

LÓGICA Y CIENCIA

Lydia Sánchez, UOC
Manuel Campos, Universitat de Barcelona

1 de diciembre de 2003

El tema del que nos vamos a ocupar en este trabajo es el de la justificación de nuestro conocimiento, y más concretamente, el tema de la justificación de nuestro conocimiento científico. Caracterizaremos a la ciencia como una actividad que tiene como finalidad proporcionarnos una representación justificada de los aspectos nómicos del mundo. Un análisis detallado de esta caracterización nos llevaría a tratar, entre otros, los temas de la representación, la justificación y la nomicidad. Nos vamos a centrar en el tema de la justificación por ser éste el aspecto del conocimiento científico que, como veremos, se relaciona directamente con la lógica.

Que la ciencia sea una actividad que conduce a representaciones justificadas de los aspectos nómicos del mundo quiere decir que a través de ella adquirimos creencias justificadas sobre esos aspectos nómicos. Las creencias son representaciones mentales del mundo que se justifican mediante el razonamiento. El razonamiento nos permite concluir información sobre el mundo (nuestras creencias) a partir de otras piezas de información (evidencia).

La lógica es la ciencia que se encarga de estudiar la argumentación. La argumentación es un proceso de obtención de conclusiones a partir de premisas siguiendo unas reglas determinadas. Las reglas de la lógica serán pues parte de las reglas seguidas por los científicos y, en general, por cualquier persona que utilice el lenguaje para razonar y obtener conclusiones a partir de la evidencia.

Nos centraremos por tanto en el tema de cómo se justifica nuestro conocimiento y examinaremos varios métodos de justificación:

1. La justificación a partir de la observación de nuestro entorno
2. El razonamiento deductivo
3. Las diferentes variedades de razonamiento inductivo:
 - Inducción por enumeración,
 - Método hipotético-deductivo,
 - Inferencia a la mejor explicación.