

## TECNOCENCIA Y CRISIS AMBIENTAL<sup>1</sup>

Dr. Héctor Jorge Padrón

CONICET

### PRELIMINAR

En el prólogo al bello libro del recordado Armando Roa<sup>2</sup>, Raúl Zurita escribía: "(...) no se trata de que sepamos menos, sino de que el mismo conocimiento se ha transformado en un hecho plano, sin dimensiones".<sup>3</sup> Esta falta de profundidad sintomática abarca no sólo a las ciencias sino, también, a las artes y lo que estamos dispuestos a llamar tecnociencia.

En este sentido precisa Zurita: "(...) independientes del destino humano, o por lo menos de su espesor significativo, tanto la investigación científica cuanto la creación artística se plantean cada vez más como terrenos neutrales, ajenos a la belleza o a la bondad, a la construcción o a la destrucción, para entenderse solamente como método o lenguaje puro. No se hace ciencia en el sentido moderno de este término frente al olvido o la muerte, se hace sólo frente a sí misma".<sup>4</sup> Hay aquí un modo especular de hacer ciencia y tecnociencia que pertenece con derecho pleno a la modernidad y que no podemos estudiar, en este lugar, en el detalle, cualquiera sea el interés filosófico de esta tarea hoy.<sup>5</sup> En todo caso, lo que podemos afirmar aquí y ahora es que la denominada crisis ambiental es, ante todo, una crisis de nuestro conocimiento. En el año 1992, ajena a toda la exaltación y saturación mediática que se concentró sobre la Cumbre de Río de Janeiro y anterior a ella tuvo lugar la **Vil Semana Internacional de Filosofía** que señalaba que la crisis era anterior e interior: **la crisis de la ecología de nuestro conocimiento**.<sup>6</sup> Esta crisis epistemológica procede de la matriz de la modernidad que, a partir de Descartes, propone al hombre convertirse "en dueño y poseedor de la naturaleza". En este último tiempo, en diversos registros, hay que reconocer que hoy el tono y aun el contenido han cambiado. Una vasta y muy diversa literatura de inspiración ecológica insiste en destacar nuestros deberes frente a la Naturaleza, aunque más no fuera en vista de nuestra propia conservación. Así escribe Daniel J. Kevles: "(...) lo que lo biológico revela es que sí tenemos un deber frente a la naturaleza, no considerada en sí misma sino en su relación con nosotros".<sup>7</sup>

### 1. ENTRE EL OPTIMISMO Y EL PESIMISMO. UN EQUÍVOCO TENAZ

Nuestra situación contemporánea se halla determinada por la presencia de la ciencia y de la técnica. Evandro Agazzi estudió este hecho y declara: "por una parte, parece innegable que la ciencia y la técnica están masivamente presentes en la vida concreta de nuestra sociedad, a todos los niveles, desde los más elementales ligados a la existencia cotidiana, hasta los más complejos. Por tanto, el hombre contemporáneo depende en una medida prácticamente total de la ciencia y de la tecnología, las cuales constituyen su verdadero estado de naturaleza concreto, bien diverso de la naturaleza virgen e intacta que representa, ahora, casi un sueño utópico.

---

1. Cfr. III Simposio de Ecología y Medio Ambiente, Mendoza, Universidad de Mendoza, Centro de Investigaciones Superiores, 1998.

2. Cfr. Raúl ZURITA en prólogo a Armando ROA, *La extraña figura antropológica del hombre hoy*, Santiago de Chile, Editorial Universitaria, 1991, pp. 9-16.

3. Cfr. R. ZURITA, *op.cit.*, pp. 10-11.

4. Cfr. *Id.*, *Ibid.*, p. 11.

5. Cfr. H.J. PADRÓN, *El hombre y la Naturaleza*, Louvain la Neuve, Université Catholique de Louvain, Institut Supérieur de Philosophie, 1996.

