

“El cambio climático: ¿una nueva oportunidad para la energía nuclear?” James Lovelock, *La venganza de la Tierra. La teoría de Gaia y el futuro de la humanidad*. Editorial Planeta, Barcelona, 2007, 249 páginas.



Javier Sánchez Serna. Licenciado en filosofía

James Lovelock, autor de la controvertida hipótesis Gaia, se interroga en su último libro, *La venganza de la Tierra*, sobre la salud de nuestro planeta. Según el octogenario científico británico, nuestro planeta tiene fiebre. Ante esta situación, Lovelock considera preciso poner en marcha una medicina planetaria que reestablezca la salud del maltrecho paciente y que asegure el futuro de la humanidad.

La hipótesis Gaia, que concibe la Tierra como un organismo vivo autorregulado, nació en la década de los 70 del pasado siglo. En aquella época, Lovelock trabajaba en el programa de exploración planetaria de la NASA, buscando signos de vida en la atmósfera marciana. En el transcurso de aquella investigación, que escrutaba a través de un telescopio de infrarrojos la atmósfera marciana, Lovelock se percató de que la atmósfera de la Tierra era extraña; muy diferente, desde luego, a la de sus vecinos del Sistema Solar. Así, mientras la atmósfera de Marte estaba compuesta casi por entero de dióxido de carbono y cercana al punto de equilibrio químico (nivel de entropía alto), la atmósfera terrestre presentaba una baja concentración de dióxido de carbono y un estado de equilibrio dinámico (nivel de entropía bajo). Además, esta composición atmosférica anómala, que mantenía en condiciones habitables a la Tierra, había permanecido estable durante millones de años. Estas pesquisas llevaron a Lovelock a la hipótesis de que los organismos vivos regulan la química de la atmósfera, con el objetivo inconsciente de mantener condiciones favorables para la vida. Luego, con el tiempo, también descubriría esta intervención ordenadora de la vida en el clima y la salinidad de los mares.

Desde esta perspectiva holista, que singulariza a la Teoría Gaia, Lovelock estudia el impacto del cambio climático sobre los mecanismos autorreguladores de la biosfera y sus conclusiones, ciertamente, no pueden resultar más preocupantes. Nuestro autor sostiene que la Tierra se encuentra al borde del colapso ecológico, y que apenas tenemos margen para rectificar la situación. La humanidad, nos dice, se enfrenta a un desastre sin precedentes: el ascenso del nivel del mar, consecuencia del deshielo de los polos, destruirá importantes áreas costeras y empujará a millones de personas a desplazarse, lo que provocará importantes conflictos. Lovelock vaticina, incluso, que

miles de millones de seres humanos morirán durante este siglo por los efectos derivados del calentamiento global, y que los supervivientes de esta catástrofe se trasladarán al Ártico, donde el clima será más tolerable.

Para el autor de *Las edades de Gaia*, el cambio climático está causado, sin duda alguna, por la secular actividad depredadora de los hombres y por la dependencia de nuestra civilización a los combustibles fósiles. Lovelock trasmite bien esta idea a partir de un gráfico que muestra la temperatura del hemisferio norte desde el año 1000 al año 2000; en ella podemos observar como a partir de 1850, coincidiendo con el asentamiento de la civilización industrial, el patrón climático cambia y se inicia una progresiva ascensión de las temperaturas.

Aunque el cambio climático es algo habitual en el estado de la Tierra, lo inusual del presente calentamiento global, dice Lovelock, es que lo ha provocado el hombre. Quizá responsabilizar al hombre genérico, y a sus pulsiones destructivas, de la crisis ecológica, sea una verdad insuficiente. En este sentido, se echa en falta en todo el libro un análisis más profundo de la relación de la actual crisis ecológica con la política y la economía del crecimiento ilimitado.

En cualquier caso, el calentamiento global avanza deprisa, y sólo una rápida interrupción de nuestro consumo de energía fósiles y un, no menos rápido, cese de la destrucción de hábitats naturales, puede paliar la situación. Según el científico británico, la energía nuclear es el mejor remedio a los males del cambio climático, ya que no emite gases invernadero a la atmósfera y, además, se encuentra en disposición de satisfacer nuestra demanda energética.

