

RESEÑAS

Adams, Ernest W.: *A Primer of Probability Logic*, CSLI, Stanford University, California, 1998, 376 págs.

Según Adams, la lógica no debe seguir razonando como si sus premisas siempre fueran ciertas. Por ello debe aceptar como punto de partida un nuevo tipo de probabilidad característico de las proposiciones condicionadas, cuya magnitud se calcula siguiendo un principio de Bayes. Según esta propuesta, la probabilidad cambia en la medida que se acumula nueva información, dando lugar a un cálculo de *probabilidades condicionadas*, a las que en ningún caso se aplica la noción clásica del condicional material, ni tampoco un cálculo de probabilidad frecuencial o inversa, ni la posible validez de un tipo de verdad simplemente formal, como suele ser habitual. Más bien se recurre a una *teoría de la decisión*, con la que se pretende hacer frente a estas situaciones de incertidumbre. Según Adams, este es el punto más discutible de esta *iniciación*.

La monografía se divide en dos partes con nueve capítulos y otros tantos apéndices. En los cinco primeros capítulos se axiomatiza la *lógica nomonotónica* de la *probabilidad condicionada*: 1) *Deducción y probabilidad*, introduce la noción de nomonotonicidad en el uso de la probabilidad condicional, siguiendo a su vez el principio de Bayes; 2) *Probabilidad y lógica*, justifica la independencia, la simetría y la aleatoriedad de la probabilidad condicionada y de sus correspondientes grados de incertidumbre; 3) *Deducción y probabilidad: Parte I: Estática*, axiomatiza los posibles defectos formales y los ámbitos de incertidumbre de la probabilidad condicionada; 4) *Probabilidades condicionadas y condicionación* justifica la doble dependencia teórica y práctica que el método experimental mantiene respecto del modo específico bayesiano de abordar la probabilidad condicionada; 5) *Deducción y probabilidad. Parte II: Dinámica*, justifica los distintos defectos formales que genera dinámica imprevisible del razonamiento nomonotónico, ya sean las contradicciones aparentes (defectos tipo

1), o los distintos grados de incertidumbre (defectos tipo 2); 6) *La probabilidad condicionada: principios básicos* analiza la validez de los diferentes métodos para subsanar los posibles defectos formales de la probabilidad condicionada, sin volver a las paradojas de la implicación material.

En los tres últimos capítulos se aplican estos planteamientos a la teoría de la ciencia: 7) *La teoría formal de la probabilidad condicionada* justifica la validez y completitud metateórica de este tipo de probabilidad condicionada; 8) *Verdad, trivialización y controversias* analiza la noción de verdad, entendida como una función lógica doblemente condicionada, en la práctica y en la teoría; 9) *Razón práctica* justifica los distintos grados de verdad, mediante una *teoría de la decisión* con su correspondiente cálculo de riesgos.

En conclusión: Ernest W. Adams hace propuestas muy polémicas a un problema muy actual. En efecto, recientemente se ha hecho notar cómo los errores materiales sobrevenidos a la *probabilidad condicionada* no son comparables con los defectos formales sobrevenidos propios del *razonamiento nomonotónico*, que a su vez son subsanables mediante procedimientos igualmente formales (cfr. G. Brewka, J. Dix, K. Konolige: *Nonmonotonic Reasoning. An Overview*, CSLI, Stanford University, Stanford, 1997). Por otro lado no es posible axiomatizar la probabilidad condicionada sin determinadas nociones tipo y casos límite, como son la certeza total o la certeza cero, o el caso 'peor' o el caso 'mas favorable', teniendo un carácter subsidiario respecto de la lógica clásica, cuando esta posibilidad ahora se niega explícitamente. Sin embargo hoy día se han propuesto procedimientos muy concretos para hacer factible esta posibilidad, como son los *sistemas de reposición* por bisimilitud y equivalencia (cfr. J. Barwise, L. Moss: *Vicious Circles. On the Mathematic of Non-Wellfounded Phenomena*, CSLI, Stanford University, Stanford, 1996), que ahora no se tienen en cuenta. Según Adams, los procesos de *idealización abstracta* de la lógica siempre son subsidiarios respecto de esta otra lógica de la probabilidad condicionada.

Carlos Ortiz de Landázuri