6. Gregory BATESON, *Vers une écologie de l'esprit*, trad. fr., Paris, Seuil, 1980, tome II, pp. 242 ss.

Cfr. ad. Jerry WOJCIECHOWSKI, *Knowledge as a source of Problems: Can Man survive the Development of Knowledge?* in *Man-Environment Systems*, 8, 1978, pp. 317-324. *Id.*, *A Philosopher on the Knowledge Boom and Others Problem* in *Unesco Features*, 733, 1978, pp. 6-10. *Id.*, *The Impact of Knowledge on Man: The Ecology of Knowledge in Hommage a François Meyr*, Université Aix-Marseille, 1983.

7. Cfr. Daniel J. KEVLES, *Some like it Hot in New York Review of Books*, March 26th, pp. 31-39.

Sin embargo, por otra parte, la ciencia y la tecnología no han conseguido crearse un espacio y una función dentro de lo que podríamos llamar la cultura del hombre contemporáneo, o sea el sistema de ideas, de valoraciones, orientaciones, concepciones del mundo y de la vida, que inspiran los criterios de juicio de las personas y de las comunidades".<sup>8</sup> Lo que ocurre -descrito con las palabras más simples- es que oscilamos. Oscilamos entre el optimismo sin crítica y el pesimismo sin reserva respecto de la ciencia y de la tecnología.

En un libro reciente escribía el mismo Agazzi: "la fe ilimitada, el optimismo inquebrantable, la aprobación incondicionada en las confrontaciones de las realizaciones o las conquistas de la ciencia y la tecnología, han sido sustituidos en los últimos años por una actitud difusa de desconfianza, miedo, denigración y rechazo. Nuestra sociedad parece haber pasado del científicismo a la anticiencia, es decir: de la supra-valoración de la ciencia y de la tecnología como cosa absoluta e incondicionalmente buena, a la consideración de la misma realidad como una cosa intrínseca e insanablemente mala".<sup>9</sup>

Quizá, una buena parte de esta falta de ponderación en nuestro juicio sobre las realidades actuales de la ciencia y de la tecnología procedan de una esperanza insensata respecto de ellas. En efecto, "no es propio de la ciencia ni de la tecnología proporcionar certezas últimas, indicar lo que es bueno o es malo, dar sentido a la vida, satisfacer el sentimiento, promover la justicia, infundir en el corazón del hombre el amor, la esperanza, asegurar la paz".<sup>10</sup> Ahora bien, podemos y debemos preguntarnos ¿para una filosofía de la cultura que, necesariamente, haga lugar a la cuestión que plantean hoy la ciencia y la tecnología cuál es la medida, cuál es la categoría con la cual habría que pensar este problema? Creemos que es, sin duda, la realidad y el concepto de la **persona humana**.<sup>11</sup>

## 2. LA REALIDAD DE LA TECNOCENCIA

La tecnociencia es un término ciertamente descriptivo de nuestra situación contemporánea. Como es manifiesto en él se invierte un orden epistemológico según el cual la ciencia subordinaba a la técnica. Pero el término tecnociencia no tiene solamente una significación formal sino que, además, describe una situación real que afecta a la imagen general del conocimiento de las ciencias contemporáneas. El filósofo belga Gilbert Ho Hois ha estudiado este problema en nuestra cultura actual en orden a una filosofía de la técnica, así como para una consideración filosófica de la Bioética en nuestros días.<sup>12</sup> La idea central de Hottois consiste en afirmar que el rasgo distintivo de la tecnociencia y su capacidad para impregnar nuestra cultura es, sin duda, su carácter operatorio. Por nuestra parte, creemos que es posible señalar varios puntos para esta cuestión.

