



Un libro de CiMA (Científicos por el Medio Ambiente)  
coordinado por Jorge Riechmann

# PERDURAR EN UN PLANETA HABITABLE

## Ciencia, tecnología y sostenibilidad

Icaria, Barcelona 2006

### Índice

Manifiesto fundacional de CiMA (Científicos por el Medio Ambiente)

Introducción: “Perdurar en un planeta habitable”, por Jorge Riechmann

“Necesitamos científicos y tecnólogos conscientes de su responsabilidad ecosocial”: selección de textos, por Jorge Riechmann

Acerca de los autores y autoras de este libro

#### I

Ernest García: “El cambio social más allá de los límites al crecimiento”

Alicia Durán: “Un modelo científico para abordar la sostenibilidad socio-ecológica”

Joachim H. Spangenberg y Martin O’Connor: “Ciencia de la sostenibilidad en el Espacio de Investigación Europeo: descripciones, definiciones y retos”

#### II

Lewis Mumford: “Técnicas autoritarias y técnicas democráticas”

Salvador López Arnal: “De caricias y manipulaciones. Ciencia y política de la ciencia en la obra de Manuel Sacristán”

Javier Echeverría: “El principio de responsabilidad de Hans Jonas: ensayo de una axiología para la tecnociencia”

#### III

Joaquín Valdivielso: “Neutralidad e integridad científica en el *Caso Lomborg*: trasfondo normativo y paradigma científico”

Antonio Ruiz de Elvira: “El cambio climático, la ciencia y la vida de las personas”

Francisco Fernández Buey: “Ideas en torno a una tercera cultura (ciencia, tecnología y humanidades para el siglo XXI)”

#### IV

Jordi Armadans: “I+D militar en España: crítica y propuestas de reorientación”

Eduardo Gutiérrez/ Alicia Durán: “I+D en el sistema eléctrico: una oportunidad para la sostenibilidad energética española”

Apéndice. “Ciencia, tecnología y responsabilidad socioecológica: algunos hitos históricos (1945-2005)”, por Jorge Riechmann

## NEUTRALIDAD E INTEGRIDAD CIENTÍFICA EN EL CASO LOMBORG: TRASFONDO NORMATIVO Y PARADIGMA CIENTÍFICO

Joaquín Valdivielso\*

### I

En octubre de 1998, la publicación digital satírica *The Onion* abrió su edición mensual con el siguiente titular: “La diversidad de productos para el consumo ya supera a la biodiversidad”. Siguiendo un imaginario estudio de la EPA (la Agencia para la Protección Ambiental de los EE.UU.) —seguía el artículo—, puede concluirse que, por primera vez en la historia, el abanico de productos disponibles en tiendas y supermercados supera el número de especies vivas que pueblan el planeta. El supuesto responsable del estudio sostenía:

“A medida que más especies se dirigen a la extinción, más nos abocamos a una grave crisis de diversidad decreciente, no sólo en América [por Estados Unidos] sino alrededor del globo (...). Pero la buena noticia es que estas pérdidas en biodiversidad son más que compensadas por el correspondiente aumento en la diversidad de productos para el consumidor. Aunque la flora y la fauna estén decayendo, el espectro de bienes disponibles para los consumidores es mayor que nunca en la historia planetaria. Y esto es algo por lo que debemos sentirnos felices”.<sup>1</sup>

Los científicos —continuaba el artículo— consideran que la actual caída en la biodiversidad es uno de los peores episodios de extinción masiva en la historia de la tierra. La tasa de desaparición de especies se asemeja a la que llevó al fin de la era de los dinosaurios hace 65 millones de años y resultó en una pérdida del 76% de todas las especies. No obstante, la actual es única en tanto es la primera extinción a gran escala que ocurre en conjunción con una sociedad industrial en expansión, y por eso —concluía—, la primera en que la disponibilidad de productos para el consumo puede hacer de “factor equilibrante”:

“Cualquier sistema sano necesita diversificación para poder desarrollarse (...). Cualquier sistema complejo, así hablemos de la selva tropical amazónica o del comercio americano [por el de los EE.UU.], necesita un abanico amplio de productos/especies para sobrevivir. Por eso, a la luz del colapso del ecosistema global, es cada vez más vital que fomentemos la diversificación del mercado global comprando la mayor variedad posible de productos para el consumo”.

Esta parodia no carece de correlatos en la realidad. Abundan, particularmente en la literatura económica, equiparaciones de este tipo entre distintas formas de bienes y la consiguiente abstracción de la diversidad natural mediante categorías homogeneizadoras como la de capital. Robert Solow sostuvo, por ejemplo, que “si

\* El autor quiere agradecer los comentarios a la presentación de una versión resumida de este análisis en el curso de la UCM, ISTAS y CIMA “Ciencia, tecnología y sustentabilidad” (San Lorenzo del Escorial, 26 al 30 de julio de 2004) y en especial los de Jorge Riechmann y Miquel Porta. Este trabajo ha contado con la ayuda del proyecto de investigación Globalización, legitimidad democrática y sostenibilidad (DGICYT SEJ2004-04197) del grupo de investigación Política, Trabajo y Sostenibilidad de la Universidad de las Islas Baleares.

<sup>1</sup> *The Onion*, vol. 34, nº 12, 22/10/1998. [www.theonion.com](http://www.theonion.com).

no comes una especie de pescado, puedes comer otras especies de pescado. Los recursos son, usando de las palabras favoritas de los economistas, fungibles en un sentido preciso”.<sup>2</sup> Sin embargo, la pretensión de que el aumento de los bienes para el consumo pueda equilibrar o compensar la pérdida de biodiversidad supone un paso más arriesgado —que el razonamiento del economista se refiere al mismo aspecto de la realidad que el del biólogo—, que la convierte en el elemento irónico, gracioso, de la sátira de *The Onion*. Ahora bien, ¿sobre qué base podríamos juzgar que ese paso no es lícito en términos puramente científicos?

Los ejemplos típicos de mala práctica científica no suelen referirse a esta clase de problemas. En general afectan a círculos de expertos, a través de sus canales académicos de comunicación y discusión y de prácticas estándar de experimentación y comprobación de hipótesis. La academia dispone de ciertos mecanismos de control para filtrar los errores en el cumplimiento de procedimientos científicos, y la mala práctica tiene que ver con la falta de honestidad. Un caso ejemplar ha sido el del investigador coreano Hwang Woo-suk, que publicó en febrero de 2004 en la revista especializada *Science* que había logrado la clonación de un embrión humano. Probada la falsedad, su acción deshonesta —atribuirse el descubrimiento de la primera técnica exitosa de clonación humana— le supuso el escarnio público y la expulsión de su universidad en Seúl. Sin embargo, a menudo la investigación no está enfocada a un campo tan restringido y tan experimental y es mucho más difícil establecer la línea divisoria entre la mala y la buena ciencia. Otros casos fronterizos, además, pueden ocurrir en áreas de conocimiento en que no haya un cuerpo básico de conocimientos asentado y distintas teorías o paradigmas convivan en disputa. Aquí, cuando distintos discursos se cruzan, las probabilidades de definir netamente un código de integridad científica son aún menores.<sup>3</sup>

En el campo de la ciencia ecológica y más aún en el más extenso de las ciencias ambientales, se dan en gran medida las primeras dificultades, ya que el objeto de estudio toca diversas disciplinas y el trabajo experimental es difícil de reproducir en el laboratorio; y sólo en parte las segundas, limitadas por la aceptación general de ciertas teorías, categorías y métodos —biosfera, ciclos biogeoquímicos, teoría de sistemas, etc. El ecólogo difícilmente aceptará que bienes producidos para el consumo puedan compensar los efectos de la pérdida de biodiversidad en la dinámica de los ecosistemas. En general, las ciencias de la tierra y de la naturaleza son difíciles de encajar con la idea de que los efectos del cambio ecológico global puedan ser equilibrados o compensados por el *output* de los procesos actuales económicos y tecnológicos que lo generan. En esta sospecha radica en buen grado la sintonía que las ideas ecologistas suelen tener con esta comunidad académica, y las conexiones estrechas que se dan entre activismo e investigación científica. Cuestionar el consenso alrededor de la existencia de una problemática ambiental severa es, pues, desafiar el grueso de un corpus científico.

Ese es el reto que ha acometido uno de los trabajos con aspiraciones de científicidad más polémico de los últimos años, *El Ecologista Escéptico*, de Bjørn Lomborg.<sup>4</sup>

## II LA TESIS ECOESCÉPTICA Y LA CONTROVERSIA PÚBLICA

En principio, la tesis central del *ecoescépticismo* de Lomborg es sencilla de formular:

“No es cierto que estemos acabando con la energía ni con los recursos naturales. Cada vez habrá más alimentos per cápita para la población mundial. Cada vez hay menos gente que pasa hambre. En 1900, nuestra esperanza de vida estaba en 30 años; actualmente llega hasta los 67. Según datos proporcionados por Naciones Unidas, la pobreza se ha reducido más en los últimos cincuenta años que en los quinientos anteriores, prácticamente en todos los países del mundo.

---

<sup>2</sup> Citado en Kysar, D., “Some Realism About Environmental Skepticism”, *Ecology Law Quarterly*, vol. 30, 2003, p. 240.

<sup>3</sup> Ejemplos clásicos en Sokal, A. y J. Bricmont, *Imposturas intelectuales*, Paidós, Barcelona, 1999.

<sup>4</sup> Lomborg, B., *El Ecologista Escéptico*, Espasa Calpe, Madrid, 2003. Seguiremos la edición española en las citas excepto cuando no coincida con la inglesa (*The Skeptical Environmentalist. Measuring the Real State of the World*, Cambridge University Press, Cambridge, 2001). La versión en castellano incluye un prólogo con datos de interés sobre toda la polémica desde la perspectiva del autor.

Aunque es cierto que se está produciendo un calentamiento global, su valor y proyección futura se juzgan irrealmente de forma pesimista, y el remedio de reducir de forma drástica e inmediata el consumo de carburantes fósiles resulta incluso peor que el problema original; es más, su impacto total no supone un problema devastador para nuestro futuro. Tampoco es cierto que vayamos a perder entre el 20 y el 50 por 100 de las especies durante nuestra vida; de hecho, es probable que sólo desaparezcan el 0,7 por 100. La lluvia ácida no está matando nuestros bosques, y el aire y el agua que nos rodean están cada vez menos contaminados.

En realidad, el destino de la humanidad ha mejorado prácticamente en todos los indicadores analizables.

Pero piensen con detenimiento en lo que estoy diciendo: la mayoría de los indicadores muestran que el destino de la humanidad ha *mejorado enormemente*. Sin embargo, esto no significa que todo vaya *razonablemente bien*".<sup>5</sup>

Las líneas maestras de esta presentación general son fáciles de trazar: no hay grandes problemas ambientales; el cambio climático existe pero es menos problemático que las soluciones propuestas al mismo; no vivimos en el mejor de los mundos posibles en cuanto a su *estado* pero sí en cuanto a sus *tendencias*. El negacionismo de la crisis ecológica va acompañado de la denuncia de irracionalidad en los medios utilizados contra el cambio climático, y la sospecha sobre los motivos espurios de los ecologistas para sembrar el pánico. Lomborg despliega un aparato gráfico y bibliográfico realmente impresionante a la hora de soportar sus tesis, tanto en su formulación general como en las cuestiones parciales desgajadas, utilizando 2.930 notas, cerca de 1.800 referencias bibliográficas y 182 gráficas y cuadros, resultando un texto que en su edición española ocupa 632 páginas.<sup>6</sup>

Lomborg utiliza el siguiente método para llegar a sus conclusiones: abre cada tema presentando una lista de predicciones realizadas por activistas o científicos ecologistas; trata de probar que han sido falsadas por el paso del tiempo y que además no son congruentes con los datos de las fuentes utilizadas para realizarlas; critica el razonamiento y presenta una conclusión alternativa que se puede derivar de los mismos datos.<sup>7</sup> Lomborg insiste en que esos datos —de Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Banco Mundial (BM), etc.—, son los más fiables, que los ecologistas los utilizan mal, que de ellos se sigue que no hay grandes problemas ecológicos y que los recursos destinados a la regulación ambiental podrían dedicarse de forma más eficiente a cubrir otras necesidades. Para Lomborg, “nuestra producción de alimentos seguirá permitiendo que cada vez podamos alimentar a más gente y por menos dinero. No es cierto que vayamos a perder nuestros bosques; no estamos agotando la energía, las materias primas ni el agua”, como no es cierto que “la lluvia ácida ha matado nuestros bosques”, que “nuestras especies desaparecen a la velocidad que muchos afirman”, o que el mundo está cada vez más contaminado; “[e]l problema de la capa de ozono está más o menos resuelto”.<sup>8</sup>

Lomborg insiste en la eficiencia en la elección de las prioridades sociales, y culpa a los ecologistas de dificultarla. Para él, los ecologistas crean teorías y problemas potenciales para atraer subvenciones, “cuanto peor hagan aparecer el estado del medio ambiente, más fácil les resultará convencernos de que debemos gastar más dinero en el medio ambiente en lugar de hacerlo en hospitales, guarderías, etc.”;<sup>9</sup> “las organizaciones ecologistas son grupos de intereses como cualquier otro, y argumentan a favor de su propia causa”;<sup>10</sup> “no debemos dejar que sean las organizaciones ecologistas, los grupos de presión o los medios de comunicación los

---

<sup>5</sup> *Ibidem*, p. 39.

<sup>6</sup> 515 páginas en la inglesa.

<sup>7</sup> Así lo explica A. Rörsch, defendiendo su proceder (“An analysis of the nature of the opposition raised against the book “The Skeptical Environmentalist” by B. Lomborg”, 11/08/2003) en <http://www.stichting-han.nl/lomborg.htm>, donde también pueden encontrarse otros muchos textos de Rörsch sobre el caso Lomborg.

<sup>8</sup> *El Ecologista...*, *op. cit.*, p. 450.

<sup>9</sup> *Ibidem*, pp. 80-82.

<sup>10</sup> *Ibidem*, p. 86.

que dicten esas prioridades”.<sup>11</sup> Entre las consecuencias graves de la presión ecologista está dejar decidir las prioridades a “quienes más ruido hagan”,<sup>12</sup> conservar es elegir “entre la comida y la naturaleza virgen”.<sup>13</sup> “la catástrofe parece estar más en gastar nuestros recursos neciamente en la reducción de las emisiones de carbono a un altísimo coste”, “la típica reacción ambientalista tradicional [es]: resuelve el problema, no importa el coste”.<sup>14</sup> Lomborg desvirtúa la denuncia ecologista recurriendo a cifras como estas: El Exxon Valdez mató 250.000 pájaros, pero cada 48 horas 300.000 mueren por mamíferos —gatos sobre todo— en Gran Bretaña;<sup>15</sup> el Protocolo de Kioto a lo sumo va a retrasar el aumento de temperatura que podríamos notar el año 2094 hasta el 2100, pero va a costar 0’15 billones de dólares al año.<sup>16</sup> Como alternativa a los “juicios políticos” propios de las “comparaciones con ideales” Lomborg insiste en que “las estadísticas nos ofrecen una forma mucho más clara de ver el mundo”,<sup>17</sup> que “debemos centrarnos en las tendencias”.<sup>18</sup>

El danés ha sido claro al reconocer “no soy un experto en problemas ambientales”,<sup>19</sup> a pesar de lo cual no ha dudado en criticar abiertamente en su obra y en la divulgación de sus ideas a autoridades mundiales en campos científicos muy especializados como Norman Myers, Edward O. Wilson, David Pimentel, Thomas Lovejoy o Stephen Schneider —además de otros clásicos del ecologismo como Lester Brown o Paul Ehrlich. Todos ellos han rebatido sus argumentos y han visto como Lomborg les replicaba de nuevo y cuestionaba los suyos en temas tan intrincados como productividad agrícola, contaminación por lluvia ácida, pérdida de calidad del semen, incidencia de los pesticidas sintéticos en el cáncer de pecho o los efectos del agujero de ozono sobre el cambio climático. La amplitud de los temas tratados por Lomborg recorre prácticamente todos los descriptores importantes de las grandes cuestiones de desarrollo humano y medio ambiente al estilo del informe Brundtland de 1987,<sup>20</sup> y no es de sorprender que pretenda estar acometiendo “una evaluación de nuestra civilización”.

