca a la naturaleza como en unas relaciones de equilibrio.

En segundo lugar, y casi como consecuencia de la premisa anterior, habría que valorar correctamente la importancia de cada disciplina dentro de una concepción global del plan

de estudios. Pues, como dice el propio Dewey, «no podemos establecer una jerarquía de valores entre los estudios» (2004, 205). Y continúa: «En tanto que todo estudio tiene una función única o irremplazable en la experiencia, en tanto que señala un enriquecimiento característico de la vida, su valor es intrínseco e incomparable. Puesto que la educación no es un medio para vivir, sino que es idéntica a la operación de vivir una vida que es fructífera e inherentemente significativa, el único valor último que puede establecerse es, justamente, el proceso mismo de vivir. Y éste no es un fin para el cual son medios subordinados los estudios y actividades; es el todo del cual ellos son partes integrantes» (2004, 205-206). La relación entre la teleología deweyniana y su manifestación en el plan de estudios, en fin, se comenta por sí misma.

No así, en tercer lugar, la falsa creencia que se había extendido sobre la necesidad de que los estudios de ciencias naturales debían ser necesariamente técnicos mientras que los estudios humanistas debían ser esencialmente culturales (interesante a este respecto cfr. Jover y Gozávez, 2012). Contra esta falsa creencia, Dewey afirmaba cualquier ámbito de conocimiento puede volverse cultural «en la medida en que se la capta en su alcance más amplio posible de significados» (Dewey, 2004, 243). Y, en sentido contrario, cualquier estudio humanístico puede volverse técnico si se vuelve únicamente como la acumulación de detalles uno sobre otro (cfr. 2004, 243). Ya dentro de lo que supone el estudio de las ciencias naturales, Dewey vendría a sostener que son estudios culturales cuando se insertan de un modo inteligente en el horizonte de un «sentido inteligente de los intereses humanos» (2004, 243). O, dicho en sus propias palabras, el «punto de partida pedagógico evidente de la instrucción científica no es enseñar cosas con el título de ciencia, sino utilizar las ocupaciones y aplicaciones familiares a la observación y el experimento directos, hasta que los alumnos hayan llegado a un conocimiento de algunos principios fundamentales por entenderlos en sus trabajos familiares» (2004, 204).

Así, en suma, se podría leer la propuesta deweyniana como una correspondencia entre la vida del hombre y la naturaleza, pero no en términos de dominación, sino de dependencia recíproca. Por una parte, porque los estudios que tienen que ver con las ciencias naturales no tienen por qué ser necesariamente técnicos, como si supusieran simplemente el aprendizaje de una técnica, sino humanísticos, en el sentido de que constituyen un alumbramiento de la propia vida, cuyo desarrollo en sí mismo es el fin de la pedagogía de Dewey. Eso no significa que hubiera que espiritualizar este aprendizaje o que hubiera de renunciarse a un progreso social, sino que los rudimentos básicos del

método científico pueden inspirar el modo en cómo afronta el hombre los problemas y, de hecho, es necesario que así sea.

Otro de los pedagogos que pueden inspirar alternativas a la cuestión curricular que se aborda en este epígrafe es Paulo Freire. La clave de comprensión de la pedagogía freiriana se encuentra, más que en la libertad, en la liberación: liberar al oprimido y al opresor de la opresión que reciben o ejercen. Parte de la opresión que reciben los oprimidos tiene que ver con que el sistema educativo, generalmente dominado por los opresores, les impone un programa que les transmite una determinada visión del mundo en donde ellos no solo se ven a sí mismos como oprimidos, sino, más todavía, creen que salir de su opresión es hacerse a su vez opresores. Parte de esta situación tiene que ver con que esa visión del mundo que se transmite como en un *curriculum* determinado y, más todavía, necesariamente reducido.

La cuestión fundamental [...] radica en que, faltando a los hombres una comprensión crítica de la totalidad en que están, captándola en pedazos en los cuales no reconocen la interacción constitutiva de la misma totalidad, no pueden conocerla, y no pueden porque para hacerlo requerirían partir del punto inverso. Esto es, les sería indispensable tener antes la visión totalizada del contexto para que, enseguida, separaran y aislaran los elementos o las parcialidades del contexto, a través de cuya escisión volverían con más claridad a la totalidad analizada (Freire, 2012, 101).