- I) En principio, toda realidad epistemológica es una realidad histórico-cultural y sin esta referencia rica y compleja a la vez se pierde una muy buena parte de su contenido y de su correspondiente comprensión;

---

8. Cfr. Evandro AGAZZI, prólogo a Mariano ARTIGAS, *Ciencia, Razón y Fe*, Madrid, Libros MC, 1986, p.5. La gran tarea de pensar el lugar de la ciencia y la tecnología en la cultura humana contemporánea ha sido llevada a cabo de un modo riguroso en sus monografías y de un modo humanístico en sus libros de alta divulgación por el Prot. Mariano Artigas. Como ejemplo Cfr. Mariano ARTIGAS, *El hombre a la luz de la ciencia*, Madrid, Libros MC, 1992. Este libro claro e importante cita un bello y profundo pensamiento de Pascal que debería orientar la cuestión del lugar y la significación de la ciencia y de la tecnología en nuestra cultura: "(...) Trabajemos, pues, por pensar bien: he ahí el principio de la moral". Cfr. B. PASCAL, *Pensamientos*, Madrid, Alianza, 1981, p. 81 in M. ARTIGAS, *El hombre a la luz de la ciencia, El problema del hombre*, p. 12, n. 1.

9. Cfr. E. AGAZZI, *Il bene, il male e la scienza*, Milano, Rusconi, 1992, p. 10.

10. Cfr. E. AGAZZI, *op. cit.*, p. 11.

11. Cfr. M. ARTIGAS, *Ciencia y fe. Nuevas perspectivas*, Pamplona, Eunsa, 1992, cap. I. *Tiempos modernos*, pp. 13-35; *El valor de la ciencia*, pp. 37-57; cap. VIII. *Ciencia y persona*, pp. 169-191.

Cfr. ad. E. AGAZZI (a cura di), *Biblioteca e Persona*. Milano, Franco Angeli, 1993. Este libro explora la hipótesis que afirma que no existe hoy -en la Bioética actual- algún principio aceptado universalmente del cual se pudiera extraer alguna norma concreta y compartida por todos. Los distintos Autores a través de sus colaboraciones muestran que el concepto de persona no sería suficiente ni siquiera para fundar un consenso limitado, capaz de sostener alguna norma en Bioética.

12. Cfr. G. HOTTOIS, *Le paradigme Bioéthique. Une Éthique pour la technoscience*, Bruxelles, De Boeck-Wesmael, 1990.

- II) Precisamente, en razón de esto, se puede discernir en la historia un modelo **logo-theorico** fundado en la realidad y el prestigio del **logos y** de la **theoría** para la totalidad del mundo helénico y su continuidad en el mundo latino y cristiano medieval;
- III) La denominada Edad Moderna se constituye a si misma a partir de la instauración teórico-práctica del **sujeto** y de una particular configuración correspondiente del conocimiento científico atento, sobre todo, a la realidad de los fenómenos de la naturaleza. La ciencia moderna ha querido y ha conseguido ir más allá de **lo dado**, más aún, ha logrado alcanzar una anticipación suficiente para orientar la propia investigación -previsión- de los fenómenos y, al mismo tiempo, ha adquirido un considerable poder -transformación- sobre ellos. Así se entiende que el saber de las ciencias sea **prever y poder**. Este modelo de la ciencia moderna es ya operatorio. Sostenemos que en razón de este hecho es posible pasar del modelo operatorio de la ciencia moderna al modelo operatorio de la tecnociencia contemporánea. El Prof. Jean Ladrière ha caracterizado de una manera muy clara este modelo operatorio, tanto en la ciencia cuanto en la técnica, a través de 5 rasgos homólogos.<sup>13</sup>