La juventud de Lomborg —nacido en 1965— junto a lo heterodoxo de sus ideas ha hecho que pasara de ser un auténtico desconocido a una estrella de la polémica científica en los medios de comunicación. Profesor de estadística en el Departamento de Ciencia Política de la Universidad de Aarhus, en Dinamarca, no había tenido mayor relevancia como investigador, y suele presentarse como “un antiguo miembro izquierdista de Greenpeace” (entrevistado en la ABC, tuvo que reconocer más tarde que apenas se dedicaba “a pagar la cuota y nada más”). No fue hasta principios de 1998 cuando saltó a la palestra del debate mediático en su país tras publicar una serie de cuatro artículos en uno de los diarios nacionales más importantes, el izquierdista *Politiken*. La reacción a sus textos fue desde el principio intensa y se extendió rápidamente a otros medios de comunicación. Lomborg pudo contestar a sus críticos y difundir sus ideas con apariciones en radio y televisión, donde discutía acaloradamente con periodistas, tertulianos y científicos. En otoño sacó a la luz *El verdadero estado del mundo*,<sup>21</sup> un libro de formato científico cuyo título pretendía desacreditar los informes del *World Watch Institute* (WWI) de Washington y a su nombre de referencia, Lester Brown. *Politiken* recomendó abierta y extensamente el libro en su editorial, Lomborg pudo publicar otros artículos y la polémica creció hasta el punto de que la organización ambiental *Consejo Ecológico Danés* creó un grupo de trabajo para elaborar una contra-publicación a la de Lomborg, que salió a la calle en mayo de 2005 como *El precio del futuro*. Explícitamente intentaron realizaron una especie de revisión por pares en omisión de la preceptiva por parte de la editorial, y promovieron dos encuentros en primavera de 1999 en las universidades danesas más importantes. Lomborg, ayudado por algunos estudiantes, replicó con la publicación de *El precio de la bondad*.<sup>22</sup> Según uno

---

<sup>11</sup> *Ibidem*, p. 27.

<sup>12</sup> *Ibidem*, p. 456.

<sup>13</sup> *Ibidem*, p. 49.

<sup>14</sup> Lomborg, B., “The Skeptical Environmentalist Replies”, *Scientific American*, vol. 286, nº 5, 2002, p. 14; todo un dossier con la respuesta más detallada a *Scientific American* en Greenspirit, *web cit*.

<sup>15</sup> *Ibidem*, p. 277.

<sup>16</sup> *Ibidem*, p. 417-420. Las cifras en inglés son “150 billones”. *Why Kioto will not stop this*, the Guardian, 17/08/2001.

<sup>17</sup> *El Ecologista...*, *op. cit*, p. 26

<sup>18</sup> *Ibidem*, p. 41.

<sup>19</sup> *Ibidem*, p. 26.

<sup>20</sup> *Ibidem*, p. 37. Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo, *Nuestro futuro común*, Alianza, Madrid, 1988.

<sup>21</sup> *Verdens sande tilstand*, Forlaget Centrum A/S, 1998.

<sup>22</sup> *Fremtidens Pris* y *Godhedens Pris* eran los títulos originales de las dos obras en disputa.

de los autores de *El precio del futuro*, Kåre Fog, pudieron constatar el malestar por el trato recibido por parte de Lomborg y los *media* a quienes se habían opuesto a sus ideas.<sup>23</sup> Según Fog, Lomborg hacía un uso deliberado de la acritud, las insinuaciones y el tono polémico para alejar a los académicos de la escena o, en caso de fracasar, inducir a la parálisis creando situaciones que los legos pudieran juzgar de “desacuerdo entre doctores”.<sup>24</sup>

El debate continuó encendido pero circunscrito a Dinamarca hasta que en 2001 se publicó la versión inglesa del mismo, *The Skeptical Environmentalist*, con un tratamiento mayor del cambio climático y mucho más aparataje bibliográfico y uso de notas. Desde el principio ha estado en duda si el texto había pasado la revisión por pares presupuesta en una editorial como Cambridge University Press, y las versiones críticas se elevaron ante la falta de convicción en las respuestas de Lomborg y el editor.<sup>25</sup> El trabajo de Lomborg fue recibido de forma entusiasta y apologética por los *media* más importantes del mundo anglosajón incluso antes de ser publicado, donde fue lanzado en un encuentro en *The Royal Institution*. Un artículo de media página en *The Observer*, una columna en *The Economist*, una serie de tres artículos por el autor en *The Guardian* y otros en *Evening Standard* y *New York Times*, además de reseñas favorables en estos y otros medios, lo catapultaron. Una vez en las librerías, publicaciones como *The Washington Post* lo calificaron como “un logro magnífico, (...) el trabajo más significativo sobre medio ambiente desde (...) *Primavera silenciosa* de Rachel Carson, en 1962”.<sup>26</sup> Lomborg mismo fue nombrado “Líder Global del Mañana” por el Foro Económico Mundial en 2001, catalogado como una de las “50 estrellas de Europa” por el *Business Week*, la novena en su lista europea. La recepción desbordada entre las elites económicas fue tal que el Instituto de la Empresa Competitiva patrocinó un almuerzo en el *Capitol Hill* para promocionar el libro y aún en 2004 fue considerado por el *Time Magazine* una de las 100 personas más influyentes del mundo. La acogida entusiasta entre el “*establishment* de derechas” no hizo más que aumentar cuando el Comité Danés sobre Deshonestidad Científica (UVVU en sus siglas danesas) le declarara culpable de pervertir el mensaje científico<sup>27</sup> —tema que después será tratado con mayor detalle. Desde entonces, ha sido presencia constante en la prensa científica de divulgación en inglés y es citado permanentemente en la prensa económica y en general en los círculos y foros financieros.<sup>28</sup> No obstante, medios progresistas como *the Guardian* también le han dedicado comentarios elogiosos y han reproducido acríticamente sus ideas.<sup>29</sup> En nuestro país, la obra ha pasado en un primer momento sin mayor pena ni gloria, aunque desde 2003, con la publicación de la traducción, ha cobrado aliento en círculos conservadores y ha tenido cierta presencia en la prensa. Hasta hace bien poco, *El Ecologista Escéptico* había sido prácticamente invisible a los ojos de la opinión pública española, en la que incluso había llamadas a agitar la discusión y “no hacer algo tan castizo como despreciarlo mediante el silencio”.<sup>30</sup>

---

<sup>23</sup> Fog ha abierto una *web* monográfica sobre Lomborg: <http://lomborg-errors.dk/>, donde podemos encontrar “An account of the Lomborg case” muy detallado.

<sup>24</sup> “Los científicos prudentes se ven atrapados en un situación ‘catch-22’. Si eligen permanecer fuera del terreno de juego público, pierden. Si eligen entrar, el efecto va a ser que su área temática” se verá atravesada de elementos subjetivos, y la base para la ciencia de verdad habrá desaparecido (Fog, K., “Lomborg and the opinion formation”, en Ege, C. y Christiansen, L. (eds.), *Sceptical Questions and Sustainable Answers*, the Danish Ecological Council, 2002, p. 217.

<sup>25</sup> J.D. Mahlman encontró “irónico” que el editor hubiera aceptado el libro (“Global Warming: Misuse of Data and Ignorance of Science”, UCS, <http://www.ucsusa.org/>) y la *American Association for the Advancement of Science* sugirió que el libro nunca habría pasado una revisión por pares.

<sup>26</sup> Dutton, D., “Greener than you think”, *Washington Post*, 21/10/2001.

<sup>27</sup> Brown, P., “Debunker of global warming found guilty of scientific dishonesty”, *The Guardian*, 09/01/2003. UVVU: *Udvalgene Vedrørende Videnskabelig Uredelighed*.

<sup>28</sup> Ha escrito personalmente en *New York Times*, *Daily Telegraph*, *The Economist* o el *Wall Street Journal* y aparece regularmente en medios radiofónicos como CNN, BBC o ABC, entre otros muchos, que han dado espacio a la polémica y en especial a sus defensores. Fue invitado como ponente por una importante plataforma de fundaciones conservadoras, *the Philanthropy Roundtable*, en noviembre de 2004.

<sup>29</sup> Chris Lavers, en *The Guardian*, 01/11/2001.

<sup>30</sup> Estefanía, J., “Informe Lomborg: ¿aquí no hay debate?”, *El País*, 15 de enero de 2004. *Revista de Libros* fue la gran excepción, dedicando dos artículos a la discusión “Lomborg: ¿una bomba en el corazón del ecologismo?” (nº 65, mayo de 2002). El más descriptivo de ellos, de dos reputados científicos —Pablo Rodríguez y Francisco García— no podía evitar las críticas de fondo; el de Manuel Arias, “Retórica y verdad de la crisis ecológica”, de tono abiertamente ecoescéptico, planteaba sus argumentos al margen del libro de Lomborg. Para otra perspectiva distinta, Valdivielso, J., “La última andanada de mitología productivista”, *El Viejo Topo*, nº 192, 2004. Posteriormente ha aparecido intermitentemente en numerosos medios, donde ha sido criticado entre otros por Juan López

Si en el ámbito científico la recepción fue en general crítica, en el ámbito de las ciencias de la naturaleza y de la salud, abrumadoramente crítica. *The World Resources Institute* (WRI), la *Union of Concerned Scientists* (UCS), *Nature*, *Science* y *Scientific American* en particular —con un monográfico de once páginas— constituyeron las bases de un polo de oposición a la tesis de Lomborg. *Scientific American* le concedió una página escrita para la réplica, que publicó íntegra en sus 35 páginas en su *web*, además de una contrarréplica de 21 páginas más, aunque impidió a Lomborg publicarla en la suya por violación de los derechos de autor.<sup>31</sup> A pesar de haberse convertido en un “fichaje galáctico” de los *media* globales Lomborg está muy lejos de ser un crack en el terreno científico de juego. Rara vez es citado en la literatura científica, y si lo es aparece a lo sumo reseñado como un ejemplo a no seguir en el uso del método científico.<sup>32</sup> En todo caso, Lomborg es un fenómeno de la divulgación científica, pero sobre todo un caso paradigmático de un tipo de discusión de nueva generación: la polémica interactiva en internet. Allí encontramos portales anti-lomborg, las principales réplicas científicas presentadas en plataformas de organizaciones, revistas e institutos ecologistas, *links* en todo foro y sitio ecologista, un portal del propio Lomborg con las contrarréplicas comentando al detalle a sus acusadores, portales apolegéticos, etc.<sup>33</sup> Esta interacción se ha dado también en publicaciones en papel como *Nature*, pero este se muestra mucho más rígido en estos casos. Puede decirse que el caso Lomborg es un ejemplo perfecto de un tipo novedoso de polémica científica, desarrollada en forma forzosamente abierta, interactiva y circular, desafiando la textualidad lineal de la literatura científica al uso, aunque de fuentes más difíciles de certificar.

A la versión inglesa del libro de Lomborg siguió la versión inglesa de su contestación<sup>34</sup> y una serie de quejas formales de investigadores universitarios a la Universidad de Aarhus. Mientras tanto se produjo un cambio de gobierno en Dinamarca, y el conservador Partido Liberal se hacía con el poder y Anders Fogh Rasmussen con la presidencia. El nuevo presidente promovió personalmente la creación del Instituto Danés para la Evaluación Ambiental (IMV en sus siglas danesas)<sup>35</sup> y puso como presidente del consejo rector a un antiguo tutor de Lomborg, Ole P. Kristensen. A pesar de que había otros dieciséis candidatos con mayor currículo científico —Lomborg tan sólo tenía un artículo científico sobre teoría de juegos<sup>36</sup> y *El Ecologista Escéptico*— y de que Kristensen tenía el informe negativo del UVVU, Lomborg fue nombrado director del IMV. Simultáneamente, las ayudas públicas a entidades críticas con Lomborg como el *Consejo Ecológico Danés* o el *Consejo de la Naturaleza* —cuya sede en Copenhague se convirtió en la del IMV— dejaron de llegar. Acto seguido, el UVVU entró en escena y se abrió un capítulo especialmente polémico en su historia.

Países como EE.UU., Gran Bretaña o Alemania disponen de organismos disciplinarios para juzgar alegaciones de mala práctica científica. En Dinamarca el UVVU realiza esta tarea bajo la cobertura del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación desde principios de los años noventa. Su presidente es un juez de alta instancia y se despliega en tres comités especializados en ciencias de la salud, naturales y sociales, cada uno formado por ocho miembros. Entre febrero y marzo de 2002 el UVVU recibió tres quejas formales contra Lomborg y eligió un grupo de trabajo o subcomité *ad hoc* formado por tres miembros del comité de ciencias sociales y uno más de cada uno los dos restantes. Su revisión, basada en la reseña de *Scientific American*, fue puesta en común por todos los miembros del UVVU, que en enero de 2003 hizo público un dictamen de 16

---

de Uralde, director ejecutivo de Greenpeace España. Para una recepción favorable, [www.liberalismo.org](http://www.liberalismo.org) y el Instituto Cato, <http://www.elcato.org/>

<sup>31</sup> Ya que Lomborg citaba extensamente el texto de sus críticos. Lomborg aprovecha para agradecer la ayuda de Patrick Moore, antiguo máximo responsable de *Greenpeace Canada* y de *Greenpeace International*, que le dejó colgarla en su *web*.

<sup>32</sup> Hay decenas de reseñas mayormente muy críticas en publicaciones científicas como *Nature*, *Science*, *Scientific American* o *BioScience*, o en casi toda revista ecologista. La mayoría de autores cuestionados por Lomborg utilizan indistintamente los dos tipos de foros. *Green Spirit* ha hecho una campaña pidiendo apoyo para Lomborg.

<sup>33</sup> Para acercarse al debate en la red, y dado que algunos sitios han variado en estos ya más de cuatro años de polémica, se recomienda acceder a través de algún buen buscador. En todo caso, algunos portales clave pueden ser: [www.lomborg.com](http://www.lomborg.com) y [www.greenspirit.com](http://www.greenspirit.com), para posiciones favorables; para las lecturas críticas véase [www.anti-lomborg.com](http://www.anti-lomborg.com), [www.wri.org/index.html](http://www.wri.org/index.html), [www.gristmagazine.com](http://www.gristmagazine.com) y <http://www.ucsusa.org/>. La información sobre este caso en internet es a día de hoy prácticamente inabarcable.

<sup>34</sup> “El precio del futuro” fue revisado y actualizado como Ege, C. y Christiansen, L. (eds.), *Sceptical Questions... op. cit.* El libro se ha distribuido sobre todo en su versión digital en [www.ecocouncil.dk](http://www.ecocouncil.dk)

<sup>35</sup> *Institut for Miljøverdering*.

<sup>36</sup> Lomborg, B., “Nucleus and shield: The evolution of social structure in the repeated prisoner's dilemma”, *American Sociological Review*, nº 61, 1996.

páginas. El documento interno con las conclusiones incluía los informes de los querellantes y sumaba 656 páginas. El resultado fue:

“Objetivamente hablando, se considera que la publicación del trabajo bajo consideración entra dentro de la categoría de deshonestidad científica. En vista de los requisitos previstos en caso de intencionada o grave negligencia, no obstante, la publicación de Bjørn Lomborg no puede caer en el terreno de esta caracterización. A la inversa, la publicación es juzgada claramente contraria a las normas de la buena práctica científica”.<sup>37</sup>

El comité se encontró con una serie de problemas metodológicos importantes. De entrada, el primer problema era determinar si Lomborg era propiamente científico, y si lo era, si podía considerarse científica la tarea de divulgación realizada a través de su libro. El comité no llegó a ponerse de acuerdo, dado que el texto, aun presentándose como un trabajo científico, se publicó en una colección de ciencias sociales, y no en la división de ciencia natural. La resolución desprende un cierto aire salomónico, aunque el comité consideró probadas nueve acusaciones sobre fabricación y construcción de datos, eliminación selectiva y subrepticia de resultados indeseables, sustitución con datos ficticios, uso de métodos estadísticos deliberadamente confusos, interpretación deliberadamente distorsionada de resultados y conclusiones, plagio de resultados o publicaciones ajenas, etc. Sin embargo, le declaraba inocente del cargo de deshonestidad subjetiva, dado que no pudo demostrarse “grave o intencionada negligencia”. El fallo llama sin duda la atención por la distinción siempre delicada entre “objetiva” y “subjetivamente” pero sobre todo por considerar demostradas faltas realizadas “deliberadamente”, “consciente[mente]”, por “plagio”, términos referidos a la intencionalidad subjetiva de las mismas, a pesar de declarar la inocencia subjetiva del querellado. Por este motivo, la sentencia ha sido criticada fuertemente por la acusación. Fog ha insinuado que miembros del comité fueron sometidos a amenazas.

