

Premisa 1: Jackson es un perro

Premisa 2: Jackson es un animal.

Conclusión: Todos los perros son animales.

En este caso tenemos una inducción. Las dos premisas apuntan a un caso particular, Jackson es un perro y es animal. Este caso lleva a una regla general: *Todos los perros son animales*. La conclusión es débil, no es posible decir que sea válida tomando como ejemplo un solo perro. Habría que indagar más. En este tipo de razonamiento el conocimiento para determinar la validez de la conclusión está contenido en las dos premisas, la validación consistiría en encontrar más casos de perros que también sean animales: cuántos más perros animales encontremos, más fuerte será la conclusión. Decimos que la conclusión es una conjetura.

Intercambiamos ahora la segunda premisa y la conclusión en nuestro silogismo:

Premisa 1: Todos los perros son animales.

Premisa 2: Jackson es un animal.

Conclusión: Jackson es un perro.

Este tipo de razonamiento no se puede considerar una inducción, pues parte de una regla general. ¿Es un razonamiento válido? ¿La certitud de las dos premisas aseguran la veracidad de la conclusión? La respuesta claramente es no. Si cambiamos la redacción del razonamiento a:

Jackson es un animal; todos los perros son animales, entonces es posible que Jackson sea un perro.

El conocimiento que puede llevarnos a la validez de la conclusión no se encuentra en las premisas. Habría que buscarlo en otra parte. En este caso una simple inspección del animal podría sacarnos de la duda.

A este tipo de razonamiento, Charles Sanders Peirce, filósofo pragmático estadounidense, llamó razonamiento abductivo. Lo expresó de la siguiente manera (Peirce, citado en Psilos 2011, p. 132):

Se observa un hecho sorprendente C.

Pero si A fuera cierto, C se estaría observando.

Entonces existe razón para pensar que A es cierto.

En nuestro caso el hecho observado es que Jackson es un animal. Si Jackson fuera perro, tendríamos que Jackson es animal. Entonces existe razón para pensar que Jackson sea un perro.

Así pues, mientras que en los razonamientos deductivo e inductivo la validación de la conclusión está en las mismas premisas, en el razonamiento abductivo hay que buscarla en otro lado.

En el ámbito de la matemática un razonamiento abductivo sería el siguiente.

Este triángulo tiene la propiedad de que la suma del cuadrado de la longitud de dos de sus lados es igual al cuadrado de la longitud del tercero (hecho