



**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**

PLANTILLA DE ADENDA

Autor/es:

Joaquín García Carrasco

Título de la adenda:

**TRANSPOSICIÓN EN TÉRMINOS PEDAGÓGICOS DEL CONCEPTO
“DESARROLLO SOSTENIBLE”**

Ponencia a la que se dirige la adenda: 4ª

TRANSPOSICIÓN EN TÉRMINOS PEDAGÓGICOS DEL CONCEPTO “DESARROLLO SOSTENIBLE”

Joaquín García Carrasco

Catedrático jubilado de la Universidad de Salamanca

Resumen: Esta es la pregunta que formula la adenda: ¿Cómo construir un programa de investigación para la trasposición en términos pedagógicos del concepto Desarrollo Sostenible? Propone algunos elementos de la respuesta, en diferentes niveles entre la teoría de la educación y la práctica pedagógica

Palabras Clave: Desarrollo Sostenible, biofilia, Huerto Escolar

1. INTRODUCCIÓN

“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**” (4ª P.)

Los ponentes preguntan: “¿cómo se avanza hacia el desarrollo sostenible?” (p.6). El significado de la expresión *Desarrollo Sostenible*, en el conjunto de las cuatro Ponencias, queda al descubierto de manera muy clara; yo diría que en carne viva; lo veo así, porque como indican los ponentes, el diagnóstico a futuro de la biosfera, en tanto que entorno vital de la comunidad humana, a primera vista para los científicos, se presenta “sombrio”.

Lo que me interesa de manera especial es lo que propone la P.4ª: la *transposición del tema al campo de la educación*. Los términos del tema y del diagnóstico son claramente transdisciplinarios, entre *las ciencias y las humanidades*; conocer lo que ocurre en el mundo de los seres vivos, al que pertenecemos los seres humanos, es un imperativo cultural; esclarecer las leyes y los mecanismos de ese mundo es trabajo en las ciencias de la vida. “Transponer en términos normativos”, creo que equivale a preguntar: ¿Cómo vivir aceptando el *principio de responsabilidad* con la vida (Jonas, 1995, 2000); esta es hoy pregunta genuina para las Humanidades.

2. TRANSPOSICIÓN HUMANÍSTICA DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

La trasposición humanística del concepto desarrollo sostenible tiene varios niveles, desde mi punto de vista.

En el primer nivel, quedaría tergiversada la condición humana, si las Humanidades marginan el hecho de que la biosfera se encuentra en permanente estado de cambio. La teoría de la *evolución* es probablemente una de las más significativas de la historia de la Humanidad, en palabras de M. Ruse (1983). El paradigma evolucionista se ha refinado, hasta ser el de mayor cantidad de implicaciones (Dennett, 1999 y 2017), uno de los mayores logros racionales de la humanidad (Buskes, 2009, 17): *evolución* es el concepto más unificador de toda la biología (Gould, 2004). En este nivel, la teoría de la educación quedaría incompleta si no toma este marco de referencia: existe continuidad biológica fundamental entre los seres humanos y el resto del mundo de la vida. Esta continuidad

constituye un valor biológico que debe amparar el diseño curricular de la formación en su conjunto, porque la *educación* es el concepto más unificador de todas las Humanidades, su punto crítico. El marco de referencia natural de la educación del ser humano es el mundo de la vida y, durante millones de años, en ese marco fue esencial el *contacto directo con la naturaleza*.

En un *segundo nivel*, el distanciamiento de la Naturaleza, el olvido, la irresponsabilidad, ha convertido a los seres humanos en el principal agente de riesgo en la biosfera; lo explican con claridad las Ponencias. Conviene diferenciar este tema del debate planteado por los paleontólogos sobre el fenómeno de la inevitabilidad de la extinción de especies, la extinción como destino natural, las consecuencias de las grandes extinciones descubiertas por la paleontología (Raup, 1994).

“Podemos con toda seguridad destruirnos a nosotros mismos, y llevarnos por delante a muchas especies; pero a duras penas haríamos mella en la diversidad bacteriana, y sin duda tampoco eliminaríamos a muchos millones de especies de insectos y ácaros. A escalas de tiempo geológicas, nuestro planeta sabrá cuidarse a sí mismo, y dejará que los milenios borren el rastro de cualquier exceso que hayamos cometido”(Gould, 1994, 46)

La preservación de entornos naturales nos es exigible, ante todo, porque la calidad de nuestra vida y la de las generaciones humanas que nos sigan depende de la estabilidad de nuestro entorno; creo que el riesgo es, está siendo, sobre todo, humanicida.