Ahora bien, lo interesante para nuestro tema es que la tecnociencia contemporánea presenta una estructura ambigua que debe ser señalada. Por una parte, es un hecho que la tecnociencia sigue satisfaciendo necesidades reales, primarias y naturales en las que sería ocioso abundar. Pero, por otra parte, no es menos cierto que en el momento actual, la tecnociencia tiende a crear necesidades artificiales que corresponden a su tendencia autonómica en el sentido de que ha llegado el momento en el que "ya no es más el sistema de necesidades humanas naturales el que gobierna el desarrollo tecnológico, sino que es el desarrollo tecnológico mismo el que gobierna el sistema de necesidades. Este momento parece haber sido alcanzado con la tecnología contemporánea. Lo que es muy significativo es que se ve aparecer ahora lo que se podría llamar técnicas especulativas, es decir técnicas de alguna manera gratuitas, que no se justifican ya por verdaderas necesidades, sino que responden a una especie de motivación lúdica o quizá a la pasión de ensayarlo todo".<sup>14</sup> Cómo no escuchar aquí, en esta expresión del filósofo belga Ladrière, el eco del texto de Bacon en la *Nueva Atlántida*, cuando proponía aquella necesidad humana de "ejecutar todo lo que es posible".<sup>15</sup> Ahora bien, frente al despliegue creciente del aspecto especulativo o, mejor, lúdico de la tecnociencia contemporánea que ya no responde a alguna necesidad real natural humana sino que, más bien, las condiciona desde su propio desarrollo sistémico cabe recordar la seria advertencia antropológica de von Weizacker: una técnica que se considera a sí misma un fin en sí (...) en su totalidad todavía no es una técnica".<sup>16</sup>

Por otra parte, hay que tener en cuenta que el poder de intervención de la tecnociencia sobre la naturaleza y sobre el hombre como parte integrante de ella se hace cada vez más profundo y más extenso. Y la pregunta es si junto con todo ese poder la naturaleza aparece como más humana y el hombre como más libre. La respuesta a esta pregunta doble la da un importante cambio de imperativos en el horizonte ético. En efecto, el imperativo categórico kantiano ha sido substituido por el imperativo tecnológico. En el primer caso la eticidad era medida por su carácter universal y rigurosamente formal expresado en las conocidas máximas:

---

13. Cfr. Jean LADRIÈRE, *Les enjeux de la rationalité. Le défi de la science aux cultures*, París, Aubier, Unesco, 1977, pp. 39-41; 63-65.

14. Cfr. J. LADRIÈRE, *Les enjeux de la rationalité, op. cit.*, p. 69.

15. Cfr. A. QUINTON, *F. Bacon*, Oxford, Oxford University Press, 1980, quien declara que se trata de dominar a la naturaleza por medio del arte (técnica). Cfr. ad. J.Y. GOFFI, *La Philosophie de la Technique*, Paris, PUF, 1988, pp. 43-45.

16. Cfr. H. STORK, *Einführung in die Philosophie der Technik*, Darmstadt, 1977, pp. 177-8.

1) "obra según una máxima tal que puedas querer que ésta sea universal"; 2) "obra de tal modo que uses siempre a la humanidad, tanto en tu persona cuanto en la de cualquier otro, siempre como un fin, nunca como un medio"; 3) "obra en el reino de los fines como si fueses, a la vez, autor y sujeto de una legislación universal". En el segundo caso se trata de "**hacer todo lo que es posible hacer (tecnocientíficamente)**". Aquí la eticidad brota exclusivamente del hacer y de su avance en el que los obstáculos son, ante todo, provisorios. Este imperativo ahora niega todo límite que no sea el de la acción tecnocientífica, y así, excluye la vigencia de los absolutos morales.

Tres son los rasgos que se podrían discernir en el nuevo imperativo tecnocientífico: es **artético, no-ontológico y no-discursivo**.<sup>17</sup>

Es **anético** porque, precisamente, propone hacer siempre todo lo que sea posible hacer; efectuar todas las experiencias, impulsar todas las investigaciones. Se trata, en suma, de una acción humana que no reconoce otro límite que el de su propio poder hacer. Esto será así independientemente de las normas legales que respecto de este "poder hacer" siempre vendrán "después", así como de las normas éticas que aparecerán fatalmente como impertinentes porque proceden del "ser" y se manifestarán como inútiles y como una intolerable obstrucción a "todo lo que se puede hacer". La acción queda imantada por el "posible tecnocientífico" y éste, a su vez, se realiza en términos de un posible indefinido. Esto es lo que Hottois llama, con razón, un hacer sin fin.

