

Katherine A Franco
STS.035
Profesor Gerovitch
25 de febrero de 2004
Artículo de respuesta a las lecturas de la semana nº 4

Los modelos computacionales se diseñan teniendo en cuenta tanto los datos observados como los computacionales. Después, el ordenador es capaz de extrapolar a partir de los puntos de datos perdidos, cuál es la temperatura más probable. Esto es fundamental porque una gran parte de la superficie terrestre no está lo suficientemente poblada como para hacer observaciones exactas sobre temperaturas, y ésta está formada en su mayoría por agua. A través de la evaluación de datos anteriores y nuevos, el ordenador es capaz de hallar una aproximación más cercana para la temperatura. Esto es una forma de manipulación de datos, parecida al modo en el que se realiza una encuesta. Al tomar datos de unos cuantos puntos aleatorios, está presuponiendo que posee el conocimiento necesario para hacer una afirmación sobre el resto.

Forrester argumenta que los modelos computacionales podrían sustituir a los datos adecuados a la normativa vigente, puesto que serían capaces de modelar “las complejas interacciones entre los distintos elementos de un sistema” (Edwards, 17). Creo que permitir que un ordenador modele una interacción compleja es una idea peligrosa. Al hacer esto, usted está obviando el factor caos, además de una parte muy importante del factor humano. Por ejemplo, si el modelado computacional se utilizase para observar el modo en el que las distintas entidades interactúan entre sí, pongamos como ejemplo la planificación de una ciudad, usted puede estar seguro de que las comunidades se encuentran bien agrupadas, pero no puede saber a ciencia cierta si dos vecinos no se llevan bien simplemente por cuestiones emocionales íntimas, lo cual podría provocar que se formasen dos bandos emocionales en toda la comunidad de vecinos, causando finalmente su desmoronamiento. Aunque esto pueda sonar hartamente radical, creo que eliminando del problema la parte humana emocional o el lado caótico natural, está presuponiendo que el mundo puede funcionar del mismo modo que una máquina, cuando existen algunas partes que simplemente no pueden modelarse.

En lo referente a las cuestiones sobre la “validez” de “validación” y “verificación” de los modelos climáticos, comparto con Edwards la idea de que no se puede hablar apropiadamente de validar un modelo computacional. No hay forma de establecer la verdad en cada intrincado detalle de un modelo. Si “validación” es, como Edwards escribe, “la prueba definitiva de la verdad” (“*Global Climate Change*,” 11, (cambio climático global), no hay forma de comprobar cada punto, especialmente en un momento del tiempo, ni ahora que todos los puntos son verídicos. Esto es especialmente veraz en el caso de los pronósticos climáticos. No hay forma de demostrar qué modelo será el correcto si no existe clima verdadero al que compararlo. La definición de Edwards de “verificación” como “demostración de la coherencia interna y como ausencia de errores perceptibles” (“*Global Climate Change*,” 11), es un mejor modo de emprender la comprobación de un modelo. Resulta mucho más convincente comprobar que un modelo computacional tiene su lógica desde el punto de vista humano, que verificar la veracidad del modelo.