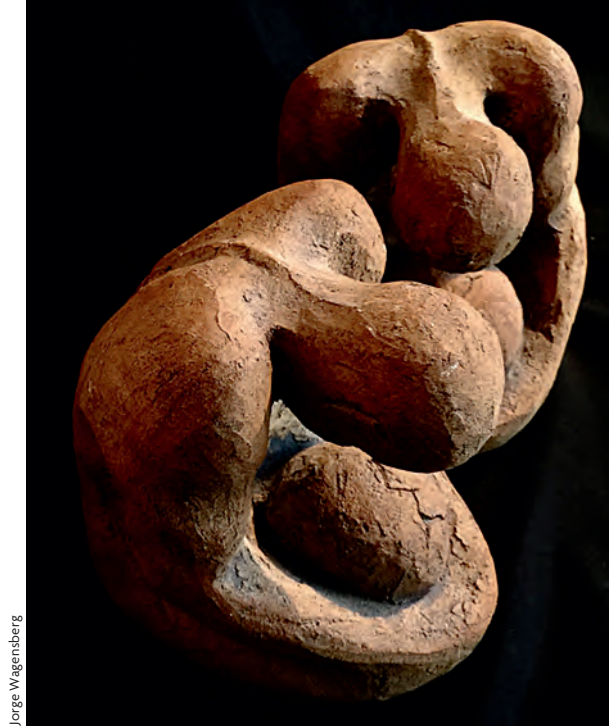


## El síndrome del malentendido colectivo

por JORGE WAGENSBERG

Consideremos un colectivo humano cuyos miembros toman partido sobre un episodio que solo puede ser verdadero o falso. La fiabilidad individual es un número  $p$  entre cero y uno, mayor que 0,5 si el ciudadano acierta más que falla, igual a 1 si acierta siempre y nulo si no acierta nunca. Juan y Ana son dos ciudadanos con igual pobre fiabilidad, digamos 0,25, que coinciden en afirmar lo mismo de manera independiente. Estamos, pues, ante una unanimidad de solo dos individuos. Nos proponemos comparar dos probabilidades: la de que lo que dice Ana sea cierto y la de que sea cierto lo que dice Ana si, además, se da la coincidencia de que Juan afirma lo mismo que ella de manera independiente. La probabilidad de que coincidan diciendo la verdad es  $1/4 \times 1/4 = 1/16$ . Análogamente, la probabilidad de que ambos coincidan diciendo una falsedad es  $3/4 \times 3/4 = 9/16$ . Luego, la probabilidad de que Ana y Juan sencillamente coincidan (tanto si aciertan como si no) es  $9/16 + 1/16 = 10/16$ . Finalmente, la probabilidad de que la afirmación de Ana sea cierta cuando Juan coincide con ella es el cociente de  $1/16$  dividido por  $10/16$ , esto es, será solo de  $1/10$ . Atención a lo que esto significa: la unanimidad de dos personas poco fiables disminuye la probabilidad de que sea cierto el juicio en el que coinciden (pasa de ser  $1/4$  a  $1/10$ ). Cielos: ¿la unanimidad restando credibilidad?

El resultado de este sencillo ejemplo (Paulos, 2015) se puede generalizar para un colectivo de  $n$  individuos cuya fiabilidad individual es  $p$  (Wagensberg, 2016). Si estos se equivocan más que aciertan ( $p < 0,5$ ), entonces la probabilidad de que una opinión unánime sea cierta disminuye con el número de personas que integran tal unanimidad. Si los individuos en cambio aciertan más que fallan ( $p > 0,5$ ) entonces ocurre lo contrario y la unanimidad refuerza la probabilidad de que el juicio coincidente sea cierto, como debe ser. En el primer caso se da lo que bien podríamos llamar «síndrome del malentendido colectivo» (SMC). En efecto, la unanimidad de individuos independientes y poco fiables tiene una probabilidad de que su coincidencia sea cierta ¡que decrece con el tamaño de tal unanimidad! La socorrida frase «si tanta gente lo afirma, algo habrá de cierto en ello» se disuelve como un azucarillo. Fastidiosa conclusión, porque los colectivos humanos se exigen unanimidad justamente cuando se trata de tomar decisiones trascendentes. En efecto, la unanimidad se suele reservar



Jorge Wagensberg

para leyes de alto rango complejas y delicadas. No es nada fácil que un colectivo de miembros independientes llegue por azar a una unanimidad pero, si ello ocurre, entonces mucho menos probable aún es que surja otra unanimidad de sentido opuesto. ¿Puede el SMC aportar algo para la comprensión de fenómenos sociales, políticos o económicos?

Para responder esta pregunta hay que profundizar en dos cuestiones: ¿cuándo se puede decir que los miembros de un colectivo son independientes entre sí? ¿Qué significa tener una fiabilidad individual baja? La independencia es consecuencia inevitable de toda situación inédita. Ocurre en el arranque de toda crisis —económica, social, ambiental o cultural— cuando todavía no hay información suficiente, cuando nadie comprende todavía —una debacle en la bolsa, un aluvión de inmigrantes, una vanguardia artística, una plaga... En esta fase temprana, cada miembro del colectivo ensaya su propia teoría, pero aún no hay convicción suficiente como para influir a los demás vía mutua dependencia. La comprensión de cada ciudadano depende entonces solo de su fiabilidad individual. Los ciudadanos cultivados y racionales ( $p > 0,5$ ) generarán unanimidades interesantes de seguir; sin embargo, los ciudadanos supersticiosos o aferrados a dogmas fijos ( $p < 0,5$ ) producirán unanimidades peligrosas, porque cuanto más gente contribuya a estas, menor será la probabilidad de que su afirmación coincidente sea cierta. Es el síndrome del malentendido colectivo en estado puro; el germen, quizá, de muchas tragedias históricas incomprensibles e irreversibles. ☺

### REFERENCIAS

- Paulos, J. A. (2015). *A numerate life*. Nueva York: Prometheus Books.  
Wagensberg, J. (2016). The collective misunderstanding syndrome. *Biological Theory*, 11(4), 220–223. doi: 10.1007/s13752-016-0252-4

**Jorge Wagensberg.** Profesor del Departamento de Física Fundamental de la Universidad de Barcelona.