

Las predicciones científicas a la luz del materialismo

JUAN MANUEL OLARIETA :: 17/03/2019

Los materialistas deberían saber muy bien lo que es el mundo real y lo que es ficción.

Cuando se lee con un mínimo de atención cualquier clase de información sobre el clima de la Tierra, llama la atención que la mayor parte de las veces las conclusiones se apoyan en modelos o simulaciones informáticas.

Es algo que se repite bastante en la actualidad en numerosas disciplinas científicas, que cada vez recurren más al ordenador que a la observación de la realidad, al laboratorio que a los trabajos de campo.

Un modelo climático (denominado MGC o modelo climático planetario) no es diferente de un programa de ordenador, eso que a veces se describe con el oxímoron de “realidad virtual”. En el mejor de los casos, no es la realidad sino un intento de simplificarla. En otros es una deformación grosera de esa misma realidad.

Decía Marx, que la modelización diferencia al hombre del resto de los animales. A diferencia de la abeja que construye un panel hexagonal con una precisión milimétrica, antes de levantar un edificio el arquitecto dibuja los planos. Antes de construir una nave espacial, los ingenieros hacen maquetas a escala reducida para probarla.

En medicina se llaman “ensayos clínicos”. Una vacuna que no supera un ensayo no se suministra ni al ganado; una nave que no supera una prueba, no se construye porque, en caso contrario, corre el riesgo de estallar más temprano que tarde.

Lo mismo ocurre con los modelos científicos. **Los materialistas deberían saber muy bien lo que es el mundo real y lo que es ficción.** La ciencia obtiene sus conclusiones de la realidad mientras que los modelos proyectan sobre ella una serie de concepciones establecidas de antemano. Todo modelo científico tiene un componente tautológico que crea una ilusión: da una apariencia de “demostración” de antemano de lo que pretende demostrar.

Son como las hipótesis: no demuestran nada, tienen que ser demostradas o, en otras palabras, lo que hay que demostrar es que el modelo se acerca a la realidad o la describe con una buena aproximación, con un margen de error tolerable.

Un territorio no es un mapa. La realidad tampoco se puede introducir en un laboratorio. A veces incluso cuando las pruebas “in vitro” salen bien, las pruebas “in vivo” no funcionan conforme a las expectativas.

Hay cientos de variables que afectan al clima, tales como la atmósfera, el océano, el hielo, la superficie terrestre, las erupciones volcánicas o las radiaciones solares. Además de variables hay mediciones, más o menos precisas, que se introducen en ellas.

Sin embargo, los modelos climáticos que se han utilizado hasta la fecha sólo incluyen un número muy reducido de variables y, en el colmo del reduccionismo, a los más cutres les oímos a veces hablar de una única: las emisiones del CO2 a la atmósfera.

Pero en el estado actual de la técnica, un modelo climático no mejoraría aunque se incluyeran muchas más variables y más parámetros, porque daría más errores y errores más sustanciales.

En esas condiciones tampoco sería posible calcular el futuro del clima sobre la Tierra porque los ordenadores más potentes que se han construido tardarían décadas en hacer los cálculos. Sería más rápido esperar “a ver qué pasa” que esperar a que un ordenador haga los cálculos.

Diversos organismos nacionales e internacionales llevan 30 años financiando unos modelos climáticos que son extraordinariamente limitados. Uno de los primeros modelos, muy simple, se probó en el viejo ordenador ENIAC. Al principio no tenían en cuenta los factores oceánicos, por ejemplo. Con el paso del tiempo, a medida que los ordenadores son más potentes, se introducen más variables y mediciones más precisas, que también han ido cambiando con el tiempo.

Actualmente los climatólogos utilizan casi 50 modelos climáticos diferentes, lo cual ya es un poco extraño porque si las leyes de la física son las mismas en todas partes, no se entienden las diferencias sustanciales que hay entre ellos (por no hablar de contradicciones).

Un modelo no es muy diferente de un programa de ordenador. Los informáticos saben que - la mayor parte de las veces- los ordenadores no dan sorpresas, no devuelven nada diferente a lo que se introduce en ellos y lo que se espera que respondan. Eso significa también que con diferentes modelos los mismos datos devuelven resultados diferentes.

