

LA VENGANZA DE LA TIERRA Por qué la tierra esta rebelándose y cómo podemos todavía salvar a la humanidad

James Lovelock

Título Original: *The revenge of Gaia: Why the Earth is Fighting Back and How We Can Still Save Humanity.*

Traducción de Mar García Puig.

Editorial Planeta. Barcelona, 2007. 249 páginas.

Para un escéptico, leer un libro donde continuamente se le llame al planeta Tierra «Gaia» como mínimo haría levantar la ceja.

Sorprendentemente, este libro es altamente recomendable. El autor ha sabido destilar en sus páginas sinceridad, cordura, neutralidad, inteligencia, erudición y, sobre todo, racionalidad.

No se trata de uno más de tantos libros dedicados al cambio climático. Los datos que maneja (siempre citando las fuentes) y las conclusiones que saca son equilibradas, racionales e incluso sorprendentes viniendo de un padre del ecologismo... (y no sólo me refiero a su ya sabida defensa de la energía nuclear).

LA JAMES LOVELOCK VENGANZA DE LA TIERRA

LA TEORÍA DE GAIA Y EL FUTURO DE LA HUMANIDAD



Planeta

Portada original. (Editorial Planeta)



James Lovelock junto con Gaia —realmente la diosa Gea—
(James Lovelock / www.ecolo.org)

En definitiva, ha querido escribir un libro serio, y que se le tome en serio, y lo deja bien claro desde el principio.

GAIA UNA PALABRA INCÓMODA

El propio Lovelock sabe que su «Teoría Gaia» es el principal escollo a su credibilidad, pero en todos y cada uno de los capítulos, desde el prólogo hasta el epílogo deja bien claro que Gaia es «una metáfora» y expresamente rechaza que se considere a Gaia como un concepto filosófico, metafísico o incluso religioso. Es simplemente una metáfora que intenta hacer ver la complejidad de interrelaciones entre sistemas geológicos y biológicos que forma lo que un físico llamaría un sistema dinámico o un ingeniero un sistema de control *retroalimentado*.

En el prólogo, Lovelock reconoce que, para su pesar, Gaia ha sido incorporado a la jerga *New Age*. Y se desmarca claramente definiendo a Gaia como metáfora y/o concepto.

A lo largo del libro, aparecerá Gaia continuamente, algo así como una marca de la casa, pero recordará cada cierto tiempo que es una metáfora y lo presentará como «El sistema» o «La metáfora».

Ya en el epílogo, contará la historia de la creación de dicho concepto. Para decir finalmente en la página 212: «Se que personalizar el sistema Tierra como Gaia, como he hecho a menudo y continuaré haciendo en este libro, irrita a los científicamente correctos, pero no me arrepiento, porque necesitamos más que nunca metáforas para conseguir que se difunda la comprensión de la verdadera naturaleza de la Tierra...».

EXPLICANDO EL CAMBIO CLIMÁTICO SIN DEJA-VU

El libro se divide principalmente en tres partes. En la primera, que cubre los cuatro primeros capítulos, el autor aporta todos los datos racionales que se tienen a mano sobre el cambio climático.

A pesar de su pesimismo y de que como ecologista esté convencido de que el cambio climático existe y en parte es irreparable, no es el típico libro catastrofista. Curiosamente, aunque se repiten estudios ya vistos en otros libros o documentales sobre el cambio climático, con Lovelock no se tiene el sentimiento de *deja-vu* que dejan otras obras. Por el contrario, sorprende su erudición descartando informes, argumentando probabilidades no certezas, mostrando errores claros e incertidumbre. Y lo que es más curioso, aportando datos e informes que no suelen aparecer en otras obras.

“El autor demuestra ser capaz de analizar el problema de la generación de cada fuente de energía de una manera global, incluyendo todos los problemas secundarios y costes indirectos.”

El capítulo más rico y que más novedades aporta al concepto de cambio climático es el segundo, «¿Qué es Gaia?», que introduce suavemente en el concepto de sistema dinámico, estabilidad (o falta de ésta) y los mecanismos de autorregulación existentes en el planeta. Sorprende porque se atreve a adelantar qué mecanismos fallarán por el incremento del CO² atmosférico y presenta un escenario complejo mucho menos mecanicista o meteorológico que el de otras obras. Aunque, como suele ocurrir con las pérdidas de equilibrio en los sistemas dinámicos, vaticina que, de estar en lo cierto, el cambio será muy brusco e imprevisible.

LAS FUENTES DE ENERGÍA

Este es sin duda la parte más brillante del libro. Sin embargo se queda un poco corta. El autor demuestra en este capítulo ser capaz de analizar el problema de la generación de cada fuente de energía de una manera global, incluyendo todos los problemas secundarios y costes indirectos.

Sin lugar a dudas, este capítulo es un completo varapalo a políticos y ecologistas incapaces de calcular correctamente los rendimientos de cada fuente de energía ni evaluar correctamente los riesgos de cada sistema.

Lovelock parece especialmente sensible al tema de la incorrecta apreciación de los costes/beneficios de cada fuente de energía y, sin perder los modales, asesta importantes dardos a varias decisiones energéticas que están en el candelero.