El nuevo imperativo es **no-ontológico**, porque para él no existen los límites recios de la realidad que el hombre debe respetar. Este hacer tecnocientífico "no encuentra nunca al ente", es decir aquella realidad que no sólo resiste sino que da sentido y que promueve respeto. La tecnociencia a través de su imperativo sólo conoce la plasticidad, la manipulación indefinida del ente en una docilidad insondable. Así se explota la "plasticidad de la materia, del viviente, del pensante, de la naturaleza del hombre y halla su satisfacción en una dinámica de explotación de un posible indefinido".<sup>18</sup>

Finalmente, el imperativo tecnocientífico es **no discursivo** porque metodológicamente se coloca fuera de la dialogicidad, la medida común de lo humano, que busca ante todo "dar razones" respecto de las cosas y de los hombres en la empresa solidaria de las ciencias, las artes y las tecnologías. Esto es así porque la **ratio** tecnocientífica "es ciega y es muda"; no va a ninguna parte, sólo avanza en todas las direcciones explotables".<sup>19</sup>

### 3. LA CUESTIÓN DE LA CRISIS AMBIENTAL

Respecto al contenido de la crisis ambiental el Prof. Jesús Ballesteros señala que se hacen manifiestas tres carencias: 1) el **desarraigo** de numerosos sectores de la población que van perdiendo el sentido de sus vidas y que se ven sometidos a la anomia y a la desorientación existencial; 2) el peligro de una **acumulación de armamento disponible** que no disminuye efectivamente en los niveles deseados; 3) la **desnutrición** que afecta a determinados pueblos no sólo en el África subsahariana, debida a la injusta distribución de los recursos en el planeta. Ya que como se sabe, los alimentos han aumentado varias veces en su cantidad total en los últimos años.<sup>20</sup>

Ante esta situación se perfilan tres actitudes. 1) La de **los postmodernos decadentes o nihilistas** para quienes no hay perspectiva alguna de cambio social. 2) La de todos aquellos que, de una manera u otra, quieren **reducir el número** de los causantes de la crisis: los **hombres**. En esta posición que propone disminuir más o menos drásticamente los efectivos humanos coinciden aquellos que dicen tener un encendido amor por la naturaleza y aquellos otros que ostentan un odio consistente por el hombre. Esta es, en suma, la orientación que atraviesa la **deep ecology**, ampliamente difundida en los EE.UU. donde, por otra parte, recibe una gran aceptación y apoyo.

---

17. Cfr. G. HOTTOIS, *Droits de l'horreur et technique contemporaine: liberté nihiliste in Les Études Philosophiques*, 1986, N° 2, p. 204.

18. Cfr. G. HOTTOIS, *op. cit. ibid.*

19. Cfr. G. HOTTOIS, *op. cit.*, p. 205.

20. Cfr. J. BALLESTEROS, *Ecologismo personalista. Cuidarla naturaleza. Cuidar al hombre*, Madrid, Tecnos, 1995.

3) La de **la postmodernidad entendida como resistencia**, en cuanto que como seres humanos somos responsables de los graves deterioros que se llevan a cabo en la naturaleza y que, en consecuencia, podemos llevar, adelante una política de administración responsable de la naturaleza junto con un respeto concreto por todas las exigencias que hacen al desarrollo de la persona humana.

Ahora bien, para alcanzar en plenitud la convicción suficiente que nos permita desarrollar una experiencia de la postmodernidad como resistencia creativa, es preciso comprender críticamente dos modelos que han agotado su significación en la multitud de problemas que han generado hoy: el **antropocentrismo tecnocrático** y el **biologismo**.