Acto seguido, medios como *Politiken* o *The Economist* acusaron al comité de reprimir la libertad de expresión y se promovió una recogida de firmas de apoyo a Lomborg entre expertos, a la que siguió otra contralista de opositores. La segunda consiguió el doble de firmas que la *pro*Lomborg y fue suscrita mayormente por académicos de ciencias naturales y de la salud, mientras que aquella lo fue por científicos sociales. La *Agencia Danesa de Investigación* (FORSK en la abreviatura danesa) intervino en lo que se estaba convirtiendo en un problema nacional, con la intención de definir concluyentemente el término “deshonestidad científica” y zanjar la tensión. Eligió un comité *ad hoc* que definió como “falsificación, plagio, supresión de información, o por malas maneras similares, actos contrarios al esfuerzo científico o a los resultados de la investigación” la falta de honestidad. A pesar del intento, la agencia fracasó. Lomborg envió una queja formal al ministro de investigación, Helge Sander, de la que Rasmussen debió de tener conocimiento. Con la ayuda de un jurista ambiental no tuvo dificultades en demostrar que el UVVU, en su escueta resolución, no había dado ejemplos específicos de los errores de Lomborg. Siguieron otras quejas similares, incluida la del holandés Arthur Rörsch, catedrático emérito de genética molecular, preocupado por el hecho de que el comité estaba de hecho creando jurisprudencia dentro de un campo novedoso en que posiblemente además acabe creándose una agencia europea.

Rörsch ha sido muy activo, creando un grupo de trabajo *ad hoc* en Holanda bajo su dirección con el objeto de compensar desde una posición favorable a Lomborg la revisión por pares informal que realizara el Consejo Ecológico. Al efecto, ha producido un número considerable de trabajos en que se detallan minuciosamente las acusaciones asumidas en el dictamen, las respuestas de Lomborg y una conclusión final para cada una de ellas. De las 27 acusaciones que pueden extraerse del dictamen del UVVU, según Rörsch, todas son falsas excepto dos que podrían ser ciertas de acompañarse con alguna referencia adicional, y en ese caso hablaríamos a lo sumo de citación selectiva. Además, añade Rörsch, si aplicamos los criterios del FORSK, podría concluirse que en la acusación contra Lomborg “los oponentes son culpables de a) falsas o al menos imprudentes acusaciones, b) citas incorrectas y selectivas y c) ataques *ad hominem*. Bajo las normas

---

<sup>37</sup> La sentencia del Comité Danés de la Deshonestidad Científica era accesible hasta hace poco en la *web* de la Agencia Danesa de Investigación: <http://www.forsk.dk>



vigentes en Dinamarca, b) puede llevar a una queja por deshonestidad científica”.<sup>38</sup> Rörsch, que ya tuvo una agria polémica sobre biodiversidad en los ochenta con Myers, Ehrlich y Wilson, basa sus acusaciones en que no hay ninguna indicación de que el UVVU investigó las quejas iniciales contra Lomborg. Curiosamente, la misma razón que invoca Kåre Fog, querellante, para reclamar pruebas de que los motivos de su queja fueron evaluados. En todo caso, Fog reconoce que el procedimiento fue muy distinto al supuesto por Rörsch, que se limita a las críticas aparecidas en *Scientific American*: El comité envió una copia de la queja al acusado, Lomborg, que preparó una respuesta de descargo que fue enviada a su vez al acusador, que a su vez contestó y recibió una segunda contrarréplica de Lomborg, con la que el comité decidió finalmente.<sup>39</sup>

El ministerio fue muy duro con el comité y sentenció invalidando su dictamen por la comisión de errores formales, aunque no cerró la cuestión de las faltas en la práctica científica. El organismo encargado de arrojar luz al respecto salió, al final, desacreditado. Inmediatamente, dos de las tres partes acusadoras se dirigieron al defensor del pueblo danés, mientras el IMV dirigido por Lomborg lanzaba un comunicado de prensa firmado por sí mismo y que decía entre otras cosas: “[El comité] ‘ha alcanzado la única conclusión posible. El comité ha reconocido que el primer veredicto de mi libro fue inválido. Me siento feliz de que esto lleve al final de una serie de desagradables acontecimientos’. Dijo Bjørn Lomborg”.<sup>40</sup> En todo caso, sin embargo, el comité decidió no reabrir el caso, pero la invalidez la decidió el ministerio por razones formales no referidas a los argumentos acusatorios.<sup>41</sup>

El IMV dirigido por Lomborg desde primavera de 2002 estuvo ya en su nacimiento sujeto a la polémica. El dictamen del UVVU creó una primera crisis en su junta de dirección, acentuada al día siguiente cuando Lomborg hizo saber su intención de dejar la institución en breve, una vez realizado su “proyecto secreto”. Se trataba del llamado “Consenso de Copenhague”, una conferencia internacional dirigida a difundir su método para priorizar la asignación de fondos públicos. La mecánica del evento fue al menos original. Lomborg propuso a un grupo de expertos —mayormente economistas, varones, formados en las grandes universidades anglosajonas— hacer frente a los diez problemas más importantes de la humanidad y listarlos en un orden de prioridades según el resultado de un análisis coste-beneficio para una cantidad ficticia a invertir, similar a la ayuda oficial que los países más desarrollados envían a los pobres, 50 mil millones de dólares. El método se defendía en oposición al emotivismo de los ecologistas y los medios de comunicación como un procedimiento experto, propio de la “racionalidad fría” de los economistas invitados al evento. Como tales, los expertos contemplaron sólo los costos y beneficios económicos monetarizados, valorando, por ejemplo, “mal” la iniciativa para frenar al cambio climático y “muy bien” los proyectos “prevención del SIDA” y “libre comercio”. Simultáneamente, ONG danesas, Attac Dinamarca y el World Wildlife Fund (WWF) organizaron un foro paralelo con la participación de la comisaria europea para el medio ambiente, Margot Wallstroem, y el director del PNUMA, Klaus Töpfer. Las protestas callejeras acompañaron todo el acto e incluso el día de la clausura un parlamentario danés se infiltró para protestar en la propia sede del IMV.<sup>42</sup> Lomborg promovió a continuación un Foro de la Juventud del Consenso de Copenhague, tras el cual renunció a la dirección del IMV considerando realizada su labor, y volvió a la academia.<sup>43</sup> A los pocos meses, en febrero de 2005, entró con un cargo docente superior en la Escuela de Negocios de Copenhague.

### III REVISIÓN INFORMAL DE LA PRÁCTICA CIENTÍFICA

---

<sup>38</sup> Rörsch, A., “An analysis...”, *op. cit.*

<sup>39</sup> Una cuarta, enviada en noviembre, fue desestimada por estar fuera de plazo. Las partes fueron Kåre Fog, H. Stiesdal y Mette Hertz, Stuart Pimm y Jeff Harvey.

<sup>40</sup> Comunicado de prensa del IMV, 12/03/2004.

<sup>41</sup> “The Lomborg Case and the debate”, comunicado de prensa de la Agencia Danesa de Investigación, 10/01/2003.

<sup>42</sup> Stockstrom, S., “El Consenso de Copenhague. Un fallido intento de priorizar las políticas públicas. Las limitaciones del análisis costo-beneficio”, *D3E*, junio 2004. [www.globalizacion.org](http://www.globalizacion.org)

<sup>43</sup> Resultado del mismo fue la publicación de Lomborg, B. (ed.), *Global Crises, Global Solutions*, Cambridge University Press, Cambridge, 2004.

El resultado provisional de estos acontecimientos es cuando menos curioso. El grueso del debate científico se da de largo en el terreno de las ciencias naturales. Tiene lugar de una forma interactiva y continua, aunque cuesta distinguirlo entre el ruido de la repercusión del texto y la figura de su autor en los medios de comunicación, *webs*, *chats* y *blogs*. Las partes implicadas han podido intercambiar correspondencia con comentarios extensos de tipo científico. Decenas de reseñas científicas se han realizado en formato papel y en digital. Dos revisiones informales han tenido —y tienen aún— lugar con la idea de compensar la falta de una revisión imparcial por pares. Rörsch y su equipo ha realizado una con conclusiones exculporias, aunque se ha limitado a la reseña de *Scientific American* y la sentencia del comité del UVVU. Fog tiene abierta otra en internet donde línea por línea algunos capítulos del libro de Lomborg son contrastados con las distintas réplicas y contrarréplicas de unos y otros, y con las fuentes originales citadas. El análisis es en este caso claramente descalificatorio.<sup>44</sup> Tanto Fog como Rörsch cumplen con los requisitos para ser revisores cualificados para una editorial y un libro como los de este caso, y de haber sido los revisores anónimos del editor de *The Skeptical Environmentalist* sus informes habrían sido muy distintos. El organismo competente para dirimir, en un ambiente enrarecido políticamente, es descalificado, quedando el mosaico de los procesos informales entre cuyas teselas cuesta discernir un contorno claro. El alcance y complejidad de los temas discutidos hacen muy costoso, si no imposible, su seguimiento para el público lego, aunque de la repercusión pública de este debate apenas pueden hacerse conjeturas.

Para deshacer algo esta maraña, vamos a tocar sucintamente tres ejemplos puestos por Lomborg: pérdida de diversidad, deforestación y cambio climático, comparando las distintas cifras y asunciones en discusión, para llegar a alguna conclusión adicional.<sup>45</sup>

El capítulo sobre biodiversidad se abre recordando las previsiones realizadas por Norman Myers en 1979 —“cada año desaparecen cerca de cuarenta mil especies”—, de E.O Wilson en 1992 —“entre 27.000 y 100.000”— y de Paul Ehrlich en 1997 —“250.000 especies”.<sup>46</sup> A continuación Lomborg presenta una tabla cuyo total indica un número de desapariciones absolutas de 1.033 desde el año 1600 para un total aproximado de 1.600.000 especies —25 especies por década desaparecerían así. Los datos corresponden en última instancia a la UICN (véase cuadro). Presenta después argumentos en contra de la preservación de “todas las especies” sugiriendo que la mayoría de ellas no tiene mayor valor y sería muy caro estudiarlas y conservarlas, y que para los biólogos “hay muchas subvenciones que correrían grave peligro de desaparecer”. Finalmente, Lomborg proyecta la tendencia descrita desde 1600 y calcula una pérdida del 0,7% cada 50 años, o el 0,014% por año, y señala que “no es una catástrofe sino un problema”.

Thomas Lovejoy abrió la crítica a Lomborg indicando que la tasa prehumana de extinción se calcula en 0,0001% por lo que, en cualquier caso, la que Lomborg acepta la multiplica de largo, aunque la mayoría de cálculos se van hasta el 0,1%, anual, mil veces los niveles prehumanos.<sup>47</sup> La cuestión no es sólo un problema de fuentes estadísticas sino de método, en concreto de inferencia desde los datos más fiables disponibles para ciertas especies y hábitats: según el modelo clásico de la curva área-especies, un pequeño cambio en el área en cuestión tiene un efecto extendido sobre la diversidad de especies, como está demostrado para bosques tropicales, donde se sitúa la mayor biodiversidad mundial, por lo que los datos de deforestación allí servirían de aproximación a una tasa de al menos el 0,1%. No obstante, añade Wilson, la bioextinción se acentúa por otros factores como la llegada de especies invasoras, la contaminación o el cambio climático.<sup>48</sup>

---

<sup>44</sup> Véase la nota 24.

<sup>45</sup> Escogemos estos por ser los tres utilizados por Lomborg al abrir el libro (p. 39).

<sup>46</sup> *El Ecologista...*, *op. cit.*, pp. 351-362.

<sup>47</sup> Lovejoy, T., “Biodiversity: Dismissing Scientific Process”, *Scientific American*, vol. 286, nº 1, 2002, p. 70.

<sup>48</sup> E. O. Wilson “Vanishing Point. On Bjorn Lomborg and extinction”, en *Gristmagazine*, *web cit.*

Lomborg replicó que en el texto también puede leerse que “[u]na tasa de extinción del 0,7% en los próximos cincuenta años no es trivial. Se trata de una tasa cerca de 1.500 veces superior a la que se produciría de forma natural”.<sup>50</sup> Rörsch concluyó de ello que la acusación ecologista es falsa y sumó este veredicto parcial a otros parecidos para acusar de deshonestidad científica a los acusadores ante el UVVU, como ya se ha dicho. Sin embargo, Fog realizó un análisis más detallado de la tabla, y en particular de la advertencia en la misma recordando que para documentar una extinción se deben cumplir “rigurosos requisitos”. Estos resultan ser que el adjetivo de “extinta”, según el criterio prudencial de la UICN, se aplica a una especie sólo después de que no se haya podido probar su existencia durante los últimos cincuenta años. Por lo tanto, las tasas se deberían aplicar hasta el año 1950, no hasta hoy día, cuando la tasa es mayor. Además, la tabla refleja en una misma lista datos referidos a distintas épocas y regiones: los datos de peces se limitan a América del Norte y el Lago Victoria en África, los de crustáceos e insectos a América del Norte y Hawai, los de moluscos se retrotraen sólo a 1800, los de plantas vasculares llegan sólo hasta 1947. Además, está documentado que durante el último

medio siglo, 371 especies de plantas, 38 de mamíferos y 13 de aves se han extinguido —aunque habrá que esperar a que se cumplan los cincuenta años para certificarlo oficialmente—, casi las mismas que durante los 350 años precedentes. En último lugar, la tasa no es constante, se ha acelerado los últimos años por lo que calcular la media desde 1600 no tiene estadísticamente validez.<sup>51</sup> Fog concluye irónicamente que Lomborg ha reservado para una nota que “[e]ste capítulo está basado en gran parte en Simon y Wildawsky, 1995”,<sup>52</sup> economistas de empresa.

Lo que no indica Fog es cómo el sesgo economicista está presente en el desarrollo del capítulo: presupone una curva exponencial de costes marginales crecientes para la conservación de especies y, así, insinúa con sarcasmo un valor desproporcionado para evitar perder “el último escarabajo de un millón de especies de escarabajos”; la existencia de costes de oportunidad altos por la inacción en caso de incertidumbre, y por eso subraya en una cita referente a la desaparición supuesta de especies por destrucción de selvas tropicales el “*no existen pruebas claras de ello*”; y un optimismo desarrollista del tipo “es más probable que a medida que el crecimiento de la población vaya descendiendo y los países en desarrollo sean más ricos, y por lo tanto, más capaces de cuidar el medio ambiente, se reforesten los bosques y se creen nuevos parques”.<sup>53</sup>

Respecto al segundo ejemplo, el capítulo sobre destrucción forestal se inaugura con titulares alarmantes del WRI y del WWF, que llegó a sostener en 1997 que dos tercios de los bosques originales se habían perdido desde la llegada de la agricultura, y el anuncio de la práctica desaparición de los bosques tropicales en pocas décadas por autores como Myers.<sup>54</sup> Partiendo de datos de la FAO y de la UICN, Lomborg concluye que “se conserva el 80% de la cubierta forestal original” y que “dentro de la época histórica conocida ha desaparecido el 20% de los bosques tropicales”, por lo que “podemos afirmar que

cit. p. 352)

**Cuadro 1<sup>49</sup>** Número de especies y extinciones documentadas desde el año 1600 hasta el presente. Nótese que a causa de los rigurosos requisitos para documentar las extinciones estas cifras subestiman ciertamente su número real. Fuente: Baille y Groombridge, 1997; Walter y Gillet, 1998; May et al., 1995, p. 11; Reid, 1992, p. 56

Categoría	Número aproximado de especies	Extinciones totales desde 1600
Vertebrados	47.000	321
Mamíferos	4.500	110
Aves	9.500	103
Reptiles	6.300	21
Anfibios	4.200	5
Peces	24.000	82
Moluscos	100.000	235
Crustáceos	4.000	9
Insectos	>1.000.000	98
Plantas vasculares	250.000	396

<sup>49</sup> *The Skeptical..., op. cit.*, p. 250 (*El Ecologista..., op. cit.* p. 352)  
<sup>50</sup> *El Ecologista..., op. cit.*, p. 360.  
<sup>51</sup> En *lomborg-errors*, web cit. Aprox. 1.600.000  
<sup>52</sup> *El Ecologista..., op. cit.*, nota 8, p. 534.  
<sup>53</sup> *Ibidem.*, p. 360.  
<sup>54</sup> *Ibidem.*, pp. 176-184.

nuestros bosques no están amenazados”. Entre otras cuestiones, Lomborg toma posición respecto a los incendios de 1997 en Indonesia, negando no sólo que fuera el peor año para los bosques en la historia, como sostuvo el WWF, sino que fuera siquiera un año anormal.