- Veremos como Lovelock desmonta completamente la posibilidad del biocombustible como alternativa renovable.
- Demuestra la imposibilidad de utilizar la energía eólica como fuente principal de energía (opinando que el coste real por kilovatio generado es muchísimo mayor que cualquier otra fuente incluida la nuclear)
- Evalúa el impacto real del Gas Natural, calculando el efecto invernadero producido por los escapes en la manipulación, transporte y la no completamente eficiente combustión del metano. Llegando a la conclusión de que lo que uno se ahorra de emisión de CO² lo pierde en emisión de metano con un efecto invernadero veinticuatro veces superior: «*Si las fugas en el ciclo completo suponen un 4%, nos encontramos con que el efecto invernadero neto es más de tres veces superior al producto de quemar carbón. La afirmación de que quemar gas natural en lugar de carbón reduce a la mitad el efecto invernadero sólo se confirmaría en situaciones ideales sin posibilidad de fugas en ningún punto entre la extracción y las cámaras de combustión*».
- El hidrógeno lo descarta como una completa utopía: «Aunque fuera factible la construcción de la infraestructura necesaria para fabricar, transportar y librar hidrógeno, llevaría mucho más tiempo del que disponemos».

“Me he ofrecido públicamente a almacenar en mi propio jardín todos los residuos de alta intensidad que se produzcan durante un año.”

- Como es conocido dedica gran parte del tiempo a determinar que la energía nuclear es segura: «*Suponiendo que los problemas de ingeniería no impidan construir plantas de fusión nuclear eficientes y prácticas, creo que éstas serán nuestras dos fuentes reales futuras de electricidad [fusión y fisión]*».

Y realmente podemos intuir como el autor cree firmemente que despilfarramos nuestro tiempo, esfuerzo y, sobre todo enterramos el dinero, en utopías ecológicas en vez de volcarnos en establecer ya prioritariamente esas dos fuentes. Aboga firmemente por el uso «provisional e inmediato» de la energía nuclear de fisión como fuente principal de energía mientras se dedique como máxima prioridad «el reemplazo en el menor plazo posible por la energía de la fusión».

Para ello el autor debe intentar demostrar que la energía de fusión no es una utopía (algo lógico pues ha tachado a muchas de las anteriores fuentes «alternativas» como utópicas) y lo hace explicando detenidamente el ciclo completo de funcionamiento, los costes asociados y los logros del reactor del Culham Science Centre: *«Abandonamos Culham con la sensación de que el próximo gran reactor termonuclear (ITER) ya estará en condiciones de aportar electricidad a la red nacional. Será el prototipo de un número cada vez mayor de generadores de energía seguros y fiables».*

Sobre la histeria de la radioactividad, Lovelock centra varias páginas en desmontar cada uno de los histerismos que rodea a los residuos nucleares. Dejando frases bastante rotundas como ésta: *«Los residuos en forma de CO₂ son tan letales que si no ponemos remedio acabarán por matarnos a casi todos. Los residuos nucleares no suponen ninguna amenaza y sólo son peligrosos para aquellos lo bastante insensatos como para exponerse a su radiación».*

Tampoco quiere quedar como la típica persona que dice que quiere la energía nuclear, pero que no la quiere cerca de su casa, por ello hace una petición única: *«Pero todo esto no basta para argumentar a favor de un mayor uso de la energía nuclear porque la opinión pública está tan convencida de lo perjudicial que es que no se la puede hacer cambiar con argumentos directos. En lugar de ello, me he ofrecido públicamente a almacenar en mi propio jardín todos los residuos de alta intensidad que se produzcan durante un año. Ocuparían un espacio de aproximadamente un metro cúbico y se podrían albergar con seguridad en un pozo de hormigón. Además, utilizaría el calor que produciría para calentar mi casa, sería una lástima dejar que esa energía se perdiese. Y, lo que es más importante, sé que no supondría ningún peligro para mí, mi familia o la vida salvaje».*

Con semejante declaración, no se le puede tachar de nimby («Not in my back yard»).

Finalmente dedica bastantes páginas a explicar el mito de Chernobyl y a aportar datos adicionales sobre la seguridad y la inocuidad de las centrales nucleares.

HISTERIAS ECOLOGISTAS, POLÍTICOS CONTRA LAS CUERDAS, PERCEPCIÓN DEL PELIGRO Y ECOLOGISMO PELIGROSO

La última parte del libro está dedicada a temas menores, no directamente relacionados con el cambio climático. Pareciera que el autor quisiera acorralar al ecologismo extremo poniendo sobre la mesa los errores que éstos han cometido en el pasado y que han pasado factura.

Aprovecha para denunciar muchas mentiras ecologistas que impiden el uso de elementos seguros para el hombre pero que, sin ellos, nos cuesta más erradicar enfermedades o producir alimentos. Un crimen si tenemos en cuenta, por ejemplo, los muertos por malaria por la prohibición estricta del DDT. O cómo los granjeros de Devon envenenaron toda la comarca al sustituir los antiecológicos nitratos por el ecológico estiércol fermentado con hierba: *«Para un ecologista, el sistema tenía todos los visos de ser una agricultura verdaderamente orgánica [...] la nueva agricultura orgánica estaba cargando al río con una cantidad de excrementos mayor de la que podía tolerar. Las tormentas llevaban el estiércol de los campos al río y pronto el nivel de oxígeno del agua descendió. [...] Tuve que ver cómo el río y el campo que lo rodeaba morían y ésta vez la responsabilidad no caía en la sospecha habitual de la industria química sino que era culpa de todos nosotros y de nuestra tendencia a creer cualquier acusación contra las grandes empresas».*

ROMANTICISMO DE ÚLTIMA HORA

Los últimos párrafos del libro, insustanciales, recuerdan al último capítulo «¿Quién hablará en nombre de la tierra?» de la obra *Cosmos* de Carl Sagan, en donde, dada por perdida la civilización actual en vista de su infinita estupidez (e incapacidad de actual pragmáticamente), se pregunta por el futuro post-catástrofe y acerca de qué será del conocimiento acumulado y sobre que pensarán de nosotros los últimos supervivientes que queden en «los centros árticos de civilización».