



Un sistema de medición para la sostenibilidad

«No puede gestionarse lo que no se mide», reza el adagio empresarial. Lo inmensurable también necesita con frecuencia ser gestionado, pero la cuestión es que los sistemas de medición son importantes. Los comerciantes y muchas otras personas califican alegremente de «sostenible» a productos, ciudades, actividades y casi cualquier otra cosa bajo el sol, sin cuantificación alguna que permita una verificación independiente. Si aspiramos a una gestión que garantice un medio ambiente en buen estado y una civilización duradera, tendremos que calibrar rigurosamente nuestros progresos de modo que los científicos puedan avalarlos y el resto de nosotros suscribirlos.

Algunos sistemas de medición son sencillos. La atmósfera se estabilizará cuando el volumen de gases de efecto invernadero que emite la humanidad no supere el volumen que es capaz de reabsorber la Tierra. Puede hacerse un seguimiento del progreso

mundial hacia unas emisiones sostenibles, faltando únicamente la tarea más difícil de encontrar la manera de determinar la sostenibilidad individual y nacional. Dado que casi todos los años emitimos más, sabemos que somos menos «sostenibles-en-emisiones» con cada hora que pasa. ¿Cómo seguir la pista sin embargo al mantenimiento de la diversidad biológica? La gran incertidumbre sobre las causas y los ritmos de extinción hace que resulte mucho más difícil establecer el punto que podría considerarse «sostenible-en-biodiversidad».

Desarrollar unos sistemas de medición para la sostenibilidad será un proceso evolutivo, un objetivo que hay que alcanzar y que deberá utilizarse en la rendición de cuentas durante la prolongada conversación que nos aguarda. Los autores de esta sección reflexionan sobre esta tarea y sus implicaciones para diversos sistemas ambientales y recursos naturales. Carl Folke empieza evaluando sobre lo que posiblemente sea el espectro más amplio y más fundamental de los sistemas de medición de la sostenibilidad: los que definen límites concretos que de superarse ponen en peligro nuestro futuro sobre el planeta. Entre estos últimos se encuentran los ya mencionados —el clima y la biodiversidad—, pero también ciclos minerales y cambios clave en la tierra, los océanos y la atmósfera. Delimitar estos límites y nuestra posición relativa con respecto a ellos requiere en ocasiones juicios subjetivos, pero el proceso contribuye a mejorar, no obstante, los sistemas de evaluación. Los conceptos de límites del planeta y de huella ecológica analizados aquí por Jennie Moore y William E. Rees, ofrecen algunos de los sistemas de medición de sostenibilidad más influyentes ideados hasta la fecha, y sus implicaciones son sobrecogedoras.

Los recursos renovables de agua dulce se prestan especialmente bien a la cuantificación de sostenibilidad. Los hidrólogos han medido cuidadosamente gran parte del ciclo hídrico de la Tierra. Nunca nos quedaremos sin agua, pero algunas sociedades se ponen a sí mismas en situación de escasez por utilizar tanta cantidad que las precipitaciones no pueden mantener el nivel de los cursos fluviales, los lagos y los acuíferos. Sandra Postel analiza esta cuestión,

y encuentra una esperanza para la sostenibilidad en el despilfarro actual de grandes cantidades de agua dulce, debido a su utilización ineficiente.

Los océanos, que cubren un 71% de la superficie de la Tierra, representan un campo muy amplio para los sistemas de medición de sostenibilidad. Como señalan Antonia Sohns y Larry Crowder, todo tipo de conductas humanas insostenibles repercuten finalmente sobre el mar, provocando la acidificación de las aguas, un aumento de las temperaturas, la disminución del oxígeno disuelto, la aparición de mareas rojas y el declive actual de las pesquerías. La misión de relacionar cada una de estas tendencias y otras con la medición de las actividades humanas que las provocan es más problemática, pero forma parte igualmente de nuestra tarea.

Shakuntala Makhijani y Alexander Ochs estudian la cuantificación de la sostenibilidad de las energías renovables desde una perspectiva diferente, midiendo el potencial de ampliar el acceso a unas «energías sostenibles» hasta el momento en que este sector tan importante deje de contribuir a la acumulación de gases de efecto invernadero en la atmósfera. Eric Zencey desarrolla sistemas de medición relacionados con la energía, como la Tasa de Retorno Energético (TRE) que, del mismo modo que las implacables leyes físicas, podría limitar la cantidad de energía que la humanidad es capaz de movilizar y durante cuanto tiempo. Gary Gardner retoma la cuestión de la TRE al tratar sobre la cuantificación de los recursos naturales, que quizás solo puedan utilizarse sosteniblemente con un reciclado perfecto, lo que evidentemente excluye los combustibles fósiles y otros recursos que son consumidos por completo al ser utilizados.

Kate Raworth aborda otro tipo de sostenibilidad: la de la esfera social. Inspirándose en el trabajo sobre los límites del planeta, esta autora analiza sistemas de medición que podrían ayudarnos a comprender en qué momento nuestro trato con los demás seres humanos supera los límites de lo necesario para la supervivencia a largo plazo de la sociedad. La sostenibilidad social posiblemente sea el concepto más difícil de evaluar, pero sin unas sociedades

perdurables, la conservación de un medio natural favorable le importará a muy pocos seres humanos. La cuestión de cómo vivir juntos en un planeta muy poblado que se desmorona mientras nosotros intentamos mantener su trama fundamental puede que requiera el sistema de medición más importante de todos.

Robert Engelman