



La Paradoja de Hempel

Miguel López Astorga

Universidad de Los Lagos, sede Concepción, y Universidad San Sebastián, sede Concepción, Chile

Tipo de artículo: Opinión.

Disciplinas: Filosofía, Psicología.

Etiquetas: inducción, significado, razonamiento.

La paradoja de los cuervos negros de Hempel nos lleva a pensar que en la mente humana, además de la lógica, intervienen otras variables. Este problema también pone de relieve que lo lógico no siempre coincide con lo más sencillo, lo más rápido o lo más eficaz. No obstante, los supuestos teóricos de la teoría de la relevancia de Sperber y Wilson pueden aportar una posible solución a esta paradoja.



(cc) Cosmovisión

Carl Hempel (1905-1997) fue un importante representante del famoso Círculo de Viena (en alemán, Wiener Kreis), una escuela filosófica fundada en dicha ciudad en 1922 y disuelta en 1936 a causa del auge del partido Nazi. Esta escuela centró su interés, fundamentalmente, en la lógica de la ciencia y proclamó que una de las tareas esenciales de la filosofía era distinguir entre aquello que es ciencia y aquello que no lo es (véase, para mayor información, Kraft, 1986).

Hempel desarrolló su pensamiento en esta dirección y uno de los problemas que investigó fue el de la inducción. La inducción es un procedimiento por medio del cual alcanzamos, por generalización, una ley universal a partir de un número determinado, no exhaustivo, de casos particulares. El ejemplo de Hempel (1945) es el enunciado “todos los cuervos son negros”. Nuestra observación de un número considerable de cuervos y la comprobación de que todos ellos son negros nos pueden conducir a la conclusión de que todos los cuervos son negros. Así, a medida que vamos revisando nuevos cuervos y verificando que también tienen ese color, nuestra creencia en dicha afirmación va aumentando.

La inducción parece un procedimiento razonable, pero presenta varias dificultades. Una puede ser que casi nunca podemos tener certeza absoluta, pues, para lograrla, necesitamos examinar todos los objetos referidos en el enunciado general. Esto significa, en el ejemplo propuesto, tener acceso a todos los cuervos

que existen, han existido y existirán. Además, las afirmaciones universales del tipo “todos los... son...” van acompañadas igualmente de otras características que las hacen aún más complejas. Como se apunta en Hempel (1945), la lógica más elemental nos revela que la expresión “todos los cuervos son negros” es equivalente a “una cosa o no es un cuervo o es negra”. De esta última, se puede deducir, de la misma manera, que “todas las cosas que no son negras no son cuervos”. Por este camino, llegamos a algo sorprendente o, por lo menos, contrario a la intuición: a que cualquier objeto no negro, por ejemplo, una casa blanca, debe incrementar nuestra confianza en que “todos los cuervos son negros”. Evidentemente, si deseamos investigar las características fundamentales del cuervo como especie, no parece muy oportuno revisar casas blancas, pero la lógica parece sugerir que sí sería apropiado, o, por lo menos, que no sería absurdo hacerlo. Estamos aquí ante un problema cognitivo que debe ser resuelto.

Nickerson (1996) estudió la paradoja de Hempel y la comparó con la famosa y controvertida tarea de selección de Peter Wason (se puede encontrar una descripción en López Astorga, 2008, <http://www.cienciacognitiva.org/?p=44>). En su opinión, podría pensarse que existe un cierto paralelismo entre los dos problemas, pues en la tarea de Wason los sujetos manifiestan una cierta tendencia a buscar cuervos negros, es decir, a confirmar la regla (“Si en una tarjeta hay una vocal en una cara, entonces hay un número par en la otra”) eligiendo las tarjetas correspondientes a la vocal y al número par, y no a buscar objetos de otros colores, esto es, a refutar, ya que no se suelen levantar las tarjetas correspondientes a la consonante y al número impar. No obstante, también cree que existe una diferencia fundamental: la tarjeta en la que figura el número impar en la tarea no es equivalente al objeto no negro en la paradoja de Hempel, puesto que, en este último caso, conocemos lo que es (un zapato blanco, por ejemplo), pero en la tarea de selección no sabemos qué hay detrás de la tarjeta. Se podría hablar de equivalencia si estuviéramos ante algo así como un escenario en el que se nos presenta una caja y se nos dice que contiene un objeto que no es negro. En una situación tal, nadie dudaría de que la apertura de la hipotética caja proporcionaría evidencia.

Una teoría interesante en la que podemos pensar para descubrir algo acerca de los mecanismos mentales implicados en la paradoja bien puede ser la teoría de la relevancia expuesta en Sperber y Wilson (1986). Según esta teoría, una persona considera una información como relevante cuando, al unirse con sus suposiciones, provoca efectos cognitivos, es decir, lleva a realizar inferencias que conducen a nuevas creencias o a rechazar las anteriores. Pero obtener efectos cognitivos implica procesar (esfuerzo cognitivo) y, por esta razón, cuanto mayor es el esfuerzo cognitivo requerido para producir efectos cognitivos, menos relevante es juzgada una información determinada. Así, si Sperber y Wilson (1986) están en lo cierto y la mente humana está diseñada para maximizar la relevancia, podemos decir que la paradoja de Hempel queda resuelta, puesto que en comprobar cuervos se invierte menos esfuerzo cognitivo que en comprobar objetos de color diferente al negro y, además, aporta mayores efectos cognitivos.

En cualquier caso, lo que está claro es que esta paradoja lógico-filosófica es crucial para las investigaciones cognitivas y que su estudio puede aportarnos valiosos datos acerca de los procedimientos y mecanismos empleados en el comportamiento mental humano. Quizás, puede servirnos como instrumento para poner a prueba diferentes teorías sobre el razonamiento. Por el momento, podemos afirmar que la teoría de la relevancia puede explicarla.

Referencias

Hempel, C. G. (1945). *Studies in the Logic of Confirmation (I)*. *Mind*, 54, 1-26.

Kraft, V. (1986). *El Círculo de Viena*. Madrid: Taurus Ediciones.

Nickerson, R. S. (1996). Hempel’s Paradox and Wason’s Selection Task: Logical and psychological puzzles of confirmation. *Thinking and Reasoning*, 2, 1-31.

Sperber, D. y Wilson, D. (1986). *Relevance: Communication and Cognition*. Oxford: Blackwell.