En el riesgo se contiene que, el dominio vital donde nos formamos, ahora, no es aquel donde durante millones de años tuvo lugar el proceso de humanización. Desde el asentamiento de la vivienda y la aparición de la agricultura, viene produciéndose en los seres humanos una pérdida progresiva de contacto con la Naturaleza. Necesitamos de la cultura para vivir, pero la cultura no puede distanciarnos, sin riesgo, del mundo de la vida; fue en contacto directo con la naturaleza, desde tiempos ancestrales, donde comenzó el género *Homo* el proceso de la evolución cultural; esto dejó su marca en la unidad psicosomática de los seres humanos. Desde la segunda mitad del siglo xx se abre paso una hipótesis antropológica, la *biofilia*. Por ejemplo, Giuseppe Barbiero y Rita Berto la describen así:

“[...] verificar un hecho que, si se demuestra científicamente, sería algo sensacional...: la Naturaleza posee un poder regenerativo sobre la psique humana “[...] la Naturaleza desarrolla un rol activo sobre la psique y si se debilita o interrumpe la relación Naturaleza-Ser humano, la cual encuentra fundamento en el ‘instinto biofílico’, se ve comprometido el desarrollo neurofuncional del ser humano” (Barbiero, 2016, 17)

Para cuestiones situadas en un *tercer nivel*, cuento una historia que le puede ocurrir a cualquiera. Giuseppe Barbiero, biólogo, investigador y profesor en el dominio de la Ecología, director del *Laboratorio de Ecología Afectiva*. Fundó, dentro de la Sociedad Italiana de Ecología, una sección de *Didáctica de la Educación Ambiental*; es coeditor de la revista científica internacional *Visions for Sustainability*. Concentra su investigación en la verificación experimental de la *hipótesis de la biofilia*. Cuando impartía un curso sobre Ecología a un grupo de Maestros de Primaria, un alumno le preguntó: ¿Cómo transmito a mis alumnos lo que usted nos explica?. No sé lo que respondió, sí el marco desde el que obtuvo las condiciones para elaborar una respuesta: Disciplina académica, Laboratorio, una hipótesis, una investigación sobre la cualidad restauradora del contacto directo con la naturaleza sobre la capacidad atencional. Otros autores han investigado otros aspectos de esa relación.

Solo con estos indicios se comprueba que el programa de investigación sobre *biofilia* pone el foco de atención en una zona de transición entre las humanidades y las ciencias de la vida. La trasposición humanística no deja segregados la intencionalidad pedagógica y el diagnóstico de sostenibilidad; una pregunta, entre otras, desde el meollo de esa trasposición podría ser: ¿cómo cristalizar y desarrollar la capacidad biofilica y reforzar su potencial reparador de funciones mentales superiores en los seres humanos?

3. TRANSPOSICIÓN PEDAGÓGICA

Creo que en la trasposición pedagógica, en este nivel práctico, están implicadas dos capacidades: una tiene que ver con habilidades narrativas, la otra con incentivos sobre el espectro emocional. Propongo dos modelos de práctica narrativa, entre muchos; son R. Carson y S. Gould, los dos son también ejemplos estupendos de la manera de hacer teoría concorde con la *intencionalidad biofilica*, también vinculada a la perspectiva *Ecología profunda*. Proporciono solo unas fichas de trabajo.

M. García Notario en su tesis de doctorado, *Ecología profunda y educación*, exploró una “nueva lectura de Darwin”, arropada por muchos autores.

“[...] Darwin usa (en *La descendencia del Hombre*) tan sólo en dos ocasiones el término “supervivencia del mejor” (indicando explícitamente, en una de ellas, que “ha exagerado” la importancia de este concepto en *El Origen de las Especies*), nueve veces el término “competición”, noventa y cinco veces el término “amor” y veinticuatro veces el término “ayuda mutua” (el equivalente en nuestros días al de “cooperación”)” (2005, 90).

A R. Carson se la conoce por su libro *La primavera silenciosa*, publicado en 1962, infinidad de veces citado. De este libro ha dicho P. Brooks, “que ha sido reconocido en todo el mundo como uno de esos raros libros que cambian el curso de la historia”. Sin embargo, en mi opinión *El mar que nos rodea*, publicado en 1951, tal vez fuese el que mejor sintonizó emocionalmente con el público. La primera etapa de la preparación consistió en un largo período de consulta bibliográfica, de observación personal y contactos con especialistas, con un objetivo claro:

“[...] mi preocupación no es por la ciencia abstracta ‘pura’, sino que soy de la especie que sobre todo quiere alcanzar y disfrutar de la belleza y la maravilla del mundo natural [...] emocional e intelectual a la vez” (Brooks, 1993, 138).