Así pues, continúa el pedagogo brasileño, «como no es posible [...] elaborar un programa para ser donado al pueblo, tampoco lo es elaborar la ruta de investigación del universo temático en base a puntos preestablecidos por los investigadores que se juzgan a sí mismos los sujetos exclusivos de la investigación. Tanto como la educación, la investigación que a ella sirve tiene que ser una operación simpática, en el sentido etimológico de la palabra. Esto es, tiene que constituirse en la comunicación, en el sentir común de una realidad que no puede ser vista, mecanicistamente, separada, simplistamente bien ‘comportada’, sino en la complejidad de su permanente devenir» (2012, 106). Y, finalmente, Freire concluye que «los temas que fueron captados dentro de una totalidad, jamás serán tratados esquemáticamente. Sería una lástima si, después de investigada la riqueza de su interpenetración con otros aspectos de la realidad, al ser ‘tratados’ perdieran esta riqueza, vaciando su fuerza en la estrechez de los ‘especialismos’. [...] Si la programación educativa es dialógica, esto significa el derecho que también tienen los educadores-educandos a participar de ella, incluyendo temas no sugeridos. A estos, por su función, los llamamos ‘temas bisagra’. [...] El concepto

antropológico de cultura' es uno de estos 'temas bisagra' que liga la concepción general del mundo que el pueblo esté teniendo al resto del programa. Aclara, a través de su comprensión, el papel de los hombres en el mundo y con el mundo, como seres de la transformación y no de la adaptación» (2012, 120).

¿Qué se puede deducir de la lista de citas leídas en conjunto? Por una parte, que la liberación de los seres humanos pasa por una correcta relación del sujeto con el mundo que le rodea. Esta es una idea que ya aparecía desde su primer libro. En el fondo, y en lo que tiene que ver con la parte más cognoscitiva -aunque es muy difícil separar, en Freire, conocimiento y praxis- la liberación consistiría en una correcta comprensión del mundo desde una perspectiva global que permita resituar esa perspectiva en lo localista. No se podría, en opinión de Freire, dibujar el sentido contrario: partir de una visión o excesivamente localista o excesivamente parcial para reconstruir la totalidad como un mero sumatorio de las partes. Esta visión global e integrada de la realidad apropiada y socialmente construida a través de la función liberadora del diálogo como toma de conciencia sobre el mundo adquiere especial sentido en el contexto de la crisis socio-ambiental contemporánea y su apropiación por el campo educativo.

Por otra parte, la liberación se da en la relación entre los seres humanos. Esto es un punto por cuanto toca una lectura de Freire que no se ha comenzado a hacer hasta muy recientemente -pues las lecturas de Freire, especialmente en el ámbito español, han estado excesivamente mediatizadas por su dimensión política (cfr. Groves, 2011). Pero lo cierto es que la posibilidad de que exista una comprensión del mundo que permita la liberación para por una relación entre oprimidos y opresores a la luz de una comprensión mutua, de la que dimane una relación de colaboración. Es así que puede producirse el *Kairós* freiriano (Petruzzi, 2001).

2.2.3. Tendencias emergentes de la educación ambiental en materia curricular

Pero junto con esas aproximaciones clásicas, que evidencian que desde postulados pedagógicos diversos e incluso distintos en su momento epocal siempre hubo una visión alternativa a la situación a la que se ha llegado en la actualidad, han emergido postulados contemporáneos recientes que redundan todavía más en esas interpretaciones diferentes al modelo imperante. Hay que señalar, eso sí, que estas aproximaciones se realizan en un contexto de teorías curriculares dispares, donde se defiende cualquier reivindicación ideológica en el ámbito de lo político o lo social sobre todo a consecuencia de la

internacionalización de la educación -lo que ha contribuido, por cierto, a un interés renovado y a un cierto resurgimiento consecuente por la teoría curricular (cfr. Pinar, 2004). Alasdair MacIntyre no solo ha defendido que el *curriculum* ha de ser pensado unitariamente, al menos en correlación con la tradición a la que pertenezca, sino que a la hora de formular una propuesta al margen de tradiciones intelectuales ha subrayado la importancia fundamental de comprender al hombre en relación con la naturaleza (cfr. MacIntyre, 2006). O incluso documentos oficiales de la Iglesia Católica, que, sobre el trasfondo de una ontología trinitaria, han deducido consecuencias curriculares que sostiene que las disciplinas de un curriculum han de mantener relaciones internas entre sí en referencia a Dios y a la manifestación de su economía salvífica a lo largo de la historia. Pero, en lo que toca ya con la dimensión específica de la educación ambiental, se observa un desplazamiento en la concepción que, como veremos en el apartado siguiente, se amplía a otras dimensiones de la propia educación ambiental.