Para el **antropocentrismo tecnocrático** el conocimiento no es, ante todo, develamiento de lo real en su ser, ni tampoco esfuerzo sistemático para consolidar el **ethos** humano en una **ética** que, efectivamente, haga la vida buena, esto es feliz como ha querido la tradición ética hasta la fragmentación ética de nuestro tiempo. No. El antropocentrismo tecnocrático busca consolidar en el saber del hombre su poder, y trata a la naturaleza como a una esclava generosa. En esta posición se niega la pertenencia del hombre a la naturaleza y su dependencia relativa. La **ratio technologica** - Bacon, Descartes- se concibe a sí misma como intemporal y a los recursos naturales como ilimitados. Esta mentalidad se corresponde con una cultura de la megamáquina y del mercado como el espacio prerrogativo de la condición humana. El conjunto se halla atravesado por un optimismo que lleva a pensar que el desarrollo de la industria terminará con la escasez y con los conflictos y las guerras.

Antropológicamente aparece el **homo faber**, el señor despótico de la naturaleza. La naturaleza y la tierra para Locke sólo proporcionan los materiales en bruto, apenas tienen valor en sí mismas. Así, por ejemplo, los pueblos en América abundan en tierras y escasean en comodidad que sólo puede dar el trabajo productivo. El hombre es, ante todo, productor de mercancías y en esta actividad se ve la plenitud de lo humano. Claro está que esto es así porque se produce artificialmente dinero, el cual permite acumular bienes y, de este modo, el hombre añade valor a la naturaleza y crea una riqueza que va más allá de la subsistencia. El valor de la mercancía (Smith) distingue al hombre del animal. Y el propio Kant piensa que la posesión de los derechos va unida a la capacidad de libre disposición de la propiedad. Por tanto -dice Kant- el hombre no tiene deberes con la naturaleza, más aún, el hombre puede disponer de las cosas naturales a su antojo.

De Saint Simón a Marcuse vemos el mismo optimismo en esta mentalidad tecnocrática. El dominio sobre la naturaleza terminará en el dominio sobre el hombre. Pero esta pléyade de pensadores creía que la naturaleza era simplemente materia disponible para la producción, no más. Por eso los bienes naturales se llamaron -económicamente-"bienes libres". Más cerca nuestro, la naturaleza se ve como una reserva y los hombres como consumidores de un mercado cada vez más globalizado. Sin embargo, en esta gran unidad existen problemas que hacen al medio ambiente. Para la mentalidad tecnocrática estos problemas jamás son éticos sino económicos y tecnológicos. Y, en definitiva, la contaminación de nuestro planeta se debe a la tecnología obsoleta del sur. Esta es la opinión del Informe Bruntland, *Nuestro futuro común*. Y de Lovelcock, autor de la hipótesis Gaia. Hay que decir que la posición tecnocrática constituye una nueva y verdadera barbarie.

Para el **biologismo** el hombre no posee ninguna dignidad específica, es un animal más. Hay una profunda relación entre el neo-malthusianismo y el neodarwinismo que no podemos desarrollar aquí, pero lo que parece es una zoologización del hombre. En esta óptica se retorna a las tesis de la sofística política: el derecho y la justicia son los más fuertes, los más adaptados a la hegemonía de la libertad absoluta de comercio y la usura.

El biologismo que se nutría en las afirmaciones de Spencer, dado que la lucha por la existencia multiplica los conflictos y el hambre, propone que la solución es disminuir el número de hombres sobre la tierra. Se prolonga ahora en las reflexiones de la **deep ecology** y en su elogio a la vida salvaje. Una de las tesis más frecuentes es que no se puede considerar al hombre, individualmente o en su conjunto, como más valioso que las especies amenazadas. Aquí la realidad y la dignidad de la persona se disuelve en la naturaleza. Pero las dificultades aumentan, porque para la **deep ecology** la idea misma de la administración de la naturaleza es inviable, ya que dicha administración presupone la prioridad del hombre por sobre la naturaleza. En contrapartida, los animales salvajes y su vida deben servir de modelo para la verdadera hominización.