Creo que el verdadero interés pedagógico que ofrece R. Carson está en su propia experiencia de la naturaleza y la manera de alimentarla: “Cuando más llegaba a saber sobre el mundo natural, mayor era su ‘sentido de lo maravilloso” (Brooks, 24). En 1956 condensó su idea de la educación en un breve artículo para la revista *Woman’s Home Companion*; el título fue *Ayuda a tu hijo a asombrarse* (1956) y la idea, estimular el interés por la naturaleza en los niños. Muere en 1964, un año después aparece con el título *El sentido del asombro* (Carson, 2012).

J. Maynard Smith considera al paleontólogo S. Gould (1941-2002), tal vez, el mejor divulgador científico norteamericano contemporáneo. Su criterio pedagógico es claro:

“No podemos ganar la batalla por salvar a las especies y al ambiente sin forjar un vínculo emocional entre nosotros y la naturaleza [...] para amar debemos conseguir un contacto visceral” (Gould, 1994, 37)

Pondré dos ejemplos de “contacto visceral”. El *Center for Ecoliteracy*ⁱ, fundado en 1995 en Berkely. F. Capra, uno de los fundadores, publica *La trama de la vida* (1996); en 2007 edita la conferencia: *Ecoalfabeto, el huerto en la escuela. El desafío de la educación en el siglo actual*; en síntesis: *iniciación* en la comprensión del mundo de la vida; el huerto como instrumento mediador de la interacción significativa con los ecosistemas; recuperar el poder humanizador que tuvieron las relaciones directas la Naturaleza; un modo de cultivar el sentido de estación y de espacio natural.

En esta misma línea está el proyecto *Red de Huertos Escolares* de la Universidad de Salamanca (HECOUSAL), dirigido desde el Departamento de Teoría e Historia de la educaciónⁱⁱ.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barbiero, G. y Bento, R. (2016) *Introduzione alla biofilia. La relazione con la Natura tra genética e psicología*. Città di Castello (PG), Carocci Editore. En la web de la Editora y ligada a la obra se ofrece una amplísima relación de referencias bibliográficas sobre la *biofilia*.
- Brooks, P. (1993) *Biografía y obra de Rachel Carson: Precursora del movimiento ecologista*. Barcelona, Gedisa.
- Buskes, Ch. (2009) *La herencia de Darwin. La evolución en nuestra visión del mundo*. Barcelona, Herder.
- Capra, F. (1996) *La trama de la vida. Una nueva perspectiva de los sistemas vivos*. Barcelona, Anagrama.
- Capra, F. (2007) *Ecoalfabeto, el huerto en la escuela. El desafío de la educación en el siglo actual*. Palma de Mallorca: Ed. Revista Namaste. Recuperado: http://www.pocapoc.org/articulos/Entradas/2007/11/10_EL_ECOALFABETO_DE_FRITJOF_CAPRA_files/ecoalfabeto_castellano.pdf. Consultado el 2 de mayo de 2018.
- Carson, R. (2007) *El mar que nos rodea*. Barcelona, Destino.
- Carson, R. (1956) *Help your child to wonder, "Woman's Home Companion"*. Recuperado de: <https://training.fws.gov/history/Documents/carsonwonder.pdf>. Consultado el 10 de enero de 2018 .
- Carson, R. (2012) *El sentido del asombro*. Madrid, Encuentro.
- Dennett, D.C. (1999). *La peligrosa idea de Darwin. Evolución y significados de la vida*. Barcelona, Círculo de Lectores.
- Dennett, D. (2017) *De las bacterias a Bach: la evolución de la mente*. Barcelona, Ediciones Pasado y presente.
- García Notario, M. (2005) *Ecología profunda y educación*. U. Complutense, Madrid. Tesis inédita, dirigida por F. Bárcena. <http://biblioteca.ucm.es/tesis/edu/ucm-t28593.pdf>. Consultado el 4 de junio de 2018.
- Gould, S.J. (1994) *Ocho cerditos: reflexiones sobre historia natural*. Barcelona, Crítica.
- Gould, S.J. (2004) *La estructura de la teoría de la evolución. El gran debate de las ciencias de la vida*. Barcelona, Metatemas.
- Jonas, H. (1995) *El principio de responsabilidad: ensayo de una ética para la civilización tecnológica*. Barcelona, Herder.
- Jonas, H. (2000 v.o. 1966) *El principio vida: hacia una biología filosófica*. Madrid, Trotta.
- Raup, D. (1994) *El asunto Némesis ; una historia sobre la muerte de los dinosaurios*. Madrid, Ediciones Prado.
- Ruse, M. (1983) *La revolución darwinista (La ciencia al rojo vivo)*. Madrid, Alianza Editorial.

Notas

i <https://www.ecoliteracy.org/>. (6-2-2018)

ii <http://gr209.usal.es/huertosescolares/>