



«El arte de la incertidumbre», de David Spiegelhalter

Descripción

Sir David John Spiegelhalter. Estadístico británico nacido en Barnstaple en 1953. Catedrático emérito de Estadística de la Universidad de Cambridge y director no ejecutivo de la [UK Statistics Authority](#), entidad encargada de vigilar la Oficina para las Estadísticas Nacionales, un departamento no ministerial del Gobierno británico. Autor de libros como *Sex by Numbers: What Statistics Can Tell Us About Sexual Behaviour*, *Teaching Probability* y *Covid by Numbers: Making Sense of the Pandemic with Data*.

Avance

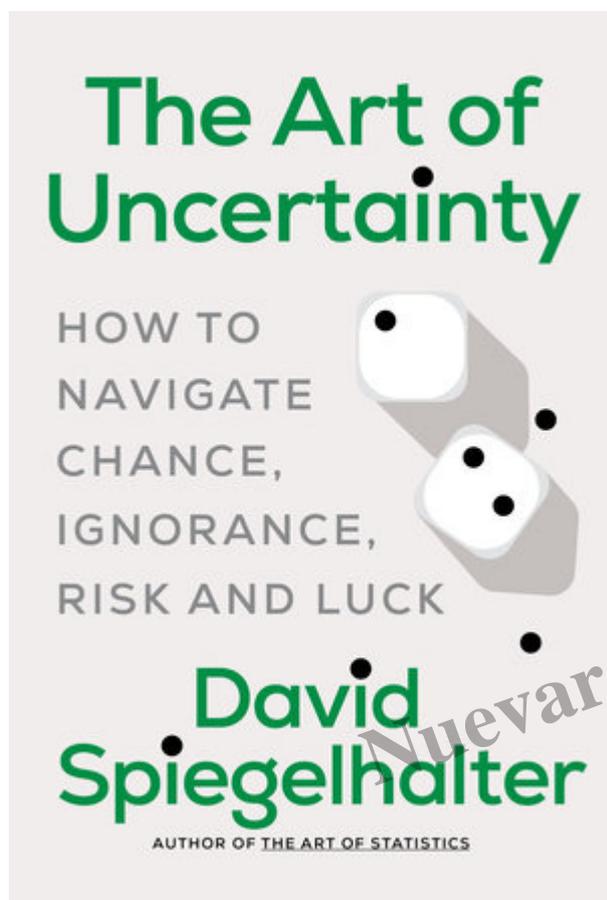
En un mundo en el que la incertidumbre es inevitable, ¿cómo deberíamos afrontar lo que no sabemos? ¿Qué papel desempeñan el azar, la suerte y las coincidencias en nuestras vidas? Sir David Spiegelhalter, un maestro de la estadística, ha dedicado su carrera a analizar los datos para comprender los riesgos y evaluar las probabilidades de los sucesos futuros. En su último libro, *El arte de la incertidumbre*, explica cómo podemos organizar mejor nuestras vidas teniendo en cuenta lo que nos sugieren los números. Tenía todas las probabilidades en contra, pero consigue hacerlo con un lenguaje sencillo.

The Economist alaba la obra de Spiegelhalter y destaca su habilidad para hacer comprensibles conceptos que la mayoría de lectores detestan desde su infancia, cuando aprendieron matemáticas en el colegio. *El arte de la incertidumbre* puede ser útil para los lectores en toda suerte de campos, ofrece consejos y explica curiosidades en áreas tan variadas como la medicina, el cambio climático, los juegos de cartas y las competiciones deportivas. Gracias a él, conocemos también el trabajo de departamentos como el [Registro Nacional de Riesgos](#), que evalúa los peligros a los que se enfrenta a corto plazo el Reino Unido.