Lo que se observa aquí, como es posible traslucir en todo el argumentario que hemos desarrollado previamente, es que el tratamiento de la EA en el sistema educativo ha descuidado los elementos que transmitían los dramáticos efectos ambientales a consecuencia de la intervención del hombre en la naturaleza. Antes bien, la idea principal que se transmite -a la luz de un somero análisis de los materiales didácticos- es que el progreso es bueno en cualquiera de sus manifestaciones y que hay unas leyes inscritas sobre la relación entre el desarrollo humano y la naturaleza que permiten su auto-renovación y sostenimiento de modo indefinido.

Ante esto, la ONU, en su Agenda 2030 (2015), planteó 17 objetivos que hicieran viable el desarrollo sostenible. Entre las metas establecidas se podía leer que se proponían «asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles».

Dado que ese parece ser el marco prescriptivo al que han de atenerse las políticas educativas globales y estatales para integrar la crisis socio-ambiental en el currículum -obsérvese que se habla de “alumnos”-, parece oportuno preguntarse sobre su consistencia, coherencia y fundamentación, principalmente al situarlo ante una contradicción de fondo: la que trata de hacer compatibles, como establecía en su informe el secretario general de la ONU en 2015 para defender la pertinencia de los ODS, la “promoción del crecimiento económico sostenido y del desarrollo sostenible” (ONU, 2015). Dicho de otra forma, se

propone una educación para el Holoceno, para un mundo “relativamente vacío” (Daly, 1997), pero quizá necesitemos pensar y hacer una educación para el Antropoceno (2011), para un “mundo lleno” (Daly, 1997), que permita aprender a convivir en y con un mundo finito, un solo mundo en el que es preciso gestionar y redistribuir de forma justa y equitativa los recursos naturales y las cargas ambientales, tanto en el presente como con las generaciones futuras. En la pretensión de hacer efectiva esta preocupación y compromiso, muchos autores y autoras han formulado propuestas para hacer viable su consecución (Caride y Meira, 2001; Aznar-Minguet, Ull, Piñero y Martínez-Agut, 2016; Bautista-Cerro y Díaz-González, 2016; Murga-Menoyo, 2015 y Riechmann, 2012).

Pero la realidad ha sido distinta. Ante esta situación, algunos autores han planteado la necesidad de lo que ha dado en denominarse un “*curriculum* de emergencia”. Si tomamos a modo de ejemplo el documento difundido por el Ministerio de Educación de la República de Perú observamos que es un tipo de *curriculum* que pretende transmitir la idea de que el aprendizaje no pasa por sostener la situación actual, sino por reconocer una situación de emergencia ante la que hay que comenzar a actuar. Y no se trata tan solo de una reacción puntual a situaciones de catástrofe natural, aunque hay una importantísima carga de este elemento, dado que se prevé su implantación en tales casos (cfr. 2015, 23-30). Se trata de «generar capacidades para reducir la vulnerabilidad que enfrentan los niños, niñas, adolescentes, docentes, directivos, padres de familia y toda la comunidad educativa en general teniendo en cuenta los peligros de su territorio» (Ministerio de Perú, 2015). Pese a esto último, lo cierto es que los efectos de un *curriculum* concebido de este modo son puramente paliativos y es necesario abrirse a nuevas formas de comprensión que se desarrollen a niveles internacionales. Una forma interesante de pensar un *curriculum* de emergencia sería no solo el escenario de su aplicación en una catástrofe natural, sino como un modo de transmitir toda una situación global de emergencia. Es decir, que logre formar una conciencia compartida de emergencia natural que suscite no solo un conocimiento de esas situaciones concretas de desastre y emergencia, sino una actitud moral de corresponsabilidad en el cuidado de la naturaleza. Pero, como decimos, este desplazamiento no es sino solo uno de la cantidad de desplazamientos que se están produciendo en el seno interno de la educación ambiental.

2.3. Desplazamientos necesarios en el modo de entender la Educación Ambiental

2.3.1. De educar para el desarrollo sostenible a educar para el decrecimiento

Si el concepto de sostenibilidad está irremediablemente vinculado al de desarrollo, y éste, al de crecimiento, es preciso partir de presupuestos diferentes en materia de educación y de concienciación medioambiental. Existen una serie de evidencias científicas que representan datos constatables e irrefutables desde el punto de vista del conocimiento disponible:

1. No es posible mantener un crecimiento ilimitado, continuo en un planeta que es finito. Nuestro planeta está siendo esquilado de importantes recursos naturales, especialmente en este último período de nuestra historia y de manera muy acelerada. Estamos, por tanto, en una fase de sobrepasamiento, de colapso de los límites físicos/materiales de la biosfera. Dicho de una manera más cruda, vamos fuera de tiempo y ya es irremediable el daño causado. Algunos autores (Fernández-Buey, 2009) han dado en llamar crisis de civilización a las consecuencias derivadas de la actual relación con el ser humano con el medio ambiente.