En la réplica, Emily Matthews, del WRI, es tajante: “Lomborg compara equivocadamente la pérdida neta de cubierta forestal con la pérdida de bosque primario”. Es más, “las fuentes que cita en la nota no apoyan esa presuposición”.<sup>55</sup>

“La primera, un manual de secundaria de 1993 por Andrew Goudie, da de hecho la cifra del 20% de pérdida neta de cubierta forestal desde la época preagrícola. Sin embargo, este autor no proporciona ninguna referencia o autoridad sobre la cifra. La segunda fuente, por Michael Williams, es dada en la nota como atribuyéndole la (sorprendentemente) baja cifra del 7,5% de pérdida neta, pero una revisión de la fuente en sí revela que Lomborg ha leído mal 7,5 millones de km<sup>2</sup> como si fuera un porcentaje.

Las dos últimas fuentes mencionadas en la nota, que dan cifras del 19 y 20%, no pretenden ser medidas de pérdida forestal durante todo el periodo de 8.000 años para los cuales Lomborg las cita. Al contrario, estas dos fuentes cubren sólo pequeñas fracciones de este periodo tan relevante —menos de un 4% (300 años) y del 2% (140 años), respectivamente— e incluso así, cada una registra aproximadamente un 20% de pérdida de bosque”.<sup>56</sup>

Matthews añade otros ejemplos de lo que denomina “ilusionismo estadístico”, por el que Lomborg puede sostener que “la cubierta forestal global se ha mantenido estable durante los últimos 50 años”. Expresa “los cambios en la cubierta forestal como un porcentaje del área de superficie total del mundo, una técnica que reduce los cambios de millones de hectáreas a fracciones del 1%”, y mezcla juntas “una variedad de diferentes fuentes de datos compilados utilizando diferentes definiciones de bosque y diferentes metodologías”. Simplemente “Lomborg confunde bosques con plantaciones de árboles”,<sup>57</sup> a pesar de que éstas no proporcionan la misma calidad de servicios ecosistémicos y son mucho más vulnerables. Los errores de Lomborg se prolongarían en su cálculo de la superficie total perdida de bosque tropical, en una tasa anual del 0,46%, entre 3 y 10 veces menor que la predicha por los ecologistas, sencillamente porque “toma la cifra de la FAO para la deforestación tropical como un porcentaje de la cubierta forestal global, no como un porcentaje de la cubierta forestal tropical”. En las cifras del mismo informe de la FAO del año 2000 —sigue Matthews—, la tasa se eleva hasta el 0,87% anual para la última década. Y en el cálculo de bosque perdido durante los incendios de Indonesia de los años 1997 y 1998, las cifras de Lomborg, oficiales del gobierno indonesio proporcionadas por los propietarios de las plantaciones, son 10 veces menores que las comprobadas vía satélite por el *Forest Fire Management Project*.<sup>58</sup>

La respuesta de Lomborg obliga también a una cita larga si se quiere tener una idea del detalle de la discusión:

“Es una sentencia incomprensible. WRI/WWF considera que la fuente, Goudie, sostiene exactamente lo que yo digo, que la cubierta forestal original ha descendido un 20% desde los tiempos preagrícolas. Por lo que sostener que las fuentes ‘no apoyan la frase con que las cito’ es simplemente incorrecto.

WRI/WWF simplemente hace dudar del gráfico al señalar que no hay referencia o autoridad por esta cifra. Sin embargo, WRI es consciente de la referencia clásica del 20%, elaborada por el autor responsable del último informe del WRI, y explícitamente mencionado aquí (Matthews *et al.*, *op. cit.* p. 16): ‘la pérdida global de cubierta forestal desde la aurora de la agricultura llega al 20%’.

---

<sup>55</sup> Se refiere a la cita 29 de la edición española (p. 502), donde puede leerse: “Goudie calcula un 20 por 100 (1993: 43); Richards estima que la pérdida total sufrida en los últimos trescientos años se acerca al 19 por 100 (1990: 164); Williams (1994: 104) afirma un 7,5 por 100; IPCC calcula una pérdida global de zona forestal del 20 por 100 entre 1850 y 1990 (2001)”. Las referencias en *El Ecologista...*, *op. cit.*

<sup>56</sup> Matthews, E., “Not seeing the Forest for the Trees. On Bjorn Lomborg and deforestation”, en *Gristmagazine*, *web cit.*

<sup>57</sup> Lovejoy, T., “Biodiversity...”, *op. cit.*, p. 71.

<sup>58</sup> Según Matthews, el gobernador de Kalimantan del Este, la región más afectada, fue instruido por el gobierno para que “protegiere la estabilidad nacional” ocultado los nuevos datos al público.

Ahora vuelvo a mi texto. Mi referencia es a Williams (1994, p. 104), donde el 7.449 Mkm<sup>2</sup> viene de la página 105. En la página 104 hay una tabla señalando claramente que el 7.5% se refiere a pérdida de bosque. Sin embargo, no debería haber recogido esa cifra con las demás, ya que son puntos porcentuales y no sólo porcentaje de bosque desaparecido. El porcentaje correcto debería ser por el contrario 16%.

Por precaución la sentencia en el texto debería ser no sólo del 20% sino de una pérdida que ‘la mayoría de las fuentes estiman en un 20-25%’.

Por supuesto falta indicar que los últimos 300 años son sólo el 4% del periodo entero de 8.000 años, ya que es cuando de mucho la mayor pérdida de bosque ha tenido lugar”.<sup>59</sup>

Lomborg añade además que no mezcla diferentes tipos de bosques, a pesar de que en principio comienza hablando en términos generales, como lo hace el informe del WWF, para enseguida matizar: “sin duda resulta complicado determinar realmente qué son bosques y qué no (...). En cualquier caso, resulta importante subrayar que [la gráfica con los datos agregados] sólo proporciona una impresión general de la situación”.<sup>60</sup> De ello infiere que “mantener que mezclo los datos no se puede hacer si lees mi texto”, aunque reconoce haber errado. Si prestamos atención, más allá de su equilibrio retórico, la respuesta de Lomborg reconoce errores importantes en la forma de citar y el ámbito de validez de las cifras utilizadas, así como las extrapolaciones realizadas de las mismas. Sin embargo, respecto a qué categorías se aplican —zona boscosa o plantación— la inclusión del comentario aclaratorio le sirvió de nuevo para la exculpación parcial de Rörsch. A pesar de cometer la confusión en un capítulo titulado “¿Estamos perdiendo los bosques?” y no “¿estamos destruyendo los bosques y sustituyéndolos por plantaciones?” que se concluye con un “podemos afirmar que nuestros bosques no están amenazados”.

El último de los ejemplos apunta al capítulo más extenso y quizás el más denso del libro, el del calentamiento global. Lomborg utiliza los informes del Panel Internacional sobre Cambio Climático (IPCC) para rebatir las admoniciones catastrofistas no ya sólo de organizaciones y científicos proecologistas, sino de las administraciones Clinton y Bush (senior). Aun así, no cuestiona la existencia del calentamiento global, incluso dice abiertamente que “[e]stá libre de casi toda controversia que debería haber algún tipo de efecto invernadero antropogénico”.<sup>61</sup> Lomborg va repasando una a una las intrincadas cuestiones implicadas en las interacciones entre vapor de agua, partículas en suspensión, CO<sub>2</sub>, nubes y agujero de la capa de ozono estratosférico, para elegir entre los cuarenta escenarios posibles teorizados por el IPCC. Renuncia a la proyección *business-as-usual* y apuesta por un modelo en que los combustibles fósiles son sustituidos a lo largo del siglo XXI por energías renovables. El paso siguiente es valorar las consecuencias, positivas y negativas, del cambio climático según ese modelo: agricultura, elevación del nivel del mar, nuevas enfermedades, etc., y valorarlas económicamente. Finalmente, se repite la operación para el coste del Protocolo de Kioto:

“Esto significa que el coste del cumplimiento del tratado de Kioto para los países de la OCDE —cada año— desde 2050 será similar al coste del calentamiento global en 2100 (es decir, cerca del 2% del PIB mundial). Pero también habrá que pagar casi el total del coste derivado del calentamiento en 2100, ya que la reducción de emisiones pactada en Kioto tan solo retrasará dicho aumento de la temperatura unos seis años en 2100 (...). Simplificando un poco, podemos decir que el mundo terminará pagando dos veces el problema del calentamiento global”.<sup>62</sup>

Lomborg añade sorprendentemente un apartado al final del capítulo titulado “Lo que el ojo no ve”<sup>63</sup> en que el lenguaje y los argumentos técnicos se cargan de ironía lanzada contra las recomendaciones del IPCC a cambiar los modelos consumistas de vida y producción. “[S]erá necesario hacer entender a la gente que el

<sup>59</sup> “Bjørn Lomborg’s comments on the critique by *World Resources Institute* and *World Wildlife Fund*”, en su *web* personal, *cit.*

<sup>60</sup> p. 176. Hay otras indicaciones sobre los distintos servicios proporcionados por los bosques en pp. 178 y 182.

<sup>61</sup> Ninguna razón es dada para mantener esta tesis tan controvertida, *The Skeptical...*, *op. cit.*, p. 260 (la traducción española de estas líneas no es muy acertada).

<sup>62</sup> *El Ecologista...*, *op. cit.*, p. 419.

<sup>63</sup> “Más de lo que el ojo ve” en la traducción castellana. *Ibidem*, pp. 436-440.

funcionamiento de las cosas no puede seguir mejorando, en bien del medio ambiente”,<sup>64</sup> —señala Lomborg con acidez, para adoptar una actitud polarizada entre dos “visiones” o “religiones”: la que pretende “adoptar las mejores políticas posibles” y “la otra visión del tema, que utiliza el calentamiento global como trampolín para otros objetivos políticos más amplios, (...) perfectamente legítima, pero considero que para ser honestos deberían decir lo que quieren desde el principio, sin esconderlo tras el fenómeno del calentamiento”.<sup>65</sup> El cambio de tono es ostensible, y aunque rompe inexplicablemente el hilo argumental del capítulo es consecuente con su actividad política. En octubre de 2001 Lomborg fue ponente invitado en el Congreso de los EE.UU. por un lobby anti-Kioto, *The Cooler Heads Coalition*, y un año después, en 2002, mientras Dinamarca presidía la Unión Europea y participaba en Johannesburgo de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible apoyando Kioto, Lomborg, ya director del IMV, animaba en medios como *New York Times* y BBC la postura contraria.

Las principales críticas se han centrado en dos aspectos. De un lado, la selección de un escenario hipotético del IPCC que Lomborg sanciona como el más probable y acto seguido convierte en marco único de su evaluación. Como señala Stephen Schneider, eso pasa por suponer que la posibilidad “grandes emisiones” es mucho menos probable que la de “bajas emisiones”, algo que nadie entre los expertos del IPCC se atrevería a aventurar, ya que “las incertidumbres son endémicas en este tipo de problemas complejos que padecen de falta de datos, teoría sin completar e interacciones no lineales”.<sup>66</sup> A partir de ahí, Lomborg calcula el coste del cambio climático como el coste de su control, lamentando que el IPCC decidiera que “ya no debería fijarse en los aspectos económicos del cambio climático, sino únicamente en cómo frenar las emisiones de efecto invernadero”.<sup>67</sup> Según Schneider, el Grupo de Trabajo 2 del IPCC ya desestimó los cálculos basados únicamente en los efectos sobre las mercancías —dinero por tonelada de carbón—, por la imposibilidad de valorar los efectos distributivos, sobre la salud o sobre la pérdida de vidas humanas y de biodiversidad que en general tendría el cambio climático.

Esto conduce al segundo aspecto. Los cálculos de Lomborg no son originales. Sigue los números del economista William Nordhaus y el modelo RICE desarrollado junto a Joseph Boyer para poder realizar la evaluación según un tipo avanzado de análisis coste-beneficio.<sup>68</sup> Según el modelo, cada tonelada adicional de emisiones de CO<sub>2</sub> provocará daños a largo plazo por un coste de 7,50\$, dando una tasa óptima de reducción del 4% sobre las emisiones de 1995, menor que la del 5,2% sobre las emisiones de 1990 aprobadas en Kioto.<sup>69</sup> Al coste tonelada de CO<sub>2</sub>/año se llega a su vez calculando los años de vida perdidos atribuibles al calentamiento global, divididos por las emisiones de CO<sub>2</sub>, tras haber aplicado una tasa de descuento que Lomborg considera óptima en el 5%.<sup>70</sup> Nordhaus y Boyer calcularon una pérdida en años de vida de casi 38 millones debido al cambio climático —sólo una parte de las cuales serían de origen antropogénico— para el periodo 1990-2020. Esta medida de “salud perdida” es reductible a una cantidad de renta, ya que el coste de un año de vida se valora en dos años de renta *per capita*. Por poner un ejemplo, unos 68.200\$ en EE.UU en el año 2000, que multiplicados por los 77 años de vida media de un norteamericano nos da una aproximación al coste final total de una vida de unos 5,3 millones de dólares.

El modelo RICE de Nordhaus y Boyer, y por lo tanto todos los cálculos de Lomborg, presentan algunas dificultades serias. En primer lugar, sólo modeliza CO<sub>2</sub>, ningún otro gas de efecto invernadero de los responsables del 40% del cambio climático es tenido en cuenta. Segundo, proyecta un coste fijo de cada tonelada en 7,5\$, cuando lo lógico es que las peores consecuencias del cambio climático se expresen exponencialmente a medida que aumenten las emisiones. Tercero, depende de una tasa de descuento, que no es

---

<sup>64</sup> *Ibidem.*, p. 437.

<sup>65</sup> *Ibidem.*, p. 439.

<sup>66</sup> Schneider, S., “Global Warming: Neglecting the Complexities”, *Scientific American*, vol. 286, nº 1, enero de 2002, p. 62, y “Hostile Climate. On Bjorn Lomborg and climate change”; *Gristmagazine*, *web cit.*

<sup>67</sup> *El Ecologista...*, *op. cit.*, pp. 414-415.

<sup>68</sup> Académicos tan influyentes y tan profusos en el uso de este método como Kenneth Arrow o Cass Sunstein son mucho menos concluyentes en su uso que Lomborg. Sus referencias son Nordhaus, W. D., *Managing the Global Commons: the Economics of Climate Change*, MIT Press, Cambridge, 1994; Nordhaus W. D. y Boyer, J., “Réquiem for Kioto: an economic análisis of the Kioto Protocol”, *The Energy Journal*, número especial sobre Kioto, pp. 93-130, 1999; y Nordhaus W. D. y Boyer, J., *Roll the DICE Again: Economic Models of Global Warming*, MIT Press, Cambridge, 2000

<sup>69</sup> *El Ecologista...*, *op. cit.*, p. 421.