Artículo

Uno de los riesgos de enseñar matemáticas en lugar de, por ejemplo, historia, es que los deberes son mucho más difíciles de hacer. Después de todo, «¿Fue **Enrique VIII** un buen rey?» es una pregunta razonable tanto para un aula de niños de nueve años como para un grupo de posgraduados. En cambio, el enunciado «Resuelve esta ecuación cuadrática» dejaría perpleja a la primera clase y poco

impresionada a la sala de conferencias. Las matemáticas se aprenden haciendo, pero plantear un problema que sea lo suficientemente fácil para que resulte accesible y lo suficientemente difícil para ser satisfactorio es un problema en sí mismo.



David Spiegelhalter: «The Art of Uncertainty». Pelican. 512 páginas. 2024

En parte por esta razón, los libros de matemáticos que comunican con éxito a quienes no pertenecen a la tribu son tan escasos como valiosos. A lo largo de las décadas, muchos estudiantes han devorado *The Pleasures of Counting* (1996), de **Thomas Körner**, y *Mathematics: A Very Short Introduction* (2002), de **Sir Timothy Gowers**. Ahora, David Spiegelhalter, catedrático emérito de Estadística de la [Universidad de Cambridge](#), se ha sumado al género con *The Art of Uncertainty*. Su nuevo libro no solo interesará a los aspirantes a matemáticos, dado que su tema es universal: cómo analizar el azar, la ignorancia y el riesgo.

Con la [pandemia de covid-19](#) tan reciente, pocos necesitarán recordar lo vitales que pueden ser estos análisis. Si surge un nuevo virus y la mayoría de las muertes se producen entre quienes han recibido una vacuna aún más reciente, ¿prueba eso que el plan de vacunación es perjudicial? (No, los que corrían mayor riesgo fueron vacunados primero. Con una vacuna imperfecta, este grupo siempre tuvo probabilidades de sufrir el mayor número de muertes).

Sin embargo, el libro también da cabida a asuntos más ligeros. ¿Cómo **Giacomo Casanova**, famoso aventurero y amante del siglo XVIII, diseñó una lotería que garantizaba ganancias al gobierno francés? ¿Cómo los mejores equipos de fútbol dependen más de la suerte que de la habilidad?

¿Hasta qué punto están seguros los científicos del valor de constantes físicas como la velocidad de la luz?

La exploración de estas cuestiones por parte del profesor Spiegelhalter es deliciosa por tres razones. En primer lugar, las utiliza para iluminar ideas más amplias sobre el funcionamiento de la probabilidad y la estadística. Así, un debate sobre la seguridad de las vacunas se resuelve con el teorema de **Bayes**, un procedimiento para refinar el juicio sobre las probabilidades a medida que aparecen nuevas pruebas. El [teorema de Bayes](#) es crucial para todo, desde el método científico hasta la evaluación de pruebas jurídicas y el progreso de la inteligencia artificial. La satisfacción que proporciona el enfoque del profesor Spiegelhalter es que llega a esta verdad profunda con la única ayuda de suposiciones intuitivas y unas nociones de álgebra muy sencillas. **Este tipo de elegancia es lo que hace que los matemáticos disfruten de las matemáticas.**

La segunda razón para leer este libro es el fascinante cuestionamiento filosófico que se hace el autor. ¿Qué significa realmente «probabilidad»? ¿Es una propiedad básica del mundo o una mera expresión de nuestra ignorancia? Cuando hablamos de la probabilidad de sacar un seis en un dado, ¿es el mismo concepto que la probabilidad de que haya vida en Marte? **La opinión personal del autor —que la incertidumbre es una relación subjetiva entre el observador y lo observado, y no una magnitud fundamental— es un feliz correctivo a los que consideran las matemáticas una materia en blanco y negro.**

Sin embargo, lo más importante de todo es la habilidad del profesor Spiegelhalter para comunicar estas ideas. Una gran parte de la probabilidad y la estadística puede resultar contraintuitiva, y las matemáticas que la sustentan son a menudo terribles. Pero este no es un libro difícil de leer o entender. Solo por esto es un golpe de suerte y, sin duda, un faro para los sucesores del autor.

La imagen de cabecera es de Studio Romantic para © Shutterstock y se puede encontrar en [este enlace](#).

Fecha de creación

23/10/2024

Autor

The Economist