2. La economía del crecimiento que venimos practicando hasta ahora, que es la economía de mercado global de legitimación neoliberal, es ecocida y está lejos de haber generado un verdadero progreso humano general. Lejos de producir bienestar y facilitar la satisfacción de las necesidades para la mayor parte de la población, ha acarreado una mayor desigualdad al no ser redistributiva, y una insostenibilidad ambiental creciente ante el rebasamiento de los límites biofísicos del planeta.

El planteamiento del decrecimiento se encuentra directamente relacionado con la tesis del colapso. Un tema popularizado por Jared Diamond (2005), pero ya desarrollada veinte años antes por Joseph Tainter (1988). En este sentido, es urgente resaltar en educación la importancia del tiempo, del *timing* del colapso o sobrepasamiento ecológico en el que ha desembocado la crisis socio-ambiental, evidente en el caso del cambio climático. La ciencia más avanzada (IPCC, 2013, 2014) advierte que la ventana de oportunidad para reaccionar se sitúa en un lustro o quizás menos, pero no ya para “evitar” la catástrofe sino para mitigarla (minimizar sus consecuencias para nosotros como especie) y para facilitar la adaptación a un mundo más hostil para la vida tal y como la conocemos con cierta capacidad para satisfacer de nuestras necesidades. Este escenario no es un augurio ni una profecía emitida por agoreros, es un pronóstico basado en conocimientos científicos

contrastados y en cálculo de probabilidades (el 95%) en el cual las incertidumbres - inevitables cuando hablamos de dos sistemas complejos entrelazados, la biosfera y la civilización humana-, llevan a pensar que todo puede ser, aún, peor. Este es el contexto que identifica como necesaria una *pedagogía de la catástrofe* que entienda que este es el signo este tiempo y es el campo en el que la educación debe generar un nuevo discurso.

Los partidarios del decrecimiento proponen una disminución controlada y racional del consumo y la producción, permitiendo respetar el clima, los ecosistemas y los propios seres humanos. Se trata, en cierto modo, de una corriente de pensamiento contrahegemónica que se opone al desarrollo sostenible. En palabras de Giorgos Kallis y el Colectivo Recerca i Decreixement (2015: 323) “Decrecimiento no es lo mismo que recesión. Es la posibilidad de poder lograr la prosperidad sin crecimiento económico, que podamos lograr un mundo mejor viviendo de una forma simplemente diferente”.

Con la intención de abordar la cuestión de la transición de una sociedad como la actual, basada en el crecimiento económico, a una de prosperidad sin crecimiento, son varios los autores que han realizado propuestas de políticas públicas decrecentistas como Latouche en *Le Monde Diplomatique* (2005), Marcellesi en *Ecología Política* (2012) y Recerca i Decreixement en *El Diario* (2014).

Llevamos prácticamente 40 años “haciendo” educación ambiental -o educación sobre la problemática ambiental-, preparando y esperando que las “nuevas generaciones” no comentan los mismos errores que las anteriores... pero las condiciones ecológicas (y sociales vinculadas a la justicia y la equidad, también ambientales) están en un punto crítico para el ser humano. Las mismas convenciones antropocéntricas y etnocéntricas nos hacen ver que es el ambiente el que tiene problemas. Al Gore tituló su canon sobre la respuesta política y económica a la crisis ambiental con el título de *La Tierra en juego* (1992), pero no es la Tierra o la vida en la Tierra lo que está en juego; somos nosotros como especie quienes estamos en juego. Y los estamos si no reconocemos que vivimos en un mundo finito y que, a pesar de la sofisticación adaptativa de nuestra caja de herramientas cultural, somos tan ecodependientes e interdependientes como cualquier otra forma de vida que haya existido o exista en este planeta.

2.3.2. *De una pedagogía de la prevención a una pedagogía de la catástrofe*

La prevención se ha demostrado, a todas luces, insuficiente, y hoy, más que nunca. Sólo las catástrofes convencen. Dicho de otro modo, las lecciones de una experiencia

trágica pueden ser útiles desde un punto de vista educativo. Pero no es fácil “experimentar” una “catástrofe a cámara lenta”, como la que estamos viviendo. Desde esta premisa se justifica la necesidad de una pedagogía de la catástrofe.