Pero es que los datos también dejan mucho que desear. Las mediciones no son uniformes y la mayor parte de ellas son estimaciones, “a ojo de buen cubero”. Los datos “en bruto” se ajustan y se calibran en función de los propios resultados que se van obteniendo y, en cualquier caso, con un alto grado de arbitrariedad (1). Es un caso de “cocina estadística” que se puede calificar con más o menos elegancia. En un artículo Frederic Hourdin la llamó “El arte y la ciencia de afinar los modelos climáticos”(2). En una encuesta, 22 de los 23 principales centros de modelización climática confesaron a Hourdin que calibraban los parámetros para obtener lo que buscaban.

Hay, pues, un importante sesgo subjetivo y así podríamos seguir enumerando otras limitaciones de los modelos, diciendo cosas elementales, como que se pretenden obtener predicciones para el siglo XXI con datos del siglo XX. Por ejemplo, los modelos climáticos suponen que la actividad volcánica en los próximos 100 años será como ha sido hasta ahora.

A pesar de los enormes esfuerzos (y el dinero) desplegados hasta la fecha, los modelos climáticos utilizados son erróneos. El propio IPCC ha reconocido que “en la investigación y modelización climática, debemos reconocer que se trata de un sistema caótico no lineal acoplado y, por lo tanto, que la predicción a largo plazo de los estados climáticos futuros no

es posible”(3).

La conclusión del IPCC es, una vez más, desastrosa. Una realidad compleja les conduce a arrojar la toalla. El clima no es “caótico” y, como cualquier otro fenómeno natural, se rige por leyes y, por consecuencia, se pueden hacer modelos y predicciones.

Los modelos son muy interesantes para la ciencia, incluso aunque fracasen, entre otras cosas porque se aprende mucho de los errores, desde luego más que de los aciertos. Lo mismo que un acelerador de partículas o un experimento de laboratorio, un modelo permite observar fenómenos que son imposibles de comprobar sobre el terreno.

Tan erróneo es asegurar que los modelos actuales son un acierto como decir que nunca se va a conseguir diseñar un buen modelo. Que los elaborados hasta ahora hayan fallado no significa que vayan a fallar siempre. **Cualquier modelo vale lo que sus premisas y los climáticos no han fracasado sólo porque sus conclusiones no sean exactas, ya que la exactitud no existe, sino porque sus premisas son erróneas.**

Ninguna ciencia puede renunciar a hacer predicciones y, por lo tanto, los científicos seguirán construyendo modelos de todo tipo, lo mismo que los millonarios siguen financiando programas informáticos para predecir las cotizaciones futuras de sus acciones en el mercado de valores, que son mucho más sencillas que el clima. De hecho, hoy la mayor parte de las compraventas de acciones las hacen los ordenadores de manera casi automática y cada corredor de bolsa tiene sus propios programas informáticos para hacerlo, lo que se corresponde a otros tantos modelos sobre el funcionamiento del mercado de valores.

Aunque el IPCC deja claro que “la predicción a largo plazo de los estados climáticos futuros no es posible”, los patanes dicen todo lo contrario para apoyar su ridícula pseudociencia: “Los modelos permiten hacer proyecciones de cambio climático para los próximos siglos”, dice David Barriopedro, miembro del Instituto de Geociencias, naturalmente para acabar concluyendo que el calentamiento es “imparable” (4).

Como el resto de los humanos, algunos científicos no logran escapar de sus propias ilusiones. No hay nada más tradicional que engañarse a sí mismo.

Si en lugar del clima estuviéramos hablando de las maquetas de naves espaciales que no han superado ninguna de las pruebas a las que les han sometido los ingenieros aeroespaciales, nadie se metería en una de ellas para salir al espacio exterior.

(1)

http://www.sciencemagazinedigital.org/sciencemagazine/28_october_2016?sub_id=rhBdITkIMETR&u1=16468821&folio=401&pg=17#pg17

(2) The Art and Science of Climate Model Tuning,

<http://journals.ametsoc.org/doi/full/10.1175/BAMS-D-15-00135.1>

(3) IPCC Working Group I, The Scientific Basis §14.2.2.2, 2007

(4) https://www.eldiario.es/sociedad/Modelos-climaticos-calentamiento-imparable_0_757324929.html

<https://www.lahaine.org/mundo.php/las-predicciones-cientificas-a-la>