Pontificia Universidad Católica Argentina
Biblioteca digital de la Universidad Católica Argentina

Cambours de Donini, Ana María

Notas y reflexiones acerca de la educación ambiental, sus limitaciones, posibilidades y desafíos desde una mirada interdisciplinaria

Consonancias Año 13 Nº 46, 2014

Este documento está disponible en la Biblioteca Digital de la Universidad Católica Argentina, repositorio institucional desarrollado por la Biblioteca Central "San Benito Abad". Su objetivo es difundir y preservar la producción intelectual de la Institución.
La Biblioteca posee la autorización del autor para su divulgación en línea.

Cómo citar el documento:

Cambours de Donini, Ana María. "Notas y reflexiones acerca de la educación ambiental, sus limitaciones, posibilidades y desafíos desde una mirada interdisciplinaria" [en línea]. *Consonancias,* 13,46 (2014). Disponible en: http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/revistas/notas-reflexiones-educacion-ambiental.pdf
[Fecha de consulta:.....]

Notas y reflexiones acerca de la educación ambiental, sus limitaciones, posibilidades y desafíos desde una mirada interdisciplinaria

Ana María Cambours de Donini

En las dos últimas décadas, se han multiplicado los llamamientos de organismos internacionales, encuentros y conferencias ecuménicas, organizaciones de la sociedad civil para que los educadores contribuyan a formar una ciudadanía consciente de la gravedad y del carácter global de los problemas ambientales a los que se enfrenta hoy la humanidad y se prepare para participar en una toma de decisiones adecuadas.

La *Carta de la Tierra* (2000) es un antecedente muy valioso en el intento de ampliar el concepto de ecología reducido solamente a una técnica medioambiental. La Carta intenta recuperar el sentido genuino de la ecología, como ciencia de nuestra casa (*oikos*), la Tierra, y cuanto en ella habita. Incorpora asimismo la dimensión de sostenible (esto es, que vincula ecología con desarrollo económico y social) y solidaria (que cuida de toda la comunidad de la vida, humanos o no).

La ecología se inserta así en una perspectiva global, desde el Preámbulo de la Carta y en el texto final, y desarrollada en una actitud de cuidado y respeto (capítulo I), justa (capítulo III) y de paz (capítulo IV), además de ambiental y sostenible (capítulo II). La ecología es el pilar básico de la Carta, alrededor del cual se articulan todas las demás cuestiones.

Estos llamados de atención han culminado con la declaración por parte de Naciones Unidas de una *Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible*, para el periodo 2005-2014, con el objetivo de que toda la educación, tanto formal como no formal, preste sistemáticamente atención a la situación del mundo, contribuya a proporcionar una percepción correcta de los problemas y posibles soluciones y fomente actitudes y comportamientos favorables para el logro de un futuro sostenible.

El derecho a un ambiente sano como uno de los derechos humanos emergentes de tercera generación, también llamados "de la solidaridad" porque se refieren a los derechos colectivos, es también un fundamento sólido para esta enseñanza en todo el mundo, y fortalece una perspectiva global. En este marco la educación ambiental, que hoy se denomina en algunos países, *Educación para la Sustentabilidad*, ha ido ampliando sus objetivos - muy centrados al comienzo en la información científica y en la concientización y prevención de riesgos ambientales - a una mirada más crítica de los sistemas sociopolíticos, factores estructurales e intereses económicos que han mercantilizado los bienes naturales a nivel local, regional e internacional.

Sin embargo, esta educación que, a nuestro juicio, es fundamental para crear una "ciudadanía ecológica" en las futuras generaciones, adolece de algunas falencias, que se refieren fundamentalmente a que no logra superar un paradigma "tecnocientífico" desde el cuál no puede surgir una solución a los problemas profundamente humanos que se plantean a nivel global.