En cuanto a las energías renovables, Lovelock no duda de su limpieza y eficiencia futura, pero considera que, ante la gravedad de la situación, no tenemos tiempo para su desarrollo y que, actualmente, no pueden proporcionar la energía suficiente que necesita nuestra civilización. Por cierto, ignoramos por qué Lovelock identifica “consumo energético” con “civilización”. En nuestra opinión, una sociedad más austera, que utilizara satisfactores más ecológicos y eficientes, sería mucho más civilizada.

La postura de Lovelock se podría resumir de la siguiente manera: la energía nuclear es la mejor alternativa de las alternativas posibles, y todo lo que no sea energía nuclear acarrea muchos problemas. Así, el gas natural, por ejemplo, que produce menos dióxido de carbono que el carbón y el petróleo, contiene metano, que es un gas invernadero cuatro veces más pernicioso que el dióxido de carbono, y cuyos

frecuentes escapes durante su utilización llegarían a anular sus ventajas. Otro ejemplo: según nuestro autor, si quisiéramos sustituir nuestro consumo de petróleo por biocombustibles, deberíamos multiplicar por seis la superficie que actualmente dedicamos a la agricultura y, evidentemente, el equilibrio del planeta no lo soportaría. De hecho, Lovelock propone reducir la superficie cultivada del planeta sintetizando alimentos para animales de granja. Lo cual, dicho sea de paso, muestra la infinita confianza que tiene nuestro autor en la tecnociencia, a nuestro juicio poco justificada.

A favor de la energía nuclear, Lovelock destaca, además de su densidad energética, su supuesta limpieza y seguridad. Según sostiene el científico británico, los reactores nucleares generarían menos volumen de residuos que las centrales tradicionales. Asimismo, los residuos nucleares serían más fáciles de controlar que los residuos de los combustibles fósiles, pues mientras los primeros se generan en zonas acotadas, los segundos se dispersan en multitud de puntos, (caso del dióxido de carbono), dificultando su control. Comparada con las emisiones de los gases invernadero, la radiactividad resultaría un peligro nimio para la salud de Gaia. Precisamente, Lovelock propone depositar las “cenizas nucleares” en los parajes naturales más bellos del planeta para impedir su destrucción por parte de los hombres. Como vemos, nuestro autor piensa desde un ecocentrismo profundo, que incluso justifica la expulsión de la humanidad de ciertos ecosistemas, bajo pena de muerte radiactiva, en aras de la salvación de Gaia. Y es que, según nuestro científico, si queremos seguir habitando Gaia, es preciso un auténtico cambio de gestalt por el cual veamos el bienestar del Sistema Tierra como superior al bienestar del hombre.

Con la “venganza” de Gaia como telón de fondo, Lovelock se permite ignorar los buenos argumentos del movimiento antinuclear, y no responde sobre cuántas centrales nucleares serían necesarias para “conservar nuestra civilización”, o cuántos años tardarían en construirlas, ni siquiera de dónde se obtendría el uranio suficiente para sustituir las fuentes energéticas actuales. Como es sabido, el estado de excepción (cualquiera), al que Lovelock asegura que estamos abocados, no se caracteriza precisamente por dar tiempo a la palabra, esto es, al debate público y democrático.

En definitiva, Lovelock pinta el peor de los escenarios posibles y desde ahí, cuando todavía estamos sobrecogidos, nos dice que sólo nos queda confiar en la tecnociencia de última generación. Desde luego, que podemos aprender mucho de su hipótesis Gaia e incluso compartir su desasosiego ante el cambio climático, pero la energía nuclear tiene muchas más aristas de las que muestra nuestro autor.

Quizá, si de “soluciones extremas” se trata, podríamos transformar nuestra organización social, que en un sentido amplio también es tecnología, de tal modo que nuestros sistemas de producción, distribución, consumo y deshecho, se hicieran cargo de la salud de Gaia, internalizando medidas reparadoras y límites ecológicos. A nuestro juicio, si bien desconocemos si queda el tiempo suficiente para tal empresa, sí creemos que la humanidad que superara la crisis ecológica por dicha vía, sería mucho más digna de tal nombre que los 500 millones de personas, seguramente occidentales y ricos todos, que Lovelock imagina viviendo en un nuclearizado Círculo Polar Ártico, eso sí, con las posibilidades de consumo energético intactas.