Esta idea de “dar lección” para aprender de “la experiencia” recuerda la tesis principal del ensayo de Mèlich, *La lección de Auschwitz (2004)*. En este caso la experiencia de un acontecimiento que representa lo inhumano, la barbarie y el infierno en la tierra que supuso el universo concentracionario. En esta misma línea, Adorno en una Conferencia realizada por la Radio de Hesse el 18 de abril de 1966 comienza diciendo: “La exigencia de que Auschwitz no se repita es la primera de todas en la educación. No acierto a entender que se le haya dedicado tan poca atención hasta hoy” (Mèlich, 1998: 63). Partiendo de este imperativo ético adorniano y salvando las distancias, la pedagogía de la catástrofe constituye también el reto de pensar la ética y la pedagogía a partir de la “experiencia del mal” en lo que a la cuestión medioambiental se refiere, “el mal” que deviene en este caso del éxito expansivo de la modernidad y que, por lo tanto, se constituye en una “catástrofe contraintuitiva” dado que cuestiona las bases del progreso material que, en algunas sociedades, se considera la base del bienestar y del progreso.

Los principales exponentes de esta corriente son autores franceses adscritos a la corriente del decrecimiento, como es el caso de François Partant, que ya en 1978 en su libro *¡Que la crisis se agrave!* argumentaba que una crisis profunda sería la única manera de evitar la autodestrucción de la humanidad. Mucho más reciente es el trabajo de Jean-Pierre Dupuy, *Por un catastrofismo ilustrado: cuando lo imposible es seguro (2002)*, en donde señala la importancia de la anticipación ante los grandes riesgos tecnológicos, en especial el nuclear.

Durante décadas, muchos han alertado de los límites del crecimiento económico. Y la reacción, a pesar de rigurosos estudios científicos e incluso de las señales que hacen visible el choque contra esos límites, como el calentamiento global o la extinción acelerada de especies, siempre ha sido la misma. O se ha ignorado completamente esta advertencia o no se ha actuado en consecuencia.

La pedagogía del desastre está en línea con la “heurística del temor” del filósofo Hans Jonas, según la cual “es mejor prestar oídos a la profecía del infortunio que a la de la felicidad” (1990: 54). Sin embargo, hoy estamos sumidos en una cultura del felicismo y

del optimismo desaforado, y todo lo que destila fatalidad hay que sepultarlo. En palabras de Latouche “los adoradores del progreso inmediatamente acusan de pesimista a cualquiera que reflexione sobre los peligros que amenazan a nuestra civilización” (2015: 142).

En distintas tradiciones religiosas y filosóficas las visiones catastrofistas cuentan con algunos ejemplos ya clásicos como es el caso del Diluvio Universal, la Torre de Babel, la destrucción de Sodoma y Gomorra, y el Apocalipsis del Nuevo Testamento. Pero, a pesar de su gran poder de sugestión, todos estos fatalismos se encuentran siempre con una importante limitación: se trata de alarmas que siempre están presentes, que siempre van a suceder, pero que realmente, no pasan nunca. Este no es el caso que nos ocupa, no sólo va a suceder, sino que, desgraciadamente, ya está sucediendo.

2.3.3. De una educación sumisa a una educación como resistencia y denuncia

La denuncia o la crítica está, o debería estar, en la misma raíz de la educación. Crítica, no como simple negación de la realidad, sino como renuncia a la aceptación irreflexiva de dicha realidad, tal y como se nos presenta. Y es que la crítica parte siempre de una sencilla proposición: otra forma de ser y de hacer las cosas es posible. Por tanto, el pensamiento y la teoría educativa deben nacer a partir de las contradicciones de la realidad. O dicho de otro modo, desde todo aquello que nos hace pensar que otro mundo es posible. Nunca se vive en un mundo ideal, libre de las contradicciones inherentes a cualquier sistema de pensamiento o de organización social. Nada escapa la pugna entre intereses e ideologías para establecer o imponer una determinada concepción del hombre y del mundo. Y si la educación se da siempre en un contexto histórico concreto, la tarea educadora asume necesariamente a un sujeto que vive en ese contexto del que no le es posible desprenderse. Se educa siempre a alguien atrapado por el *aquí* y el *ahora*, para responder a los retos del aquí y del ahora con una visión prospectiva deseable. El marco moderno de la educación está fallando porque ignora una variable insoslayable: vivimos en un mundo finito.

Se ha criticado al sistema educativo por su habitual tendencia a “pasar de largo” de la realidad, pero no de “toda” la realidad, sino de aquella que le resulta incómoda, más desagradable. Se ha visto a las instituciones educativas como una agencia o correa de transmisión que reproducen el sistema socio-económico imperante y de la que se sirven

los poderes establecidos para perpetuar sus privilegios. Unos objetivos de dominación que suelen ir encubiertos detrás de grandes principios: libertad, creatividad, autonomía..., detrás de “bellas ideas”. Pero estos disfraces de una realidad opresora han generado, en la historia, grandes horrores.