Sintéticamente, la educación ambiental tanto en la educación formal como no formal debiera:

a) Estar integrada transversalmente a la formación ciudadana y abierta a perspectivas históricas, interculturales, éticas, espirituales y religiosas. No puede ser solamente una asignatura aislada, de contenido informativo, científico y pragmático, encaminada a fomentar buenos hábitos de cuidado medioambiental.
b) Incluir un cuestionamiento de los "mitos" de la modernidad basados en la razón instrumental (individualismo, progreso indefinido, competencia, consumismo, mercado)
c) Profundizar en otras cosmovisiones culturales y religiosas de oriente, pueblos originarios, concepciones de "felicidad", bienestar vs. bientener, etc.
d) Recuperar los distintos niveles del equilibrio ecológico: el interno, con uno mismo (Gregory Bateson, "Ecología de la mente"), el social/solidario, con los demás (Urie Bronfenbrenner, "Ecología del desarrollo humano") , el natural, con todos los seres vivos; el espiritual, con el Otro, Dios.

e) Replantearse los itinerarios pedagógicos que el tránsito por estos niveles implica y la concepción antropológica del encuentro y del límite que subyace a esta visión integral del problema.
f) Hacer una relectura de la Biblia para no identificar el mandato del Génesis con "el saber es poder" de Bacon y el paradigma de la tecnociencia, hay otras lecturas posibles y más acordes con el espíritu evangélico.
g) Entender que hay que desarrollar una ética ecológica que nos permita crecer en el diálogo, la solidaridad intergeneracional, la responsabilidad, el cuidado basado en la compasión, más que en la razón y la voluntad.
h) Saber que la razón instrumental conformada para dominar el mundo a través del proyecto tecnocientífico no puede brindar respuestas al horizonte último de nuestra existencia pero la educación ambiental debería poder disponernos a dar ese salto hacia el Misterio desde donde una ética ecológica adquiere su sentido.

**

Técnica y religión en el pensamiento de Gilbert Simondon

Héctor Gustavo Giuliano[1]

En "El modo de existencia de los objetos técnicos", el pensador francés Gilbert Simondon manifiesta explícitamente su intención de construir una alternativa a la crítica pesimista sobre la tecnología. Su tesis es que la cultura ignora en la realidad técnica una realidad humana y que para cumplir su rol completo, la cultura debe incorporar a los "seres técnicos". La oposición que se ha erigido entre la cultura y la técnica, entre el hombre y la máquina, es falsa y sin fundamentos, sólo recubre ignorancia o resentimiento. Enmascara, detrás de un humanismo fácil, una realidad rica en esfuerzos humanos y en fuerzas naturales, que constituye el mundo de los objetos técnicos, mediadores entre la naturaleza y el hombre.

En la medida en que ha sido inventado, pensado y querido, asumido por un sujeto humano, el objeto técnico se convierte en el soporte y el símbolo de una relación "transindividual". En tanto cristalización material de un esquema operativo y de un pensamiento que resolvió un problema, lleva consigo algo del ser que lo ha producido, es poseedor de una información esencial que debería poder ser comprendida por su usuario estableciendo un diálogo con él. Si esto no sucede se transforma en un simple medio, una herramienta útil o peligrosa. Es necesario que el objeto técnico sea conocido en sí mismo para que la relación del hombre con la máquina se convierta en válida y estable, de allí la necesidad de una "cultura técnica".

Es así que para Simondon el objeto técnico debe abordarse a través de su génesis. No resulta sencillo definir la génesis de cada objeto técnico ya que su individualidad se modifica a en el transcurso de esa génesis. En este sentido, como en un linaje filogenético, un estadio definido de la evolución contiene en él estructuras y esquemas dinámicos que

[1] Paper presentado en VIII Congreso Latinoamericano de Ciencia y Religión, Tema 3, subtema 3.2.

están en el principio de una evolución de las formas. El ser técnico evoluciona por convergencia y adaptación a sí mismo, se unifica interiormente según un "principio de resonancia interna" que lo lleva vía una multiplicidad de causalidades recíprocas a "no poder ser otra cosa que lo que es".