<sup>70</sup> *Ibidem.*, p. 428.

más que una expresión del valor subjetivo atribuido al bienestar futuro desde el presente —la tasa es la porción de utilidad que se detrae a un futuro que se supone más rico. Cuarto, los años perdidos de vida sólo se refieren a la extensión prevista de enfermedades relacionadas con el clima, como la malaria. Ninguna otra fuente de mortalidad se incluye: olas de calor, sequías, diarreas y problemas respiratorios, enfermedades relacionadas con las lluvias torrenciales, malnutrición debida a la pérdida de cosechas, huracanes, etc. Quinto, supone un valor diferente a la salud y la vida según se viva en una u otra de las 13 regiones del mundo contempladas. De hecho, el 70% de los daños se producirán según el escenario escogido en el África subsahariana, donde el coste de una vida ronda los 43.710\$ —dado que la renta y la esperanza de vida son menores, 940\$ y 46,5 años respectivamente—, menos del 1% de los costes de la vida de un norteamericano.<sup>71</sup> La pérdida de un año de vida en un país rico equivaldría a más de dos vidas completas en uno pobre, “un sibarita habría valido bien lo que treinta lacedemonios”.<sup>72</sup> Sexto, no contempla otras formas de daño no monetarizado y en particular algunos no monetarizables. Los contraejemplos tipo utilizados en la evaluación del cambio climático abundan en casos de pérdidas irreversibles sin compensación económica razonable, como la desaparición de islas del pacífico como Nauru, Tonga, la Micronesia o las islas Marshall. Una de ellas, Tuvalu, con una población polinesia de unas 11.000 personas, es paradigmático: sociedad ejemplar en el respeto de los derechos humanos, alberga una lengua y una cultura única.<sup>73</sup> Séptimo y último, aun aceptando todo el modelo, no hay ninguna evidencia de que habrá en el futuro mecanismos de transferencia de la riqueza presente generada hacia los perjudicados por el cambio climático.

Limitándonos exclusivamente a estos tres casos —biodiversidad, bosques, clima—, son además patentes las razones para adoptar una perspectiva integrada e interactiva, que aún pondría más en duda las proyecciones históricas de las tendencias registradas. La deforestación disminuye la biodiversidad y es alimentada por el cambio climático; la pérdida de biodiversidad reduce la resiliencia de los ecosistemas al calentamiento global y el clima extremo y facilita la deforestación, la desertización y socava el papel antientrópico de la vida en general, que a su vez facilita el cambio climático. Los modelización de estas relaciones multidimensionales no es fácil, pero invita a mejorar el tratamiento de los problemas ambientales de la forma discreta, fragmentaria, de acuerdo a una epistemología como la de Lomborg que, de prever la causalidad compleja, no llegaría a conclusiones tan categóricas. En cualquier caso, sí demuestra la falta de base estadística para llegar a cifras concretas utilizadas profusamente en las predicciones de la ciencia filoeologista, aunque no que queden falsadas por las proyecciones de los datos disponibles si se tienen en cuenta las carencias de las bases y lo incierto de los escenarios.

#### IV PASARELAS METODOLÓGICAS

Como puede comprobarse en estos tres ejemplos —como podría hacerse para otros cualesquiera del amplio abanico tratado por *El Ecologista Escéptico*— son distintas las dimensiones en que la evaluación de la buena ciencia puede tener lugar. Sus críticos provenientes de la ciencia natural y de la salud, con diferencia los más numerosos y renombrados, han aceptado la discusión en términos exclusivos de sus disciplinas, insistiendo en los errores en el uso de las fuentes, en las inferencias de las mismas y en la falta de un marco sistémico en que tratar los distintos problemas. Es decir, su análisis exige un tratamiento específico y una formación muy especializada dentro de disciplinas científicas complejas, pero al mismo tiempo un enfoque integrado capaz de dar cuenta de las interconexiones y relaciones multicausales entre las partes.

---

<sup>71</sup> Esas cifras en Nordhaus y Boyer, 1999 y 2000, *op. cit.*, extraídas de Kysar, “Some Realism...”, *op. cit.*, pp. 265-6.

<sup>72</sup> En su “Discurso sobre las ciencias y las artes” de 1750, decía Rousseau de los nuevos políticos, que “sólo hablan de comercio y de dinero”: “Según ellos, un hombre no vale al Estado más que la consumición que hace; de este modo, un sibarita habría valido bien lo que treinta lacedemonios”. En *Discurso sobre el origen y los fundamentos de la desigualdad entre los hombres y otros escritos*, Tecnos, Madrid, 1990, p. 23.

<sup>73</sup> Kysar, “Some Realism...”, *op. cit.*, p. 27. De nuevo hay gran incerteza al respecto. John Daly, ecoescéptico autor de *Still Waiting For Greenhouse*, cuestiona que islas como Tuvalu estén en peligro, ya que, según sus estudios y siguiendo datos de los propios estudios del IPCC, la subida del nivel del mar rondará los 1-2mm por año, los 8 en el peor de los escenarios (“What’s Wrong With *Still Waiting For Greenhouse?*”, [www.trump.net.au](http://www.trump.net.au))

Lomborg pretende solventar esta cuestión suscribiendo un postulado que le arroja necesariamente a un segundo problema. Explícita y repetidamente hace bandera de su neutralidad científica absoluta, y de llevar a cabo una evaluación de “nuestra civilización” libre de prejuicios, de “letanías”, “real”, sostenida únicamente en datos objetivos provenientes de estadísticas de validez indiscutida y de análisis comparativos. Su realismo estadístico, tecnocrático e hiperobjetivista le sitúa en la línea de la tesis del final de las ideologías.<sup>74</sup> Además se desmarca de la evolución de la filosofía y de la sociología de la ciencia desde las fracasadas pretensiones del neopositivismo y la concepción heredada de acceder a un lenguaje observacional puro y a una ciencia perfectamente inductiva, libre de toda presuposición o valor, hasta los desarrollos recientes del llamado estudio social de la ciencia y la tecnología.<sup>75</sup> Su aparente desconocimiento de estas disciplinas y el consenso entre los investigadores de la ciencia respecto a la ineludibilidad de los compromisos ontológicos, epistémicos y normativos en la propia práctica científica le lleva necesariamente a eludir el esfuerzo por explicitar cuales sus compromisos teóricos. Si, como veremos enseguida, estos existen, entonces Lomborg está “naturalizando”, dando por universales, sus propios presupuestos, como si estuvieran libres de todo análisis crítico. Esto es más preocupante aún en la medida en que gran parte de los temas tratados en su obra remiten a ciencias sociales —economía, demografía, relaciones internacionales, etc.— o a ciencias cada día más consideradas fronterizas —como la propia medicina.

Podemos identificar al menos tres grandes presuposiciones en su trabajo cuya función principal consiste en asegurar la consistencia entre los datos de partida y sus conclusiones. Estas son la aceptación de la creencia en 1) la correlación perfecta entre precios y escasez, 2) la llamada curva de Kuznets ambiental, y 3) la sustituibilidad entre diferentes tipos de bienes y capital.

Respecto a la primera, esta es una idea axiomática de la microeconomía elemental de raíz neoclásica, por la que la escasez relativa de un bien demandado en el mercado determina su precio. Así, el análisis de la oferta y la demanda se sostiene sobre la idea de que, en condiciones de competencia —sin monopolios u oligopolios—, y para una demanda constante o creciente, una reducción de la oferta implicará una subida de precios. Eso es lo que ocurriría con el precio del petróleo, los combustibles fósiles y la mayoría de los minerales en general, de ser cierto que su demanda no cae y que la cantidad de recursos disminuye, como vienen advirtiendo científicos cercanos al ecologismo desde al menos los años setenta. El agotamiento de recursos y la crisis económica mundial subsiguiente es de hecho el blanco principal de estudios tan célebres como los del Club de Roma en los años setenta. Lomborg se remite constantemente a la apuesta que en 1980 hicieron, de un lado, el economista Julian Simon y de otro los científicos Paul Erlich, John Harte y John Holdren, todos en la Universidad de Stanford. Se jugaron la no pequeña cantidad de 10.000\$ a la evolución de los precios, al cabo de una década, de las principales materias primas y en particular de una cesta de minerales. Simon ganó, ya que había apostado a que no subirían, mientras que los teóricos del agotamiento de recursos estaban convencidos de lo contrario, dado que la oferta disminuiría drásticamente al explotarse los stocks minerales, incluidos los combustibles fósiles, que, por su naturaleza, son finitos. Lomborg concluye de ello, como Simon, que “la mayoría de los recursos son ahora más abundantes que entonces”<sup>76</sup> y que sus precios son decrecientes —conclusión que Lomborg extiende no sólo a los recursos minerales sino a otros renovables como los cereales o los pesqueros, hasta sostener que “[l]os precios siguen bajando. No existe ese famoso ‘techo’ que limite la producción”.<sup>77</sup> Infiere la disponibilidad de recursos a partir de sus precios antes que del conocimiento especializado de geólogos y geógrafos, y reedita así una larga tradición productivista, ecoescéptica o prometeica a cuyo principal representante, Julian Simon, reconoce como guía personal en su conversión ideológica.

Sólo en el mundo anglosajón, autores como Richard North, Wilfred Beckerman, Peter Huber, Adrian Berry; organizaciones como el *Environmental Policy Task Force*, *Heartland Institute*, *The Advancement of Sound Science Coalition*, encontrarán en Lomborg su renovación generacional.<sup>78</sup> La novedad de Lomborg en el

---

<sup>74</sup> Dobson, A., en su reseña “Against”, *Environmental Politics*, vol. 11, nº 2, 2002, p. 196.

<sup>75</sup> Para una introducción al mismo, González, M. *et al.*, *Ciencia, Tecnología y Sociedad. Una introducción al estudio social de la ciencia y la tecnología*, Tecnos, Madrid, 2000.

<sup>76</sup> *El Ecologista...*, *op. cit.*, p. 71

<sup>77</sup> *Ibidem*, p. 173.

<sup>78</sup> Probablemente los textos más influyentes el respecto sean el de Simon, J. y H. Kahn, *The Resourceful Earth: A Response to Global 2000*, Blackwell, Oxford, 1984; y el de North, R., *Life on a modern planet. A manifesto for progress*, Manchester U.P., Manchester,



seno de esta tradición productivista está más en la actualización de la misma en el marco de los tan en boga ensayos revisionistas pseudocientíficos que en otros elementos. Como con el Holocausto, la Revolución francesa o la Guerra civil española, el negacionismo se reafirma cada día más en un género nuevo de ensayo, orientado a rehacer la historia mediante debates mediáticos presuntamente técnicos, que se reabren oportunistamente con cierta regularidad. La aportación de Lomborg redonda en las características del género: 1) realizado por neoconvertidos —“ex” miembro de Greenpeace—; 2) eludiendo la discusión de las hipótesis fuertes —distintas lógicas de los sistemas social y natural—; 3) en oposición abierta a los movimientos sociales progresistas —ecologismo—; 4) orientado a los medios de comunicación y no a la comunidad científica; y 5) alentado por medios abiertamente conservadores.<sup>79</sup>

En todo caso, y volviendo a la primera cuestión, la ley de los costes marginales crecientes asumida tiene otra lectura, que Lomborg lleva a cabo. Los costes de conservación de especies o de eliminación de contaminación aumentan igualmente para cada unidad adicional demandada: “el coste de curar al último enfermo es ridículamente alto”,<sup>80</sup> “cuanto más CO<sub>2</sub> intentemos eliminar, más caro nos saldrá”.<sup>81</sup> Esta asunción no es meramente una constatación, sino que invita a buscar el precio de equilibrio: “es necesario que aprendamos a lavar los platos hasta que estén *suficientemente* limpios, y no seguir lavándolos hasta que estén limpios en un 99,9999%”.<sup>82</sup> Invita a la vez a renunciar a establecer un orden de prioridades de tipo lexicográfico, por el que la satisfacción de un bien se subordina a la satisfacción del que le es prioritario, como el aceptado en los principios rawlsianos de justicia, en que la garantía de las libertades básicas tiene prioridad sobre la redistribución de la riqueza. Por el contrario, denota una actitud *maximax*: jerarquizar las alternativas conforme a sus mejores resultados agregados posibles.<sup>83</sup>

Este es un ejemplo perfecto de intersección entre ciencia natural y social que plantea a la vez problemas de tipo lógico en la práctica científica. Tanto Simon/Lomborg como Erhlich/Harte/Holdren tomaron por bueno el axioma de la microeconomía, efectivamente impecable en su formulación abstracta, como instrumento descriptivo del funcionamiento de los mercados reales. Sin embargo, ni la propia teoría económica más estrictamente neoclásica —que nunca se ha destacado por su poder descriptivo— puede dejar de reconocer hoy día que los precios de estos bienes no son “naturales”. De entrada, están subvencionados de formas directas e indirectas, los agentes no disponen de información completa de sus alternativas, existen externalidades de muchos tipos —entre ellas las ambientales— y además en estos mercados son muchos los bienes públicos en juego —bienes de acceso libre, a coste cero, e inapropiables, como el clima—, lo que no permite eliminar las externalidades de acuerdo a las propias condiciones de la teoría económica, asignando títulos de propiedad. En definitiva, los precios no parecen ser tan buenos indicadores de la abundancia de estos bienes, que van de hecho consumiéndose con independencia de su precio (que, de hecho, es muy alto desde el 2003).

La segunda presuposición también asigna poderes descriptivos a una formulación de pizarra, en este caso una mera hipótesis, la llamada “curva de Kuznets ambiental”. Simon Kuznets, un economista del bienestar, estableció una correlación entre el desarrollo económico y la disminución de la desigualdad social, por la que en las primeras etapas del crecimiento económico en una sociedad industrial, la brecha entre ricos y pobres se agranda —según el modelo del capitalismo manchesteriano— para pasar a reducirse una vez se ha alcanzado cierto umbral agregado de renta —según el modelo del capitalismo keynesiano. Llevada al caso ambiental, la curva de la calidad ambiental empeora en las primeras etapas de industrialización para mejorar al llegar a cierto nivel de riqueza. Esta hipótesis no es en el fondo muy distinta a la que subyace al imaginario desarrollista

---

1994, aunque Lomborg toma como autoridad última la versión actualizada del *The Ultimate Resource* de 1981 de Simon (Princeton U.P., Princeton, 1996). Un análisis general del “discurso prometeico” en Dryzek, J. S., *The Politics of the Earth. Environmental Discourses*, Oxford University Press, New York, 1997, pp. 45-60.

<sup>79</sup> Esta apreciación es deudora de un comentario de Bernat Riutort.

<sup>80</sup> *Ibidem*, p. 75.

<sup>81</sup> *Ibidem*, p. 421.

<sup>82</sup> *Ibidem*, p. 455.

<sup>83</sup> El término *maximax* sería así, en la definición que seguimos, una inversión del célebre principio *maximin* tan aceptado a raíz de los principios de la justicia de la primera obra de John Rawls, definido como el más racional en casos de incertidumbre: “La regla *maximin* nos dice que debemos jerarquizar las alternativas conforme a sus peores resultados posibles: habremos de adoptar la alternativa cuyo peor resultado sea superior al peor de los resultados de las otras alternativas” (Rawls, J., *Teoría de la Justicia*, FCE, Madrid, 1978, p. 181)

clásico postulado por Walt W. Rostow, y a las proyecciones del bienestar nacional como un avión que en su despegue consume gran cantidad de energía, para ganar en eficiencia una vez en el aire. En una gráfica que en su eje vertical sitúa la contaminación, por ejemplo, y en el horizontal, la flecha del tiempo, describiría una especie de U invertida. La pendiente decae cuando hay renta excedente disponible para invertir en medio ambiente. En palabras de Lomborg:

“El desarrollo ambiental suele ser resultado directo del desarrollo económico —sólo cuando somos suficientemente ricos podemos afrontar el lujo de cuidar de nuestro entorno (...): a mejores ingresos le corresponden mejores niveles de calidad ambiental”.<sup>84</sup>

Tal como ocurre con la correlación entre precios y escasez, la curva de Kuznets ambiental es tomada a menudo por un axioma, una verdad que no necesita demostración. Lomborg la considera mostrada por “nuestra experiencia”<sup>85</sup> y ha replicado a sus críticos que “indico que ingresos crecientes están estrechamente conectados con niveles bajos de contaminación local (como la del aire). Sin embargo, no mantengo ninguna conexión automática, lo que sería absurdo”.<sup>86</sup> De otro lado, basa sus afirmaciones en un estudio del Banco Mundial de 1992 en que se aprecia “el mismo patrón de crecimiento y la variación de primero más contaminación y después menos”.<sup>87</sup>

El estudio usado por Lomborg, sin embargo, no pudo demostrar la curva más que para dos de los diez indicadores ambientales examinados, aunque él no lo dice.<sup>88</sup> De hecho, la curva ambiental de Kuznets no tiene apoyo empírico para la mayoría de las fuentes de contaminación, como vienen denunciando los economistas ecológicos.<sup>89</sup> Hay varias razones por las que esto es así. En primer lugar, porque la curva puede ser cierta para unidades —a cada nueva unidad marginal de renta nacional le corresponde un menor impacto ambiental— pero no necesariamente para agregados. Si la tasa de crecimiento económico es mayor que la tasa de mejora en eficiencia, la mejora marginal para cierta unidad queda compensada por el empeoramiento que supone el crecimiento global. En segundo lugar, hay formas de daño irreversible, que no pueden ser recuperadas por mucha renta que se genere a posteriori. Un ejemplo típico, muy utilizado en los análisis del cambio climático, es la desaparición de zonas costeras o islas coralinas a las que ya nos hemos referido. Probablemente no habrá jamás dinero suficiente para elevar una isla como Tuvalu sobre su nivel actual. En tercer lugar, porque puede haber formas de enmascaramiento local de los impactos ambientales que atribuimos a cada unidad de renta. La economía ecológica muestra las formas diversas en que los impactos ambientales son exportados e importados de unas regiones del planeta a otra, quedando exentas de la contabilidad local, regional o nacional. El tráfico de externalidades ambientales negativas exige una contabilidad global, que permita entrever que las economías con velocidad de crucero —volviendo a la analogía aeronáutica— no son postindustriales o posmateriales en cuando al requerimiento de bienes naturales. En último lugar, existe el problema no menor de los costes de transición desde una economía industrial pesada a una economía sostenible. Pudiera ser que los costes ambientales fueran tales que no hubiera recursos naturales suficientes para que todos despegaran. Desde el punto de vista de la contabilidad ecológica global, si la transición a la economía sostenible pasa por la vía clásica de industrialización —como ocurre en China, por ejemplo—, no habrá recursos para que todos accedan de forma generalizada a la unidad de renta sostenible.

