James Lovelock y el Espejismo Nuclear: De Gaia a Westinghouse

MARCEL CODERCH

Barcelona (España), 20 de junio de 2004.

A sus 85 años de edad, JAMES LOVELOCK, padre de la hipótesis **Gaia** (una especie de ecologismo místico según el cual la Tierra funcionaría como un ser vivo del que los humanos no somos sino una parte mínima, casi un parásito), ha roto una lanza a favor de la energía nuclear en un reciente artículo en *The Independent* publicado también en *El País* el pasado 20 de junio, donde ruega a sus «amigos del movimiento (ecologista) que abandonen su equivocada objeción a la energía nuclear». En este artículo repite algunas de las ideas que ya expuso en el prefacio del libro *Environmentalists for Nuclear Energy*, escrito por BRUNO COMBY, físico nuclear francés y presidente del *Movimiento Optimista* y de la *Asociación de Ecologistas por la Energía Nuclear*, quien, además de defender la inocuidad de la energía nuclear, ha escrito también libros sobre *Cómo tener éxito en los exámenes trabajando la mitad*, el *Elogio de la siesta*, la *Alimentación a base de deliciosos insectos*, *Cómo librarse del tabaco*, *La gestión del stress*, *El optimismo como motor del éxito*, y sobre otros muchos temas igual de variopintos.

Los Argumentos de Lovelock

Tanto en el artículo como en el referido prefacio, el punto de partida de LOVELOCK es que «la civilización está en peligro inminente» porque «el calentamiento del planeta se está acelerando y casi no queda tiempo de actuar» ante un cambio climático que puede «convertirse en el mayor peligro al que se ha enfrentado la civilización.» Aún cuando LOVELOCK pasa de puntillas sobre la causa última de este calentamiento (la fe ciega en el fetiche del crecimiento económico), sí lo atribuye a los gases invernadero generados por la masiva utilización de combustibles fósiles, afirmando que «incluso si abandonáramos todos los combustibles fósiles inmediatamente, las consecuencias de lo que ya hemos hecho durarían 1.000 años.» En cuanto a las alternativas, para LOVELOCK «no hay posibilidad de que las fuentes renovables, viento, mareas y corrientes de agua, consigan proporcionar energía suficiente y a tiempo. Si tuviéramos 50 años o más, podríamos convertirlas en nuestras fuentes principales. Pero no tenemos 50 años.» Y en estas condiciones, «sólo hay una fuente inmediatamente disponible que no provoque calentamiento planetario, y ésa es la energía nuclear» que, según él, permitiría continuar con nuestra civilización, es decir, con nuestro consumo energético.

La energía nuclear, sin embargo, habría sido víctima del «temor irracional alimentado por la ficción a lo *Hollywood*, los grupos de presión ecologistas y los medios de comunicación,» por mucho que «desde su inicio en 1952, la energía nuclear ha(ya) demostrado ser la más segura de todas las fuentes de energía,» y, por tanto, no deberíamos dejarnos asustar «por los diminutos riesgos estadísticos de cáncer provocados por las radiaciones,» ya que después de todo «casi la tercera parte de todos nosotros morirá de cáncer, principalmente porque respiramos un aire cargado con un cancerígeno que todo lo invade: el oxígeno.» Es decir, puesto que tarde o temprano muchos moriremos porque no tenemos más remedio que respirar «un cancerígeno que todo lo invade,» cualquier riesgo añadido es irrelevante.

El error fundamental de algunos ecologistas consiste, según LOVELOCK, en preocuparse más «por las amenazas a las personas que por las amenazas a la Tierra», y en no «distinguir entre las cosas que son directamente dañinas a las personas de las que lo son indirectamente por dañar a nuestro habitat terrestre». ¹ La energía nuclear, por ejemplo, «aunque es potencialmente dañina para las personas, representa un peligro nimio para el planeta. Los ecosistemas naturales pueden soportar niveles de radiación continuos que serían intolerables en una ciudad». Ello explicaría, por ejemplo, que «la zona que rodea la central de *Chernobyl*, y que fue evacuada por su peligroso nivel de radiación, tenga ahora una vida salvaje mucho más rica que la de áreas cercanas», aunque no queda claro si por el propio efecto de la radiación o simplemente por la despoblación humana. Dada esta experiencia, LOVELOCK llega incluso a sugerir que el problema de los residuos nucleares (que él llama ‘cenizas’ nucleares) podría resolverse fácilmente convirtiéndolos en «guardianes incorruptibles de los más bellos lugares de la Tierra.» «¿Quién se atrevería a desforestar un bosque que fuera depósito de residuos nucleares?», se pregunta.

Es evidente que LOVELOCK no cae en el error que adjudica a los ecologistas, ya que para él no hay ningún problema en ir haciendo inhabitables durante milenios «los más bellos lugares de la Tierra» y todo lo que les rodea: la supervivencia de *Gaia*, aunque radioactiva, está por encima de las amenazas

---

¹Los entrecorridos son citas textuales, bien del artículo de *El País*, bien del prefacio al libro de BRUNO COMBY.

a las personas. Y es que, además, la radioactividad es algo consustancial a la Tierra ya que, según él, el planeta se «formó a partir de los desechos de una bomba nuclear del tamaño de una estrella», y, por ello, todavía «vivimos inmersos en la radiación de esta enorme explosión nuclear». Por otra parte, la vida «empezó hace unos cuatro mil millones de años bajo condiciones de radioactividad mucho más intensas que las que ahora preocupan a ciertos ecologistas», y con una atmósfera sin «oxígeno ni ozono que filtrara la radiación ultravioleta». No hay que olvidar pues «que estas poderosas energías inundaban el útero de la vida». Es decir, después de todo la radiación nuclear no debe ser tan mala, por mucho que resulte maligna para el hombre, y, en última instancia, bastaría con volver a esperar otros cuatro mil millones de años para que Gaia volviera a generar de nuevo la vida, esta vez quizás una vida más resistente a la radiación.