Es fundamental remarcar que si bien existen un cierto número de causas extrínsecas, las razones de esta evolución son principalmente internas, no son consecuencia de influencias económicas o de exigencias culturales externas. No es el trabajo en cadena lo que produce la estandarización, sino que la estandarización intrínseca es lo que permite existir al trabajo en cadena. Las necesidades sociales se moldean sobre el objeto técnico que adquiere de este modo el poder de modelar una civilización.

El artefacto no existe entonces solamente por el resultado de su funcionamiento, sino por los fenómenos de los que es sede en sí mismo, es a través de ellos que posee una fecundidad que le da una posteridad. Mediante este proceso el objeto técnico se aproxima al modo de existencia de los objetos naturales, a la máxima coherencia interna entre relaciones de causa y efecto. El objeto, al evolucionar, pierde su carácter de artificial. En tanto que existe, prueba la viabilidad y estabilidad de una cierta estructura que tiene el mismo estatuto que una estructura natural.

Al desarrollarse y formalizarse, el mundo humano de la acción técnica se ha vuelto ajeno al individuo. La primera condición de incorporación de los objetos técnicos a la cultura consiste entonces en considerar que el hombre no es ni inferior ni superior a los objetos técnicos, que puede abordarlos y aprender a conocerlos manteniendo con ellos una relación de igualdad, de reciprocidad de intercambios, en cierta manera, una relación social. El hombre no debe pretender liberarse de la técnica sino establecer una mediación con ella, dándole una significación dentro de un conjunto humano y natural. Para ello debe superar la idea de finalidad tomada como justificación última del hacer permitiendo "hacer salir del dominio mágico el aspecto más inferior, el más grosero de la finalidad: la subordinación de los medios a un fin, y entonces la superioridad del fin en relación con los medios".

La genuina mediación buscada no puede ser individual sino que debe ser necesariamente colectiva, cultural. La tarea del tecnólogo es entonces “la de ser el representante de los seres técnicos frente a aquellos a través de los cuales se elabora la cultura”. De este modo, *la tecnicidad de los elementos*, que forma la base de la capacidad potencial de los artefactos, debe ser conocida en su relación con otros modos de ser en el mundo del hombre, como el religioso y el estético.

La noción de adaptación, junto con la de función y de finalidad a la que está ligada, conduce a examinar el devenir de la relación entre el hombre y el mundo como tendiente a un estado de equilibrio estable, algo que parece no ser exacto. La noción de individuación de sistemas sobresaturados, concebida como resoluciones sucesivas de tensiones por medio de descubrimientos de estructuras en el seno de un sistema rico en potencialidades, parecería ser más adecuada a la realidad. Lo potencial es una de las formas de lo real, tanto como lo actual, no es la simple virtualidad de los estados futuros, sino una realidad que empuja a ser.

Ahora bien, la relación del hombre con el mundo no es una simple adaptación, regida por una ley de finalidad autorregulada que encuentra un estado de equilibrio cada vez más estable, sino que por el contrario manifiesta un poder de evolución que va creciendo de etapa en etapa, descubriendo más y más formas nuevas de desarrollo. La noción misma de finalidad, aplicada a este devenir, parece inadecuada, ya que no existe un único fin superior que pueda sobreimponerse a todos los aspectos de la evolución para coordinarlos y orientarlos. La génesis no tiende a la estabilización, sino que va de estado metaestable a estado metaestable por medio de invenciones sucesivas de estructuras.

A partir de *la fase mágica primitiva*, la tecnicidad aparece como una estructura que resuelve una incompatibilidad, como uno de los dos aspectos de la solución dada al problema de la relación del hombre con el mundo, siendo el otro aspecto, simultáneo y correlativo, la institución de las religiones:

> Esta hipótesis entrañaría dos consecuencias: primero, la tecnicidad de los objetos o del pensamiento no debería ser considerada como una realidad completa o como un modo de pensamiento que posee su verdad propia a título independiente; toda forma de pensamiento o todo modo de existencia engendrado por la tecnicidad exigirían ser completados y equilibrados por otro modo de pensamiento o de existencia que surja del modo religioso.
>
> Segundo, dado que la aparición de la tecnicidad marca una ruptura y un desdoblamiento en al unidad mágica primitiva, la tecnicidad, como la religiosidad, hereda un poder de divergencia evolutiva; en el devenir del modo de ser del hombre en el mundo, esta fuerza de divergencia debe ser compensada por una fuerza de convergencia por medio de una función relacional que mantenga la unidad a pesar de la divergencia. (174)

Las funciones de convergencia se pueden ejercer gracias a la sobresaturación de las formas evolutivas del ser en el mundo, en el nivel espontáneo del pensamiento estético y en el nivel reflexivo del pensamiento filosófico. La tecnicidad se sobresatura incorporando nuevamente la realidad del mundo al cual se aplica; la religiosidad, incorporando la realidad de los grupos humanos para los cuales mediatiza la relación primitiva con el mundo. Sobresaturada de esta manera, la tecnicidad se desdobla en teoría y práctica, así como la religiosidad se separa en ética y dogma. De este modo, existiría no sólo una génesis de la tecnicidad, sino también una génesis a partir de la tecnicidad.

Técnicas y religión son la organización de dos mediaciones simétricas y opuestas; pero forman una pareja. Técnica y religión son contemporáneas una de la otra.

El hecho de que para Simondon el despliegue técnico presente características más evolutivas que teleológicas abre un puente con lo incierto, con aquello que no puede preverse con antelación, con el *misterio*. De alguna manera, el futuro está cifrado en el presente pero nos es desconocido. Se trataría, cuanto más, de fijar las condiciones de *fondo* que permitan la evolución de la tecnología hacia un rumbo que siempre será desconocido,

contingente, pero no por ello necesariamente azaroso. Puede ser útil en este sentido la distinción entre problema y misterio de Gabriel Marcel para quien:

> Entre un problema y un misterio, en efecto parece haber la diferencia de que un problema es algo con lo que me enfrento, algo que se halla por entero ante mí, y que por lo mismo puedo cercar y reducir, mientras que un misterio es algo en lo que yo mismo estoy comprometido y que no puede concebirse sino como una esfera en la que la distinción del mí y del ante mí pierde su significado y su valor inicial. Mientras para un problema cabe cierta técnica apropiada en función de la cual se define, un misterio trasciende por definición cualquier técnica concebible. (Marcel, 1969: 145)

Esta idea de misterio está presente en Martin Heidegger (1994) cuando propone que el hombre moderno huye ante el pensar reflexivo dando prioridad al pensar calculador, instrumental; no se trata, sin embargo, de una huida del pensar abstracto que sin duda requiere de entrenamiento y estudio, sino de meditar acerca de lo más próximo, de aquello que nos rodea, aquí y ahora, desde nuestro arraigo.

La *pérdida del arraigo* y la *huida ante el pensar* configuran de esta manera lo propio del ser actual que proviene del espíritu de la época signado por la extraordinariamente poderosa confluencia de la ciencia y la técnica que no podrá ser detenida. Para Heidegger, el desarrollo de la técnica escapa a la voluntad humana, es una fuerza que supera su capacidad de control. Luego, hay algo en el actuar humano que reside en efecto en el orden del misterio; por ello es necesario mantener una actitud de *serenidad* y de *apertura*.

Cuando algo se da de manera misteriosa no es posible la planificación, por lo que pierde su utilidad el pensar calculador. Es aquí donde reside la importancia de que una *nueva cultura de la técnica* rescate al pensar reflexivo sobre los alcances de la tecnicidad del mundo del peligro supremo de su abandono.

Referencias

Heidegger, Martin (1994), “Serenidad”, en: *Conferencias y Artículos*, Ediciones del Serbal, Barcelona.

Marcel, Gabriel (1969), *Diario Metafísico*, Guadarrama, Madrid.

Simondon, Gilbert (2008), *El modo de existencia de los objetos técnicos*, Prometeo, Buenos Aires.