La tercera de las pasarelas que utiliza Lomborg para concluir sus tesis tiene que ver con la presunta sustituibilidad entre diferentes formas de capital. Su compromiso teórico le lleva a posiciones realmente

---

<sup>84</sup> *El Ecologista...*, *op. cit.*, p. 74.

<sup>85</sup> *Ibidem*, p. 447.

<sup>86</sup> “Bjørn Lomborg’s comments on the critique by *World Resources Institute* and *World Wildlife Fund*”, *web cit.* A pesar de ello, sí considera que el aumento continuo de la riqueza económica “se he producido de forma automática” (*El Ecologista...*, *op. cit.*, p. 476).

<sup>87</sup> *El Ecologista...*, *op. cit.*, p. 256.

<sup>88</sup> Fog, K., “Lomborg and the opinion formation”, en Ege, C. y Christiansen, L. (eds.), *Sceptical...*, *op. cit.*, p. 205.

<sup>89</sup> En general, las nuevas formas de contabilidad ambiental como la “huella ecológica” destacan los costes ocultos que por su invisibilidad hacen aparente la curva de Kuznets ambiental. Una explicación en Carpintero, O., *El metabolismo de la economía española. Recursos naturales y huella ecológica (1955-2000)*, Fundación César Manrique, 2005, pp. 70-82; y un estudio de caso sobre contaminantes en España en Roca, J. *et al.*, “Economic growth and atmospheric pollution in Spain: discussing the environmental Kuznets curve hypothesis”, *Ecological Economics*, nº 39, 2001.

valientes, tal vez temerarias, si tenemos en cuenta que está en discusión abierta con científicos reputados. Cuesta encontrar en la literatura pretendidamente científica aseveraciones tan arriesgadas como esta: “El único bien escaso es el dinero con el que resolver los problemas”.<sup>90</sup> La reducción de todo bien a una única unidad de cálculo —en este caso el dinero— tiene sin duda una fuerza metodológica casi mágica, dado que resuelve de un plumazo problemas axiológicos profundos de la teoría y la práctica científica gracias a un único método de evaluación y de definición de los problemas. Todo problema práctico puede ser redefinido en términos de balance contable: “¿Por qué gastar más dinero en medio ambiente que en guarderías u hospitales?”.<sup>91</sup>

El análisis coste-beneficio y otras formas más sofisticadas del mismo en la evaluación de proyectos se convierte pues en la prueba universal con que testar la fuerza de las propuestas ecologistas. Lomborg parte de este método comparativo de distintos escenarios alternativos en el uso de fondos públicos, denuncia constantemente lo poco racional y razonable de muchas formas de regulación ambiental en sus términos — como los impuestos—, y despliega con todo detalle el mismo para el caso concreto del Protocolo de Kioto, como ya hemos visto. En el caso de la eliminación de los plaguicidas en agricultura, por ejemplo, Lomborg señala que podrían evitarse 27 muertes al año, pero que el aumento de precios de los productos agrícolas supondría 26.000 víctimas mortales/año.<sup>92</sup> Esta perspectiva, además de acometer presupuestos morales como los ya señalados en el uso del modelo RICE para el calentamiento global, orienta la comprensión de los proyectos evaluados dentro de un marco particular.

Una de las consecuencias más importantes es que prioriza el presente sobre el futuro, ya que considera que el futuro será más rico, y que el coste de oportunidad de proteger el medio ambiente es más alto que el coste de los impactos ambientales producidos por la inversión en sectores con tasas de retorno más altas que el de la protección ambiental. El futuro, gracias a ello, será más rico que si no se hubiera hecho la inversión. El porcentaje de riqueza que se detrae al futuro es la tasa de descuento —ya vimos que Lomborg calculó un 5% en su análisis del cambio climático. Estas cifras se presentan en el marco de su declaración general de principios: sus tesis son científicas y no, como son las ecologistas, míticas.

Lomborg se sitúa así, en principio, en la perspectiva llamada de *sostenibilidad débil*, por la que la generación presente se siente deudora para con las venideras de una cantidad constante de capital, financiero, manufacturado, natural, del tipo que sea. No obstante, Lomborg representaría el pasado dentro de esa escuela que, encabezada por el recientemente fallecido economista ambiental David Pearce, hace tiempo que en sus trabajos sostiene la necesidad de mantener en cualquier caso el “capital natural crítico”, como la estabilidad y la capacidad regenerativa de los ecosistemas.<sup>93</sup> En todo caso, Lomborg, que no hace esta concesión, acepta compromisos para con el futuro: que el presente se enriquezca.

“Cuando analizamos nuestra propia situación y la de las generaciones venideras, solemos dar prioridad a nuestros propios deseos y dejar que el futuro se defienda por sí solo. Esto es algo que podemos encontrar moralmente lamentable, pero no debemos incluirlo en un análisis realista de cómo se distribuye la riqueza en la sociedad.

Cuando elegimos dar más prioridad al presente que al futuro, no sólo lo hacemos por impaciencia o egoísmo. También es porque sabemos que las generaciones futuras tendrán más dinero para gastar”.<sup>94</sup>

La consistencia de la tasa de descuento, como vemos, depende de la creencia en la sustituibilidad *fuerte* y la confianza en el “progreso continuo”.<sup>95</sup> Si el futuro tuviera probabilidades de ser más pobre que el presente, la tasa de descuento no sería racional en términos de solidaridad intergeneracional, sería un acto de impaciencia o egoísmo. Lomborg muestra insistentemente una confianza ciega en que las tendencias descritas para los

---

<sup>90</sup> *El Ecologista...*, op. cit., p. 45.

<sup>91</sup> *Ibidem*, p. 82.

<sup>92</sup> *Ibidem*, p. 349.

<sup>93</sup> Dubgaard, A., “Environment, precaution and priorities”, en Ege, C. y Christiansen, L. (eds.), *Sceptical...* op. cit., p. 199. Es discutible, en todo caso, el propio término sostenibilidad aplicado a esta línea de investigación, como muestra Andrew Dobson en *Justice and the Environment*, Oxford U.P., 1998, p. 58.

<sup>94</sup> *The Sceptical...*, op. cit., p. 314. Variamos la traducción española (*El Ecologista...*, op. cit., p. 431.)

<sup>95</sup> *El Ecologista...*, op. cit., p. 475. Es el título del último apartado del libro.

últimos siglos se proyectarán en el futuro, y recomienda que “debemos centrarnos en el hecho de que la humanidad ha sido capaz de ir haciendo frente a los problemas que se le han ido presentando a lo largo de la historia”.<sup>96</sup> No aporta mayores evidencias para ello más que su fe en la creatividad humana y argumentos psicologicistas del tipo “[s]i no tenemos fe en el futuro, nos convertiremos en seres apáticos, indiferentes y aterrados —encerrados en nosotros mismos”.<sup>97</sup> La falta de fe de

“[el criticismo] no es más que una expresión de nuestro sentido calvinista de la culpabilidad. Lo hemos hecho tan bien que algunos han quedado en un verdadero ridículo. Quieren hacernos creer que nos merecemos ese calentamiento global”.<sup>98</sup>

Cuesta considerar estas aseveraciones como “un ejercicio de evaluación imparcial”.<sup>99</sup> No sólo por el carácter *ad hominem* del razonamiento sino por el desconocimiento que muestra de la historia ambiental o ecológica. “Nuestra civilización” no sería la primera en desaparecer, ni la primera en hacerlo al menos en parte como consecuencia del metabolismo que establece con su medio físico, aunque sí sería la primera en hacerlo en el ámbito planetario.<sup>100</sup>

En todo caso, cabe prestar atención al tipo de lenguaje que ponemos en juego al utilizar y analizar herramientas como la tasa de descuento. La cifra ha sido lograda reduciendo las distintas dimensiones de la riqueza a una sola, la renta, diluyéndose en la misma las diferencias intra e intergeneracionales. En el utilitarismo economicista que Lomborg asume el mercado se convierte en punto de vista “objetivo” externo sobre males ambientales equiparados a pérdidas de renta. Hasta el momento, en el imaginario económico esta asunción está marcada sin duda por la experiencia de la Gran Depresión, aunque es posible que en el futuro la noción de catástrofe se redefina a partir de experiencias como el 11-S, el Tsunami asiático o el Katrina. En cualquier caso, implica la adopción de una perspectiva utilitarista clásica, por lo que se considera que lo mejor es el mayor beneficio agregado, y es además mensurable en una función de utilidad. Desde este punto de vista, en el mejor orden de preferencias posible no es preciso que los sujetos relevantes consigan un mínimo de utilidad o bienestar —ese sería un criterio lexicográfico— siempre que el total sea mayor que en las alternativas —criterio maximax. Como se les ha achacado históricamente a los utilitaristas, si el bienestar proporcionado por los esclavos a sus amos es mayor que el perjuicio que experimentan los esclavos por su falta de libertad, la esclavitud es racional. En nuestro caso particular, “[n]o existe ningún mecanismo internacional o nacional de reasignación para asegurar que el daño futuro será de hecho compensado”, por lo que no puede excluirse que el presente esclavice el futuro sometiéndolo a carencias en recursos básicos.<sup>101</sup> El respeto por la libertad de las generaciones futuras se convierte, aquí, en un acto de fe.

## V REGULACIÓN DE LOS RIESGOS

El *optimismo epistémico* lomborgiano y el utilitarismo consiguiente dan a su vez los contornos de una forma de comprender los cambios ambientales y actuar frente a ellos. El método aceptado de evaluación y priorización se limita a las dimensiones monetarizables del medio ambiente. Traducidas a costes y beneficios, las distintas alternativas parecen purgadas de juicios de valor y creencias y pueden ser sopesadas desde un punto de vista universal, el del optimizador racional. La letanía ecologista sería una distorsión para este tipo de racionalidad y causa de ineficiencias en la asignación de recursos.

La racionalidad instrumental supuesta en los modelos de la elección racional se retrotrae al desarrollo de la primera psicología empirista y a los sujetos calculadores del utilitarismo. El sujeto racional es el que elige la

---

<sup>96</sup> *Ibidem*, p. 402.

<sup>97</sup> *Ibidem*, p. 476.

<sup>98</sup> *Ibidem*, p. 450.

<sup>99</sup> De la contraportada de la edición española.

<sup>100</sup> Ejemplos en McNeill, J. R., *Algo nuevo bajo el sol. Historia medioambiental del mundo en el siglo XX*, Alianza, Madrid, 2003; y Ponting, C., *Historia verde del mundo. El medio ambiente y el colapso de las grandes civilizaciones*, Paidós, Barcelona, 1992.

<sup>101</sup> Dubgaard, “Environment...”, *op. cit.*, p. 200.

utilidad mayor. Esto excluye los escenarios con peores consecuencias posibles por la mayor dificultad de contabilizarlas, excluye de hecho las incertidumbres, puesto que la teoría de la utilidad prevista no puede ser aplicada cuando no hay base para evaluar la probabilidad de distintas opciones alternativas. Desde el punto de vista de la argumentación lleva a falacias *ad ignoratiam*: no se ha demostrado la toxicidad de los OMGs, *ergo* no son tóxicos; desconocemos los riesgos, no puede encontrarse lo que no se conoce, *ergo* nunca tendremos certeza de los riesgos.<sup>102</sup> A su vez, la falta de incertidumbre en la ciencia natural sólo es posible adoptando un punto de vista externo puramente objetivo, “el ojo de Dios”, o bien convirtiendo el escenario natural en un espacio perfectamente previsible, cierto. Lomborg elige la segunda opción, adoptando también en su concepción de la naturaleza, como en su psicología, una ontología propia de los siglos XVII y XVIII.

Respecto a la idea de racionalidad, en casos de probabilidades inciertas, según el economista W. Kip Viscusi, la gente tiende a definir las subjetivamente a partir de las peores consecuencias posibles, según experiencias pasadas consideradas similares, incluyendo entre ellas la desconfianza hacia los expertos. Casos de oposición a nuevas tecnologías cuyo resultado es aún incierto, como la transgénica, podrían ser explicadas así al menos en parte. En términos técnicos, el beneficio que da la última unidad de reducción de riesgo conseguida es precisamente que elimina la incerteza, que es preferido como opción a una reducción del 99% de riesgo aunque el coste marginal adicional sea desproporcionadamente mayor.<sup>103</sup> Una perspectiva similar se encuentra en los trabajos del Premio Nóbel de Economía del año 2002, Daniel Kahneman. El enfoque del preferidor racional falto de toda aversión al riesgo representa el pasado de la teoría económica más que el futuro.

Respecto a la idea de naturaleza, Lomborg no se plantea el problema de introducir en sus evaluaciones servicios ambientales tales como los ciclos de agua y nutrientes, el control de lluvias, la estabilidad atmosférica o la polinización de las cosechas.<sup>104</sup> Es decir, la indiferencia frente a la incertidumbre va de la mano con una concepción específica del medio ambiente. En palabras de Kysar “ve una libra de pescado como una libra de pescado, un listón de madera como un listón de madera, mientras que los científicos ambientales ven intrincadas redes de vida cuyo funcionamiento depende de factores cualitativos tales como la diversidad de especies, la capacidad de carga, las capacidades adaptativas, la presencia de especies clave, y otros indicadores de ‘integridad ecológica’”.<sup>105</sup>

Introducir estas variables implica forzosamente aumentar el grado de complejidad de los modelos, reconocer niveles altos de interdependencia entre la mayoría de factores, un grado mayor de incertidumbre en las predicciones y la posibilidad de que los sistemas —naturales, en este caso— respondan en forma de saltos a cambios marginales constantes en su entorno. Las disrupciones de los ecosistemas son a menudo descritas como “efectos avalancha”, desequilibrios estructurales súbitos pasado cierto umbral. La concepción dominante en las ciencias de la vida hoy día es, de largo, sistémica. El desarrollo de la propia ecología sólo fue posible tras la emancipación de los modelos mecanicistas y monofactoriales clásicos, destacando como la vitalidad y la resiliencia de los ecosistemas depende de la diversidad de sus componentes, la alteración de uno de los cuales —por caso, la introducción de una especie invasora— puede desestabilizar el conjunto. La conexión entre complejidad e incerteza ha llevado de hecho a los especialistas a utilizar como indicadores del estado del medio ambiente las zonas húmedas, arrecifes de coral y otras redes ecológicas especialmente frágiles, en lugar de fijarse en datos agregados globales. Esto implica que la propia noción de “verdad” en un sentido objetivista sea “un término elusivo en ciencia ecológica y ambiental” e implica una forma “post-normal” de empresa científica.<sup>106</sup>

El tratamiento dado por Lomborg al problema de los residuos es una buena prueba de que ésa no es su concepción. Según sus cálculos, todos los residuos sólidos urbanos producidos en los EE.UU. durante el siglo XXI cabrían en el 0,009% del área de país, el 0,5 del Estado de Oklahoma, en una superficie de 28 km<sup>2</sup> y 100

---

<sup>102</sup> Véanse las páginas dedicadas a los organismos modificados genéticamente (*El Ecologista...*, *op. cit.*, pp. 465-472), donde Lomborg realiza estas inferencias.