“La posibilidad de transformación social requiere individuos que no se resignen a relaciones sociales que reprimen, explotan, maltratan o dejan morir a seres humanos; sujetos solidarios con los cuerpos torturables” (Maiso, 2016, 69). Junto a la protesta y denuncia de las situaciones injustas se hace indispensable romper con la lógica fatal de la frialdad que caracteriza a la sociedad actual, y extirpar su arraigo en la dinámica que rige la vida social.

BIBLIOGRAFIA

- Adorno, Th. W. y Horkheimer, M., (2013). *Dialéctica de la Ilustración*. Madrid: Akal.
- Aristóteles (1980): *Ética Nicomaquéa. Ética Edumeia*. Madrid: Biblioteca Clásica Gredos.
- Aznar Minguet, P.; Ull, M.A.; Martínez Agut, M.P. y Piñero, A. (2014). Competencias básicas para la sostenibilidad: un análisis desde el diálogo disciplinar. *Bordón. Revista de pedagogía*, 66 (2), 13-28.
- Barth, B.; Godemann, J.; Rieckmann, M. y Stoltenberg, U. (2007). Developing key competencies for sustainable development in higher education. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 8 (4), 416-430.
- Bauman, Z. (2007). *Vida de consumo*. Madrid: Fondo de Cultura Económica.
- Bautista-Cerro, M. J. (2014) (Re)construcción del concepto de empleabilidad desde la universidad. La sostenibilización curricular como elemento clave. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 139, 536-542.
- Beauchamp, G. A. (1982). Curriculum Theory: Meaning, Development, and Use. *Theory into Practice*, 21 (1), 23-37.
- Brundtland, G. H. (Pres.) (1987). *Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Nuestro futuro común*. New York: ONU.
- Caride, J. A. (2017). Educación social, derechos humanos y sostenibilidad en el desarrollo comunitario. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 29 (1), 245-272.
- Caride, J. A. y Meira, P. Á. (2001). *Educación Ambiental y desarrollo humano*. Barcelona: Ariel.
- Ceballos, G; Ehrlich, P. R. & Dirzo, R. (2017). Biological annihilation via the ongoing sixth mass extinction signaled by vertebrate population losses and declines. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, 114 (30). Ver: <http://www.pnas.org/content/114/30/E6089> [Consultado por última vez el 09.04.2018].

- Clausen, A. W. (1981). Sustainable development : the global imperative - the Fairfield Osborn memorial lecture by A. W. Clausen, President of the World Bank (English). Presidential speech. Washington, DC: World Bank. Ver: <http://documents.worldbank.org/curated/en/564981468330339588/Sustainable-development-the-global-imperative-the-Fairfield-Osborn-memorial-lecture-by-A-W-Clausen-President-of-the-World-Bank> [Consultado por última vez el 09.04.2018].
- Corell, R. W.; Fabry, V. J.; Hansen, J.; Walker, B.; Liverman, D.; Richardson, K.; Crutzen, P. & Foley, J. (2009). Planetary boundaries:exploring the safe operating space for humanity. *Ecology and Society*, 14 (2), 32.
- Chapin, F. S.; Zaveleta, E. S.; Eviner, V. T.; Naylor, R. L.; Vitousek, P. M.; Lavorel, S.; Reynolds, H. L.; Hooper, D.U.; Sala, O.E.; Hobbie, S.E.; Mack, M. C. & Diaz, S. (2000). Consequences of changing biotic diversity. *Nature*, 405, 234–242.
- Daly, H. E. (1997). De la economía del mundo vacío a la economía del mundo lleno, en Goodland, R. (Coord.). *Medio ambiente y desarrollo sostenible: más allá del informe Brundtland*. Madrid: Trotta, pp. 37-50.
- Dewey, J. (2004). *Democracia y educación*. Madrid: Morata.
- Diamond, J. (2005). *Colapso: por qué unas sociedades perduran y otras desaparecen*. Barcelona: Debate.
- Disinger, J.F. (1990). Environmental Education for Sustainable Development?, *The Journal of Environmental Education*, 21(4), 3-6.
- Dupuy, J. P. (2002). *Pour un catastrophisme éclairé. Quand l'impossible est certain*. París, Seuil.
- Ehrlich, P.R. & Ehrlich, A.H. (2013). Can a collapse of global civilization be avoided? *Proceedings of the Royal Society B*, 280 (20122845), 1-9. Ver: <http://rspb.royalsocietypublishing.org/content/royprsb/280/1754/20122845.full.pdf> [Consultado por última vez el 16..02.2018].
- Fernández-Buey, F. J. (2009). Crisis de civilización. *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, 105, 41-51.
- Francisco [Papa]. (2015). *Laudato si'*. Madrid: San Pablo.
- Freire, P. (2012). *Pedagogía del oprimido*. Madrid: Siglo XXI.
- Geras, N. (1998). *The Contract of Mutual Indifference: Political Philosophy After the Holocaust*. London, New York: Verso.
- Gómez-Gutiérrez, J. M. (2004). La ética ambiental. Puntos de vista ecológicos, En García Gómez-Heras, J. M^a, y Velayos, C. (Coords.). *Tomarse en serio la naturaleza*. Madrid: Biblioteca Nueva, pp. 223-255.
- González-Gaudiano, E. y Meira, P. Á. (2016). Environmental Education: A Field Under Siege. En Peters, M.A. (ed.). *Encyclopedia of Educational Philosophy and Theory*. New York: Springer.
- Gore, A. (2009). *La tierra en juego: unidos por un propósito común*. Barcelona: Editorial Planeta.
- Gough, N. (1991). Narrative and nature: Unsustainable fictions in environmental education. *Australian Journal of Environmental Education*, 7, 31-42.