Hay, sin embargo, otra esperanza más, ya que «existe la posibilidad de que podamos salvarnos gracias a un acontecimiento inesperado, algo así como una serie de erupciones volcánicas suficientemente graves como para bloquear la luz solar y enfriar la Tierra». Lo que LOVELOCK no aclara es cómo nos salvaríamos sin luz solar durante un período de tiempo suficientemente largo como para que se enfriara la Tierra, sin poder crecer alimentos vegetales y respirando una atmósfera llena de residuos volcánicos como la que se supone llevó a la extinción de los dinosaurios. De nuevo no parece que tenga a la humanidad en mente: basta con que se salve Gaia.

No merece la pena discutir tamaños sinsentidos ni enzarzarse en debates místicos sobre si lo primordial es mantener Gaia o la vida humana; o sobre qué más da estar sometidos a «diminutos riesgos estadísticos» (*sic*) adicionales si vivimos de respirar oxígeno, que, si hemos de creer a LOVELOCK, es un cancerígeno que provocará la muerte a una tercera parte de todos nosotros; o sobre si la solución al problema de los residuos consiste en esparcirlos para que así el hombre no pueda acceder a buena parte del planeta; o si la radioactividad jugó o no un papel primordial en el desarrollo de la vida. Vayamos, sin embargo, al meollo de la cuestión: ¿Puede ser la energía nuclear la solución al efecto invernadero y/o a la cima de producción de combustibles fósiles?

¿Es la energía nuclear la solución?

LOVELOCK no ofrece ningún dato que avale su afirmación de que «la energía nuclear es la única solución» que puede evitar el peligro inminente a que está sometida nuestra civilización. De su exposición cabe deducir, sin embargo, que bastaría con eliminar todas las trabas a la energía nuclear para resolver los problemas derivados de los combustibles fósiles y poder así mantener nuestro consumo energético. Sólo la miopía de la mayoría de los ecologistas obstaculizaría esta solución.

Estas afirmaciones forzosamente descansan sobre varias premisas:

1. Es posible satisfacer las necesidades energéticas actuales y futuras de nuestra civilización industrial construyendo suficientes centrales nucleares, y sin contribuir al efecto invernadero.
2. La transición de energías fósiles a energía nuclear puede hacerse en bastante menos de 50 años.

En la actualidad hay en el mundo unas 450 centrales nucleares que producen el 12% de toda la electricidad que se consume en el mundo, lo cual equivale al 5% de toda la energía consumida. Por tanto, sin considerar incrementos de demanda, para producir toda la energía eléctrica que el mundo consume hoy, habría que construir unas 3.600 centrales adicionales que, posiblemente, pudieran cubrir cerca del 40% de toda la energía que consumimos.

Y esto solventaría sólo el 40% de la energía que consumimos hoy. ¿Cómo se generaría el 60% restante sin contribuir al efecto invernadero? ¿Podemos sustituir el petróleo que usamos para transporte por energía eléctrica de origen nuclear?

3. Hay suficiente combustible nuclear en la Tierra como para que pueda amortizarse esta transición (digamos que para varios siglos), y su extracción puede realizarse sin generar CO₂.

(3) Aún en el supuesto de que lográramos construir todas estas centrales nucleares, ¿de dónde saldría el uranio para alimentarlas? Según DAVID GOODSTEIN (2004), en el mejor de los casos, las reservas conocidas de uranio se estiman en unos 25 años de consumo actual. Es posible que sean mayores, pero si multiplicáramos por 15 el número de centrales nucleares y quisiéramos asegurarnos combustible para por lo menos los 50–70 años de vida útil de una central, tendríamos que conseguir multiplicar por 30 las reservas actuales,
4. La construcción y operación de una central nuclear proporciona un saldo positivo de energía a lo largo de su ciclo de construcción, operación, desmantelamiento y tratamiento de residuos.

El desarrollo de cualquier fuente energética consume a su vez energía. Dejando a un lado casos muy especiales, como el de las pilas eléctricas convencionales, una fuente de energía que consuma más energía en su desarrollo que la que luego genera es inservible. Lo que de verdad importa es pues la *energía neta* que proporciona una fuente energética. En el caso de una central nuclear, hay que considerar toda la energía consumida en su construcción, en el minado y procesado de uranio, en su desmantelamiento y en la gestión de todos sus residuos.

5. Es posible construir estas centrales con niveles de seguridad que eviten accidentes graves, y resolviendo el problema de los residuos de tal forma que el mundo siga siendo habitable en el futuro. (5) A menos que estén de acuerdo con LOVELOCK en utilizar los residuos nucleares como elemento de disuasión para mantener determinadas zonas de la Tierra libres de presencia humana, los defensores de la alternativa nuclear deberán proponer también la forma y el lugar donde ubicar la gran cantidad de residuos que se generarían caso de que prosperara su propuesta.

Si no dan respuesta a estos interrogantes, lo único que hacen, los que como LOVELOCK afirman tener la piedra filosofal del problema energético, es confundir a la sociedad y hacer recaer sobre quienes mejor conocen el problema y saben que no hay soluciones mágicas, la responsabilidad de la desesperada situación a la que ellos mismos nos abocan.