<sup>103</sup> Citado por Dubgaard, “Environment...”, *op. cit.*, p. 198 y ss.

<sup>104</sup> Kysar, “Some Realism...” *op. cit.*, p. 233.

<sup>105</sup> *Ibidem*, p. 240. Las referencias iniciales al pescado y la madera las dirige irónicamente Douglas Kysar a Sollow.

<sup>106</sup> Gleik, P: H., “Where’s Waldo?”, *UCS, web cit.* Funtowicz, S., y J. Ravetz, “Problemas ambientales, ciencia post-normal y comunidades de evaluadores extendidas”, en M. González *et al.*, *Ciencia...*, *op. cit.*, pp. 150 y ss.

pies de alto.<sup>107</sup> Esa es su propuesta para la gestión de los residuos, sin distinguir entre residuos agrícolas, peligrosos y ya no decir los radioactivos, como si pudieran ser simplemente almacenados en masa sin crear graves problemas de salud pública. Es decir, la visión de Lomborg se sostiene en una idea de naturaleza anacrónica, una especie de *res extensa* cartesiana de funcionamiento lineal —sin saltos abruptos ni umbrales críticos—, pasiva, predecible y corregible. Sólo así es posible un tratamiento parcelado de los problemas en los distintos niveles del sistema, al uso del método analítico-parcelario de los filósofos de la primera ciencia moderna, como Bacon o Descartes, por aplicación del modelo de la física mecanicista a las ciencias de la vida. Según el defensor de Lomborg Arthur Rörsch, ignorar la teoría de la complejidad “en este momento es quizás la más extendida violación de la Buena Práctica científica”.<sup>108</sup> La ontología lomborgiana, su idea de racionalidad y de medio ambiente, eluden, en definitiva, los escenarios inciertos: “el principio de precaución no debería utilizarse para inclinar la balanza hacia el medio ambiente, porque por definición el reparto ya no sería el mejor posible”.<sup>109</sup> Su formulación normativa renuncia a casi todo tipo de intervencionismo y regulación, propiciando un “enfoque no hacer nada” o “estrategia Maria Antonieta”.<sup>110</sup> Con ella no se sitúa precisamente en la teoría de vanguardia ni en ciencia natural ni en ciencia social.

A pesar de su pretensión objetivista, en algún momento Lomborg ha reconocido que “la identificación de un problema depende de la teoría con la que interpretamos aquello que observamos en el mundo”<sup>111</sup> y que se trata de un conflicto entre “visiones” o “letanías”.<sup>112</sup> Plantear la regulación de la investigación científica y de los riesgos como “un juego de letanías en competencia”<sup>113</sup> lleva al menos a dos problemas, uno general, y otro referido a nuestro caso de análisis. El primero tiene que ver con la adopción de una perspectiva relativista en la regulación de la investigación científica: los distintos argumentos en disputa remiten a narrativas con igual validez —poca, si se definen como letanías o mitos.

El segundo problema tiene que ver con la dificultad de explicar que “desde cualquier punto de vista las cosas están mejorando y todo apunta a que seguirán haciéndolo en el futuro”.<sup>114</sup> *Strictu sensu*, llevado el retrato de Lomborg a sus últimas consecuencias, el ecologismo lo estaría impidiendo. A esa conclusión llega por ejemplo el famoso escritor Michael Crichton, autor de *Parque Jurásico* y del reciente *Estado de miedo*, novela en que la letanía verde acaba convirtiéndose en un complot ecoterrorista para sumir el mundo en el pánico. Partiendo de las mismas premisas que Lomborg, llega a sostener que “el ecologismo ya ha matado en distintos lugares entre 10 y 30 millones de personas desde los años 70”.<sup>115</sup>

Lomborg no sitúa entre sus prioridades analizar las razones del éxito en el control de los riesgos, aunque entre las muchas pinceladas que da al respecto, dominan las loas al comercio global y las sospechas en la regulación por parte de instituciones políticas, sociedad civil y organismos científicos:

“[el descenso de la contaminación] se ha debido a un cambio en las infraestructuras y en el uso de combustibles y sólo ligeramente o casi nada en absoluto ha estado relacionado con las preocupaciones ambientales expresadas en cambios políticos concretos (...), incluso cuando hubiera sido el caso, esto no nos asegura que nuestros recursos no pudieran haberse utilizado mejor”.<sup>116</sup>

---

<sup>107</sup> *El Ecologista...*, *op. cit.*, pp. 298-9, 450. Lomborg considera que el nivel actual de reciclaje es razonable —en contra de la traducción errónea castellana— y que “no deberíamos aspirar a reciclar mucho más” (*The Skeptical...*, *op. cit.* p. 209).

<sup>108</sup> “A review of the approaches in the debate on the book ‘The Skeptical Environmentalist’ by Bjorn Lomborg” (04/04/2003), *web cit.* Rörsch usa este argumento a favor de Lomborg, por extraño que parezca.

<sup>109</sup> *El Ecologista...*, *op. cit.*, p. 475. Véanse también pp. 473-5.

<sup>110</sup> Véase Burke, T. *Ten pinches of Salt. A reply to Bjorn Lomborg*, Green Alliance, London, 2001. Se dice que alarmada por la algarabía de las masas campesinas sublevadas por la hambruna, Maria Antonieta fue informada de que la plebe no tenía pan para comer, a lo que parece ser ella contestó despreocupadamente “Si no hay pan, ¿por qué no comen pasteles?”.

<sup>111</sup> *El Ecologista...*, *op. cit.*, p. 80.

<sup>112</sup> *Ibidem*, p. 439.

<sup>113</sup> Así lo plantea Kysar, “Some Realism...”, *op. cit.*, p. 253.

<sup>114</sup> *El Ecologista...*, *op. cit.*, p. 31.

<sup>115</sup> Crichton, M., *Comentarios para el Commonwealth Club*, en [www.liberalismo.org](http://www.liberalismo.org). “La ecología”, —dice Crichton—, “parece ser la religión que eligen los ateos urbanos”, y “la sostenibilidad es la salvación en la iglesia del ecologismo”.

<sup>116</sup> *Ibidem*, p. 74.

Donde más se extiende es en la descripción del ecologismo como una letanía mitológica de catástrofes apocalípticas. Para ello recrea algunos de los tópicos del “antiambientalismo”,<sup>117</sup> especialmente la raíz autointeresada del malthusianismo ecológico y el efecto contraproducente del mismo en la determinación de las prioridades sociales.

Ciertamente hay un ecologismo malthusiano, y lo hubo mucho más en los albores del llamado “ecologismo de la supervivencia” de los años sesenta y setenta. *La bomba poblacional* del matrimonio Ehrlich, o la “ética del bote salvavidas” de Garrett Hardin tuvieron y tienen aún en parte una influencia notable en ciertos sectores ecologistas, particularmente en EE.UU.<sup>118</sup> La difusión de sus ideas está a la orden del día en movimientos a favor del control poblacional y la restricción de las políticas sociales como el *Population-Environment Balance*, *Californians for Population Stabilization*, *Carrying Capacity Network* o el *Negative Population Growth*. No hace falta tampoco irse muy lejos para encontrar también entre nuestros ecologistas y científicos naturales sobredimensionamientos del factor poblacional entre los problemas ambientales, vinculación directa entre la llegada de inmigración y la destrucción territorial, y en general el uso demagógico de estas ideas por parte de políticos conservadores.<sup>119</sup> Esto ha hecho que entre los pensadores de izquierdas haya habido una corriente ecoescéptica, a la que Lomborg hace algún guiño explícito en su libro, pero no menos que haya habido que esperar tres décadas para que los llamados ecologismos de los pobres o los movimientos por la justicia ambiental hayan reconocido a organizaciones y movimientos ecologistas clásicos como posibles aliados en sus reivindicaciones, y no como actores NIMBY racistas. En cierto modo, Lomborg estaría intentando conquistar una parte de la izquierda a costa de dividirla cargando sobre el ecologismo las carencias de los programas sociales.

Una cierta herencia de este prejuicio primermundista puede verse incluso en ecologismos no ya conservadores sino de tendencia liberal-socialdemócrata como el representado por los reputados estudios del WWI, objeto constante de las críticas de Lomborg. En una primera alarma sobre la irrupción de China entre los dinosaurios de la economía mundial, Lester Brown señalaba en 1995 que el final de la autarquía china en el sector alimentario va a “alterar el equilibrio de la oferta-demanda alimentaria en todo el mundo”; “cuando China se decante hacia los mercados mundiales de manera continuada, su escasez de alimentos se convertirá en la de todos”.<sup>120</sup> Desde entonces, su discurso no ha variado en sustancia. Estadísticamente está fuera de duda el efecto revolucionario que la incorporación de China está teniendo en la economía mundial y su contribución negativa a los indicadores de sostenibilidad global. Sin embargo, la responsabilización preferente del recién llegado en la creación de la escasez agregada no hace más difícil el retrato que Lomborg quiere construir del ecologismo. El discurso general del WWI es más amplio, e insiste en la necesidad de mudar de modelo de desarrollo desde los países ricos, aunque quizás pone excesivo énfasis en la nueva contribución, al estilo del enfoque marginalista, que en el agregado.<sup>121</sup>

En cualquier caso, la forma en que Lomborg toma la parte por el todo muestra un gran desconocimiento de la historia, la agenda actual, la realidad social del ecologismo y su papel real en la regulación de la ciencia. Ni Paul Ehrlich ni Lester Brown pueden ser tomados hoy día como representantes paradigmáticos del ecologismo, ni siquiera de la mejor ciencia producida al calor de las ideas ecologistas. En segundo lugar, en la agenda ecologista no son las principales preocupaciones a día de hoy algunos de los problemas que Lomborg toma como ejemplares: crisis energética, agotamiento de recursos minerales o superpoblación en particular. Además, es una constante desde hace varias décadas en la teoría política y la sociología del ecologismo la creciente conexión en el ideario verde entre sostenibilidad y justicia social global, así como el rechazo explícito del racismo o el primermundismo ambiental. Esta mutación expresa a su vez la evolución de las prácticas y los

---

<sup>117</sup> Tomamos el término de Riesco, P. “Anti-ambientalismo en España. Un análisis de los discursos y actitudes eco-contrarios”, *Ecologista*, nº 45, 2005, pp. 20-23.

<sup>118</sup> Véase, por ejemplo, <http://www.garretthardinsociety.org/articles>. Hardin y su esposa, ya octogenarios, se suicidaron en 2003.

<sup>119</sup> Véase un ejemplo en Valdivielso, J., y Riutort, B., “Canvi social i crisi ecològica a les Illes Balears”, en Valdivielso, J. (ed.) *Les dimensions socials de la crisi ecològica*, UIB, 2004.

<sup>120</sup> Brown, L. R., “Els límits de la natura”, en Brown (dir.), *L'estat del món 1995*, Centro UNESCO de Catalunya, Barcelona, 1995, pp. 18 y 22.

<sup>121</sup> Los primeros mercados que se han recalentado con el frenesí chino han sido los de combustibles, minerales metálicos y cemento, y no tanto los de alimentos.

discursos de los movimientos y las organizaciones verdes en el marco del desarrollo de la sociedad civil global, a la que tanto han contribuido a dar forma y contenido.<sup>122</sup>

La ignorancia de la historia social del ecologismo es más llamativa en cuanto a ignorancia de la historia de la regulación ambiental. No hay en el texto de Lomborg ni una sola pista con qué explicar el desarrollo de la legislación ambiental en ningún nivel —local, nacional o internacional—, pareciera que ésta cae como “maná del cielo”.<sup>123</sup> Sin embargo, la incidencia de una cultura ambiental desarrollada es directa en la mejora de la regulación en el ámbito ambiental. La calidad ambiental es mejor allí donde más desarrolladas se encuentran las libertades civiles, la cultura y los derechos políticos, “probablemente gracias a la presión pública para la acción ambiental”.<sup>124</sup> De hecho, la curva de Kuznets es menor para contaminantes del aire allí donde la afiliación a organizaciones verdes es mayor, incluso dentro de un mismo país, como los propios estudios de las EPA muestran para los Estados Unidos. La mejora ambiental no es una simple cuestión de incremento de la renta, y está estrechamente ligada a la democracia incluso en sociedades pobres.<sup>125</sup>

La democracia llega incluso a la propia evaluación de la ciencia. Escenarios cambiantes que exigen flexibilidad y reflexividad en la adaptación, mecanismos abiertos a la recepción de nuevas señales, la dificultad de coordinar muchos niveles de respuesta y de abrir la interacción a la variedad de perspectivas implicadas son razones que llaman a la construcción de espacios sociales deliberativos e inclusivos y de la llamada “ciencia consensual”.<sup>126</sup> No sólo por la propia validez de la definición y actuación contra los problemas ambientales, sino también por las exigencias epistemológicas y normativas de la contrastación entre distintas perspectivas científicas y las de los afectados. Así, “las alarmas lanzadas por grupos de consenso, como el Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático, pesan más que las realizadas por científicos individuales”<sup>127</sup>, entre otras razones porque, más que basarse en “literatura secundaria y artículos de divulgación (...)”, estuvo sujeto a tres rondas de revisión por centenares de expertos externos”.<sup>128</sup> La propia separación entre alarmas ciertas y falsas es ingenuamente simple una vez se acepta que, sea cual sea la epistemología aceptada, nunca será perfectamente neutra axiológicamente, nunca podrá huir de cierto constructivismo en la percepción de la realidad. La renuencia a tratar los datos empíricos como evidencias platónicas disuelve en un todo inseparable la evaluación y la gestión del riesgo.<sup>129</sup>

Es más, las exageraciones en caso de riesgos ambientales no son exclusiva ecologista. La experiencia muestra que los costes de regulación ambiental han sido históricamente sobreestimados. Douglas Kysar recuerda que la previsión de coste por las enmiendas a la Ley de Aire Limpio (*Clean Air Act*) en EE.UU. en 1990 fueron 22 veces superior a los costes reales finales, mientras los costes de transición a la gasolina sin plomo fueron allí 20 veces menos que la previsión inicial, y eso sin contabilizar otros beneficios no mercantilizados para la salud y los hábitats.<sup>130</sup> Si aplicamos a este caso la ontología social supuesta por Lomborg —incluso el ecologista actúa como un optimizador racional egoísta, que inventa “mitologías” para ganar subvenciones— cabría preguntarse qué intereses se ocultan tras la exageración de los costes hacia una sociedad más sostenible. Incluso qué intereses se ocultan tras la actuación del mismo Lomborg. No es gratuito aquí un hecho que sus comentaristas más duros no han desarrollado: Lomborg se doctoró con un trabajo sobre la teoría de juegos, y su única publicación científica trata del dilema del prisionero. Además, la tesis central de *El precio de la bondad* es que aquellos que tratan de ser buenas personas resultan muy caras a la sociedad. En definitiva, no ofrece más salidas a la explicación de su propio proceder y las razones que le guían.

---

<sup>122</sup> Para una idea véase Dryzek, J. S. y D. Schlosberg (eds.), *Debating the Earth. The Environmental Politics Reader*, Oxford University Press, Oxford, 1998.

<sup>123</sup> Grubb, M., “Relying on Manna from Heaven”, *Science*, vol. 294, 2001.

<sup>124</sup> Pacala, S. W., y otros, “False Alarm over Environmental False Alarm”, *Science*, vol. 301, 2003, p. 1118.

<sup>125</sup> Torras, M., y J. K. Boyce, “Income, Inequality and Pollution: A Reassessment of the Environmental Kuznets Curve”, *Ecological Economics*, nº 25, 1998.

<sup>126</sup> John S. Dryzek desarrolla esta tesis en *Democracy in Capitalist Times. Ideals, Limits and Struggles*, Oxford University Press, New York, 1996.

<sup>127</sup> Pacala y otros, “False Alarm...” *op. cit.*, p. 1118.

<sup>128</sup> Schneider, S., “Global Warming...” *op. cit.*, p. 62.

<sup>129</sup> Kysar, “Some Realism...” *op. cit.*, p. 254.

<sup>130</sup> Grubb, M., “Relying...” *op. cit.*, p. 1286; Kysar, “Some Realism...” *op. cit.*, p. 269.