- Groves, T. (2011). Looking up to Paulo Freire: education and political culture during the Spanish transition to democracy. *Paedagogica Historica*, 47(5), 701-717.
- Gutiérrez, J. & Pozo, T. (2006). Stultifera navis: celebración insostenible. *Trayectorias*, 20-21, 25-40.
- Hesselink, F.; van Kempen, P.P. & Walls, A. (eds.) (2000). *ESDebate. International debate on education for sustainable development*. Gland: IUCN.
- Huckle, J. (1991). Education for sustainability: Assessing pathways to the future. *Australian Journal of Environmental Education*, 7, 43-62.
- IPCC (2013). *Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: Cambridge University Press.
- IPCC (2014). *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Jickling, B. (1992) Viewpoint: Why I Don't Want My Children to Be Educated for Sustainable Development. *The Journal of Environmental Education*, 23 (4), 5-8.
- Jonas, H. (1990). *El principio de responsabilidad: ensayo de una ética para la civilización tecnológica*. Barcelona: Herder.
- Jover, G. y Gozávez, V. (2012). La universidad como espacio público: un análisis a partir de dos debates en torno al pragmatismo. *Bordón*, 64 (3), 39-52.
- Kallis, G. y Colectivo Recerca i Decreixement (2015). Diez propuestas de políticas públicas En G. D'Alisa, F. Demaria y G. Kallis, *Decrecimiento: vocabulario para una nueva era*. Barcelona: Icaria Editorial, pp. 322-328.
- Kant, I. (1988), *Lecciones de Ética*, Barcelona: Editorial Crítica.
- Kopnina, H. (2014a). Revisiting education for sustainable development (ESD): Examining anthropocentric bias through the transition of environmental education to ESD. *Sustainable Development*, 22, 73-83.
- Kopnina, H. (2014b) Future Scenarios and Environmental Education. *The Journal of Environmental Education*, 45 (4), 217-231.
- Latouche, S. (2014). *Límite*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo Editora.
- Latouche, S. (2015). Pedagogía del desastre En G. D'Alisa, F. Demaria y G. Kallis, *Decrecimiento: vocabulario para una nueva era*. Barcelona: Icaria Editoria, pp. 141-143.
- Lipovetsky, G. (2008). *La sociedad de la decepción*. Barcelona: Anagrama.
- Locke, J. (2012). *Pensamientos sobre la educación*. Madrid: Akal.
- MacIntyre, A. (2006). The End of Education. The Fragmentation of American University. *Commonweal. A Review of Religion, Politics and Culture*, 133, 10-14.
- Maiso, J. (2016). Sobre la producción y reproducción social de la frialdad. En Zamora, J. A.; Mate, R. y Maiso, J., (eds.). *Las víctimas como precio necesario*. Madrid: Trotta, 51-69.
- Meadows, D. H.; Meadows, D.; Randers, J. & Behrens, W.W. (1972). *Los límites del crecimiento*. México: Fondo de Cultura Económica.