Más allá de un tono que a veces puede rozar lo poético y de una actitud y un lenguaje en

general beligerante, la propuesta de la **deep ecology** es pobre: hay que retornar al paleolítico, a la caza, a la pesca, y este es el único modo de preservar la biodiversidad regional. Por otra parte, también en la **deep ecology** se abre paso el concepto de calidad de vida opuesto al de cantidad de vida, que habrá que entender como cantidad de vidas humanas la **deep ecology** prolonga la línea de pensamiento de Malthus, de los neomalthusianos como W. Paddock, R. Ehrlich y Hardin, los sociobiólogos como Potter, Odum y Wilson. Paddock considera que sólo pueden ser ayudados aquellos países capaces de ayudarse a sí mismos. Y Hardin piensa que la ayuda alimentaria, en cuanto puede aumentar la población, es más peligrosa que la bomba atómica. Como es dudoso que la dignidad de la civilización pueda sobrevivir en todas partes, es mejor que se asegure que lo haga en algunas partes. Estas serán las de las minorías privilegiadas, los fiduciarios de la civilización amenazada.

Hay sin embargo, un rasgo que merece ser atendido, en esta posición -la **deep-** se habla de ecologizar la economía adaptando su preocupación por el corto plazo y el lucro a cualquier costo, hacia la preocupación diacrónica del largo plazo que comprende tanto la cadena trófica cuanto las nuevas generaciones, de modo que la naturaleza de lugar a una consideración y promueva un cierto equilibrio interior (Leopold).

#### 4. LA CLAVE DE LA PERSONA

La realidad y el concepto correspondiente de persona aparecen para el Prof. Ballesteros como la clave de intelección de la crisis ambiental a partir de los reduccionismos en curso.

A favor de la realidad de la persona y de su dignidad intangible, hay que abandonar una relación de dominio sobre la naturaleza, para proponer una actitud de cuidado inteligente y de administración prudente.

Hay que distinguir, entonces, entre una ecología de la persona y una consideración de la naturaleza y del ambiente puramente biológica que, de ninguna manera, puede hacer lugar al valor y a la dignidad de la persona humana. Lo que importa subrayar aquí es que una aproximación a la crisis ambiental desde una filosofía de la persona asegura el servicio al hombre en la totalidad de su naturaleza física, psíquica y espiritual. No se trata de contraponer los derechos de la naturaleza o del ambiente a los derechos humanos, se trata de examinar y promover aquellas soluciones sustentables que permitan la tensión fecunda entre la dependencia y el cuidado de la naturaleza por parte del hombre.

El aporte decisivo de una ética ambiental ha sido plantear la cuestión de la crisis del ambiente no en términos exclusivos: aut/aut; sino et/et. La opción de esta ética -según el Prof. N. Sosa-<sup>21</sup> es no utilitarista, no consecuencialista, es desinteresada, es radical y propone pensar la crisis como lo que le ocurre al hombre en la naturaleza. Esta ética es extremadamente exigente porque obliga -más allá de su simplicidad aparente- a revisar la dirección de la investigación tecnocientífica y del progreso respectivo. Este examen no se puede dejar exclusivamente en manos de los expertos, ni tampoco creer que lo va a configurar y resolver exclusivamente el consenso, sino el descubrimiento primero y la elaboración penosa y constante, después, de una nueva solidaridad como la expresión práctica de una ética de virtudes abierta a los retos de una crisis de la que depende nuestro futuro más inmediato.

---

21. Cfr. N. SOSA, *Ecological Ethics as of Physical and Moral Survival Forwards a Morality of All-Embracing Communications and Solidarity* in B. and B. SITTER IVER (eds.) *Culture within Nature. Culture dans la Nature*, Swiss Academy of Humanities and Social Sciences/UNESCO, Basel, 1995, pp. 87-100.