## VI “LO QUE EL OJO NO VE”: LA AGENDA OCULTA DEL ECOESCEPTICISMO

Las pasarelas con que Lomborg pasa de los datos estadísticos a las tendencias y las conclusiones —sustituibilidad, curva de Kuznets ambiental y transparencia de los precios— y su ontología —social y natural— denotan no ya una posición aséptica ante el estado del entorno natural “real” sino posiciones específicas respecto a las comparaciones interpersonales, los deseos de la gente y la posición desde que tomar decisiones de alcance social. En su conjunto muestran una concepción global de la sociedad, tanto en lo que ésta es como en lo que debiera o no debiera ser. Si alguna cosa llama la atención de una obra con pretensiones de científicidad mayúsculas como ésta es que “muestra una visión muy ‘política’ de tratar los problemas ambientales”.<sup>131</sup>

Al respecto, Lomborg no puede ser calificado de ecologista en ningún caso, a pesar del título de su libro. La piedra de toque del discurso ecologista es la creencia en la existencia de constricciones naturales a la transformación humana de su medio biofísico.<sup>132</sup> Reacio a aceptar una visión sistémica y entrópica del mundo, por la que el crecimiento económico describe una lógica de saldo cero, el danés adopta una epistemología cornucópica en las antípodas del ecologismo.<sup>133</sup> Más allá del “ecologista” del encabezado de la obra, las recomendaciones que va desgranando Lomborg a lo largo de los distintos capítulos harían pensar a lo sumo en una posición de tinte liberal. Progresar reduciendo la regulación económica y liberando el uso de la ciencia de los frenos sociales; librar a los países pobres de la carga de la deuda externa para “que entren en la economía global, rivalizando precisamente en aquellas áreas en las que resulten competitivos”; “levantar las restricciones y eliminar las subvenciones a los productos que requieren mucha mano de obra, como la industria textil o la agricultura, dos de los sectores más protegidos en los países desarrollados”<sup>134</sup>..., en definitiva, su visión pacificadora de la globalización y el comercio<sup>135</sup> y su preocupación por la pobreza harían pensar que estamos ante una posición liberal o incluso social-liberal. Lomborg se situaría en ese caso en la corriente de los desarrollos más recientes del liberalismo moderado,<sup>136</sup> engarzando los valores libertad y sostenibilidad —en su versión débil— en una visión “modernizadora” de las relaciones sociales e internacionales. Su crítica del ecologismo malthusiano confirmaría aparentemente este posicionamiento a la izquierda del conservadurismo, aunque esta cuestión merece un análisis más detallado.

La problemática ambiental ha sido desarrollada en el pensamiento conservador a partir del modelo hobbesiano “realista”. Los conflictos ambientales serían resultado de la acción estratégica de Estados intentando asegurar su conservación en una especie de “estado de naturaleza”: cada sujeto está sometido a una situación de amenaza permanente a su supervivencia por lo que se ve impelido —de acuerdo a un cálculo racional— a avanzar e intentar dominar por cualesquiera medios a sujetos con igual poder de amenaza que él. La anarquía que significa la amenaza generalizada sólo tornaría orden con la instauración de un poder coercitivo lo bastante fuerte para imponer una ley común —el Estado civil o Leviatán. Al aplicar este esquema al análisis de las políticas ambientales en lo internacional —donde se ha aplicado prioritariamente—, y dado que ahí la capacidad de dominio está distribuida de forma muy desigual, el resultado es que los Estados más poderosos imponen su ley. Así, de darse la cooperación estable entre Estados lo hará siempre en el marco restringido que permitan los intereses del más fuerte, en nuestro caso una distribución favorable de los recursos naturales y de los riesgos derivados de su uso. Por ejemplo, el Protocolo de Kioto sería un acuerdo intergubernamental bajo la tutela del más fuerte. En esta perspectiva *realista* o *neorrealista* “los gobiernos nacionales democráticamente elegidos son

---

<sup>131</sup> Roberts, G. K., en su reseña “In favour”, *Environmental Politics*, vol. 11, nº 2, 2002.

<sup>132</sup> Dobson, A., *Pensamiento político verde*, Paidós, Barcelona, 1997.

<sup>133</sup> Hornborg, A., “Cornucopia or Zero-Sum Game? The Epistemology of Sustainability”, *Journal of World-Systems Research*, IX, 2, 2003. El juego de suma cero supone que el sobreconsumo de unas regiones se desplaza en forma de problemas ecológicos y nuevas escaseces a otras.

<sup>134</sup> Las citas en p. 451.

<sup>135</sup> “El mundo actual es mucho menos vulnerable, precisamente porque el comercio y el transporte actúan de forma efectiva para reducir los riesgos globales” (*El Ecologista...*, *op. cit.*, p. 71).

<sup>136</sup> Dobson, A., *Citizenship and the Environment*, Oxford University Press, Oxford, 2003, pp. 141-173.

los únicos actores legítimos, responsables y a los que se les puede exigir cuentas”.<sup>137</sup> La estabilidad hegemónica sólo proporcionaría seguridad ambiental a los fuertes.

La conexión causal entre escasez y conflicto está así en la base de la noción convencional-conservadora de seguridad ambiental, cuyo desarrollo en el ámbito académico de la teoría de las relaciones internacionales — enormemente influyente sobre la política real en este caso—, ha sido defendida por el llamado Grupo de Toronto dirigido por Thomas Homer-Dixon. Sus modelos causales *grosso modo* parten de la escasez para acabar en violencia: Aumento de la población y/o del consumo de recursos por capita → degradación ambiental → mayor escasez de recursos → endurecimiento de las disputas por recursos → mayor riesgo de violencia.<sup>138</sup> Así, los conflictos ambientales no son atribuidos en último término a otros factores sociales como la desigualdad, sino a la lucha sin cuartel por recursos decrecientes.<sup>139</sup> No pocos de los científicos pioneros en el ecologismo adoptaron esta perspectiva neomalthusiana. A ellos, entre los que están nombres como los ya citados Paul y Anne Erhlich o Garrett Hardin, y otros como Virginia Abernathy, William Ophuls o Robert Heilbroner, dirigen sus críticas pensadores como Lomborg que, en principio, y para salvar una postura moderada e incluso progresista, cuestionan la mayor, la existencia de constricciones objetivas en el acceso a los recursos naturales. La cuestión pendiente, entonces, es cuál sería la fuente de esos conflictos que consideramos relacionados de alguna manera con el medio ambiente.

Nils Petter Gleditsch, crítico del neorrealismo de la escuela de Toronto y correligionario de Lomborg, sugiere que sólo puede hablarse metafóricamente de conflictos ambientales, si bien la degradación ambiental — no la escasez—, generada por conflictos previos, puede exacerbarlos. Así, el modelo causal desde esta perspectiva liberal sería: guerra → destrucción ambiental → conflicto por recursos → mayor conflicto armado.<sup>140</sup> Los motivos que llevan a la guerra no son revelados explícitamente en su análisis, si bien emergen cuando se pregunta retóricamente si el conflicto ambiental no debiera ser analizado como un problema de desarrollo, ya que los países “altamente desarrollados (o incluso ‘sobredesarrollados’) (...) muestran un comportamiento ambiental más benigno que las no-democracias [y por eso] son menos propensas al tipo de degradación ambiental extrema que podría asumirse genera conflictos violentos”.<sup>141</sup> Gleditsch ha calificado la obra de Lomborg de “impresionante paseo por la contundencia”.<sup>142</sup>

Las razones por las cuales las democracias serían más eficientes en el uso de recursos tienen que ver justamente con que también son las economías industriales más avanzadas, e invierten en mejora tecnológica: es decir, describen la curva de Kuznets. Esto “arroja un mensaje altamente tranquilizador: el problema ambiental tiende a resolverse por sí solo con el crecimiento económico”.<sup>143</sup> Dando un paso más, la asociación puede ampliarse hasta abarcar democracia, opulencia, y paz —o su anverso no-democracia, subdesarrollo, guerra y degradación ambiental. En esta línea, el propio John Rawls llegó a sostener en una obra de madurez que, gracias a su *estructura interna*, entre las democracias constitucionales “reina la paz” y la tentación de ir a la guerra se reduce a la defensa propia o de los derechos humanos.<sup>144</sup> Coincidente en esto con Gleditsch, piensa que “el elemento determinante de la suerte de un país es su cultura política (...) y no el nivel de sus recursos, [que] la arbitrariedad en la distribución de los recursos naturales no genera dificultad”.<sup>145</sup> En palabras de Lomborg:

---

<sup>137</sup> Roth, R., “Las ONG y las políticas internacionales”, en J. Vidal Beneyto (dir.), *Hacia una sociedad civil global*, Taurus, Madrid, 2003, p. 227. Para una perspectiva general del neorrealismo ambiental, véase Paterson, M., *Global Warming and Global Politics*, Routledge, London, 1996.

<sup>138</sup> Gleditsch, N.P., “Armed Conflict and the Environment”, en P.F. Diehl y N.P. Gleditsch (eds.), *Environmental Conflict*, Westview, Oxford, 2000. Este libro da una perspectiva general del enfoque.

<sup>139</sup> A pesar de la evolución en su línea de investigación Homer Dixon es a día de hoy tajante al oponerse a la idea de que “cualquier conflicto causado por problemas ambientales es en último término causado por factores sociales” (Gleditsch, “Armed Conflict...”, *op. cit.*, 2000, p. 253; y Schwartz, D.M., Deligiannis, T., y Homer-Dixon, T., “The Environment and Violent Conflict”, en P.F. Diehl y N.P. Gleditsch (eds.), *Environmental...*, *op. cit.*, p. 277.)

<sup>140</sup> Gleditsch, “Armed Conflict...”, *op. cit.*, 2000, p. 266.

<sup>141</sup> *Ibidem*, p. 260.

<sup>142</sup> *El Ecologista...*, *op. cit.*, p. 21.

<sup>143</sup> Naredo, J. M., “Las raíces económico-financieras de la crisis ambiental: un tema tabú en nuestros tiempos”, en J. Vidal Beneyto (dir.), *Hacia una sociedad civil global*, Taurus, Madrid, 2003, p. 570).

<sup>144</sup> Rawls, J., *El derecho de gentes*, Barcelona, Paidós, 2001, pp. 18, 94-65.

<sup>145</sup> *Ibidem*, p. 136.

“En consecuencia, aunque la discusión sobre las presiones ambientales y su conexión con el conflicto es claramente un área importante de investigación, es importante darse cuenta de que en los principales temas, los recursos no han venido siendo cada vez más escasos sino más abundantes”.<sup>146</sup>

Desde esta perspectiva, Lomborg, Gleditsch y el propio Rawls llegan a la conclusión de que la amenaza para las “sociedades liberales razonables” provendrá particularmente de Estados proscritos (*outlaw states*), al margen del orden internacional.

Este lenguaje guarda una gran similitud con el de la doctrina Bush sobre seguridad. Esta no está enfocada prioritariamente a cuestiones ambientales, como es obvio, sino especialmente a anunciar los términos en que la política exterior norteamericana, tras los atentados del 11 de septiembre, asume la “gran misión” o “responsabilidad con la historia” de “responder a esos ataques y liberar al mundo del mal”, de los “Estados gamberros” (*rogue states*), como Irak. G.W. Bush, apenas tres días después del ataque a las Torres Gemelas, dijo: “En último término estamos luchando por nuestros valores democráticos y nuestro estilo de vida”.<sup>147</sup> O lo que es lo mismo, “expandir el círculo del desarrollo es un imperativo moral”. El desarrollo convencional — desarrollo de la energía nuclear, agroquímica, biotecnologías, etc.— es condición de las “posibilidades de expandir la libertad”, de “las innegociables demandas de la dignidad humana”.<sup>148</sup> Este es el marco en que conflictos como el de Irak son interpretados.

A pesar del intento del enfoque (neo)liberal por no caer en las conclusiones del enfoque neorrealista, sustituyendo el factor escasez de recursos por el factor escasez de libertades, la agenda que sugieren ambos es a grandes rasgos la misma, al menos en cuanto hace a la fe en el modelo industrial de desarrollo y la legitimación del imperialismo económico, ecológico y militar. Las simpatías de Lomborg por la energía nuclear, “una de las fuentes energéticas más limpias”<sup>149</sup>, por Borlaug y la revolución verde, por la ingeniería genética, por el liberalismo económico en general, su preocupación por el exceso de protección de la naturaleza, su confianza en organismos financieros como la Organización Mundial del Comercio antes que en comunidades expertas como el IPCC,<sup>150</sup> completan un cuadro centrado en su ataque a Kioto que cuesta alejar de la agenda neoconservadora. En esa posición, sólo puede enmascarar las peores consecuencias del neorrealismo acentuando su optimismo tecnocientífico.

## NOTA FINAL

En la parodia en *The Onion* con que se abría este trabajo, el texto se acompañaba de la foto de un estante de un supermercado. Rebosante de bebidas gaseosas de una conocida marca, se podía leer al pie: “Un ejemplo de la abundancia y aparentemente ilimitada diversidad de productos para el consumo en el planeta Tierra”.

Entonces nos preguntábamos si podía evaluarse en términos científicos una visión cómo esa. Es literalmente la de *El Ecologista Escéptico*:

“[Pensar que los recursos se agotarán] es algo así como abrir la nevera de casa y decir: ‘Dios mío, solo me queda comida para tres días. Dentro de cuatro días moriré de hambre’. No; dentro de dos días bajaré al supermercado y compraré más comida”.<sup>151</sup>

---

<sup>146</sup> Lomborg, B., “Resource Constraints or Abundance?”, en P.F. Diehl y N.P. Gleditsch (eds.), *Environmental Conflict*, Westview, Oxford, 2000, p. 152.

<sup>147</sup> The National Security Strategy of the United States of America, septiembre de 2002, p. 7.

<sup>148</sup> *Ibidem*, p. 23.

<sup>149</sup> *El Ecologista...*, *op. cit.*, p. 198.

<sup>150</sup> *Ibidem*: “Lo que de verdad importa para nosotros y para nuestros hijos es que el futuro no esté determinado por el marco del IPCC, sino por el de la OMC” (p. 442); “si conseguimos ese comercio global, habremos logrado que las emisiones de todo el mundo aumenten más despacio de lo que lo harían” (p. 427). Véase también pp. 451 y 71.

<sup>151</sup> *Ibidem*, p. 194.

El caso Lomborg es, al respecto, todo un microcosmos para los distintos ámbitos en que la evaluación puede llevarse a cabo y el tipo de problemas que plantea. El trabajo de Lomborg ha sido y es valorado por una comunidad experta en el ámbito de las ciencias naturales y de la salud que ha echado de menos una valoración científica del editor. De haber existido, en todo caso, no se habrían evitado las polémicas subsiguientes. El mecanismo formal de control externo de calidad científica ha quedado paralizado frente a un fenómeno mediático de grandes proporciones y se han activado mecanismos informales cuya resolución tampoco es unánime. Aun así, en la polémica suscitada y el debate especializado sobran elementos para dudar tanto de la integridad como de la neutralidad de las tesis de Lomborg. De un lado, se precipita en sus análisis tanto en las inferencias como en el uso de las categorías, y pervierte las fuentes y los datos que maneja. De otro, y esto ya escapa del ámbito exclusivo de las ciencias de la naturaleza, porque aquellos son informados de presupuestos ontológicos a un nivel profundo, del que se alimenta a su vez una postura particular sobre la realidad social. La evaluación de Lomborg no sólo no es neutra, sino que bebe de concepciones que sin duda tienen mucho predicamento en las ciencias sociales pero que lo sitúan en el pasado de la investigación, por funcionales que sean a la divulgación periodística y la polémica política. Al estar anclado en un paradigma propio de la primera modernidad, la comparación de Lomborg con Galileo, tan presente en sus polémicas mediáticas<sup>152</sup>, no tiene mayor sentido: en términos científicos, Lomborg mira hacia atrás, no hacia delante. Su relación con la hoguera bajo los pies de la ciencia de vanguardia no es la de víctima sino más bien la de incendiario.

---

<sup>152</sup> “Lomborg ha sido acusado de herejía (...), cualquier científico puede ser acusado en la forma en que lo fue Galileo”, señala M. Crichton en “Los extraterrestres causan el calentamiento global”, en [www.liberalismo.org](http://www.liberalismo.org)