- Meira (2005). "In Praise of Environmental Education". *Policy Futures in Education*. 3 (3), 284-295.
- Meira, P. Á. (2009). Outra lectura da historia da Educación Ambiental e algún apuntamento sobre a crise do presente. *AmbientalMente Sustentable. Revista Científica Galego-Lusófona de Educación Ambiental*, 2(8), 15-43.
- Meira. (2006). Si a Educación para o Desenvolvemento Sostible é a resposta, cal era a pregunta? *AmbientalMente Sustentable. Revista Científica Galego-Lusófona de Educación Ambiental*, 1 (1-2), 13-26.
- Mèlich, J. C. (1998). *La lección de Auschwitz*. Barcelona: Herder.
- Mèlich, J.C. (1998). *Totalitarismo y fecundidad. La filosofía frente a Auschwitz*. Barcelona: Anthropos.
- Mèlich, J.C. (2014). *El triunfo de la compasión: Nuestra relación con los otros animales*. Madrid: Alianza Editorial.
- Mosterín, J. (2006). *La naturaleza humana*. Madrid: Espasa Calpe.
- Murga-Menoyo, M.^a Á. (2015). Competencias para el desarrollo sostenible: las capacidades, actitudes y valores meta de la educación en el marco de la Agenda global post-2015. *Foro de Educación*, 13 (19), 55-83.
- Naess, A. (1984). A defence of Deep Ecology Movement, *Environmental Ethics*, 6, 265-270.
- Naredo, J. M. (1996). Sobre el origen, el uso y el contenido del término sostenible. En VV.AA. *La construcción de la ciudad sostenible*. Madrid: MOPTMA.
- Naredo, J. M. y Gómez-Baggethum, E. (2012). Hacia nuevos horizontes de acumulación en la economía verde. *Viento Sur*, 124, 67-75.
- O'Riordan, T. (1993). The politics of sustainability. En Turner, R.K. (ed.). *Sustainable environmental economics and management: principles and practice*. New York: Belhaven Press.
- ONU (2015). Memoria del Secretario General sobre la labor de la Organización. Asamblea General, Documentos Oficiales Septuagésimo período de sesiones Suplemento núm. 1, New York. Ver <http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/70/1> [Consultado por última vez el 28.03.2018].
- Ortega y Gasset, J. (1998). La barbarie del "especialismo". En Gardner, M. (coord). *Los grandes ensayos de la ciencia*. México: Nueva Imagen, pp. 91-96.
- Ortega, P. y Romero, E. (2009). La dimensión ética de la crisis medioambiental. Propuestas pedagógicas. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 21(1), 161-178.
- Pacheco, A. (2012). Curriculum Studies: What is the Field Today? *Journal of the American Association for the Advancement of Curriculum Studies*, 8, 1-18.
- Partant, F. (1978). *Que la crise s'aggrave!* París: Parangon.
- Petruzzi, A. P. (2001). Kairotic Rhetoric in Freire's Liberatory Pedagogy. *JAC*, 21 (2), 349-381.
- Pinar, W. (2004). *What is curriculum theory?* Mahwah, NJ.: Lawrence Erlbaum Associates.

- Prats, F.; Herrero, Y. y Torrego, A. (Coords.) (2017). *La gran encrucijada. Sobre la crisis ecosocial y el cambio de ciclo histórico*. Madrid: Libros en Acción.
- Riechmann, J. (2009). *Todos los animales somos hermanos: ensayo sobre el lugar de los animales en las sociedades industriales*. Granada: Universidad de Granada.
- Riechmann, J. (2011). *¿Cómo vivir? Acerca de la vida buena*. Madrid: Catarata.
- Riechmann, J. (2012). *Interdependientes y ecodependientes. Ensayos desde la ética ecológica y hacia ella*. Barcelona: Proteus.
- Rockström, J.; Steffen, W.; Noone, K.; Persson, Å.; Chapin, F. S.; Lambin, E.; Lenton, T. M.; Scheffer, M.; Folke, C.; Schellnhuber, H.; Nykvist, B.; De Wit, C. A.; Hughes, T.; van der Leeuw, S.; Rodhe, H.; Sörlin, S.; Snyder, P. K.; Costanza, R.; Svedin, U.; Falkenmark, M.; Karlberg, L.; Corell, VJ; Fabry, J.; Hansen, B.; Walker, D.; Liverman, K.; Richardson, P.; Crutzen, y JA Foley (2009). Límites planetarios: exploración del espacio operativo seguro para la humanidad. *Ecol. Soc.*, 14 (2), 32.
- Sachs, I. & Weber, J. (1994). Environnement, développement, pour une économie anthropologique: entretien avec Ignacy Sachs. *Natures Sciences Sociétés*, 2 (3) 258-265.
- Sauvé, L. (2007). L'équivoque du développement durable. *Chemin de Traverse*, 4, 31-47.
- Singer, P. (2005). *In Defense of Animals. The Second Wave*. Oxford: Blackwell.
- Steffen, W.; Grinevald, J.; Crutzen, P. & McNeill, J. (2011). The Anthropocene: conceptual and historical perspectives. *Philosophical Transactions of the Royal Society A*, 369, 842-867.
- Tainter, J. (1988), *The Collapse of Complex Societies*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ward, B. y Dubois, R. (1972). *Una sola Tierra*. México: Fondo de Cultura Económica.