

# EPISTEMOLOGÍA E HISTORIA DE LA CIENCIA

SELECCIÓN DE TRABAJOS DE LAS XI JORNADAS

VOLUMEN 7 (2001), Nº 7

Ricardo Caracciolo

Diego Letzen

Editores



ÁREA LOGICO-EPISTEMOLÓGICA DE LA ESCUELA DE FILOSOFÍA  
CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA Y HUMANIDADES  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons atribución NoComercial-SinDerivadas 2.5 Argentina



## Racionalidad y naturalismo. Algunas limitaciones del planteo quineano

María Inés Prono\*

En este trabajo se procede a realizar una aproximación general acerca de algunas cuestiones filosóficas que quedan involucradas bajo el rótulo 'racionalidad epistémica' y lo que implica el proceso de naturalización de la razón. Seguidamente, se presentan algunos tópicos centrales de la propuesta quineana en la que se incorporan algunas críticas relevantes para la cuestión. Finalmente se ensayan algunas consecuencias críticas de este planteo para una comprensión adecuada de la racionalidad epistémica.

### La racionalidad epistémica

El problema de la racionalidad epistémica se relaciona tanto con la capacidad de los seres humanos de alcanzar conocimiento genuino o legitimado acerca del mundo, como con las razones que justifican la aceptación de creencias (tomadas desde un punto de vista cognoscitivo o teórico), o la decisión de seguir cierto curso de acción o de aceptar determinados fines o valores. Desde este punto de vista, la cuestión de la racionalidad epistémica tiene que ver, primeramente, con el problema de la justificación, con el problema de las garantías para el conocimiento genuino, como así también con el problema de las razones que aducimos para sostener tal o cual tipo de creencias, o para aceptar unas creencias y rechazar otras.

La racionalidad epistémica puede ser entendida como un sistema de control de la dinámica de las creencias, que regula la formación y aceptación de las mismas, ya sean individuales o colectivas. Generalmente se concibe que la racionalidad requiere de reglas, una actividad de reflexión y una exposición explícita de nuestras normas y criterios.

El interés filosófico por hacer explícitos y claros nuestros criterios para admitir creencias, remite a la naturaleza misma de la teoría del conocimiento. Una gran tradición que se inicia en la modernidad, y que tiene su exponente más claro en Kant, se propone distinguir entre las cuestiones de *hecho* y las cuestiones de *derecho*: la distinción entre el origen empírico de nuestras creencias y la legitimidad, justificación o validez objetiva de las mismas.

El modo trascendental de abordar los problemas epistemológicos de la racionalidad implica, no sólo aceptar la distinción anterior sino, entender que la tarea propiamente filosófica se asocia al aspecto normativo de la cuestión. De este modo se reserva un espacio distintivo para el desarrollo de la reflexión filosófica, asumiendo que la explicitación y evaluación de las normas de la racionalidad es una tarea que vale la pena llevar a cabo y que permite superar problemas epistemológicos tradicionales como, por ejemplo, el del escepticismo, pero que también es importante de realizar para dar cuenta de una serie de características centrales de la racionalidad del proceder científico.

A lo largo del siglo XX, se ha reconocido que esta tarea puede ser abordada tanto descriptiva como normativamente; en el primer caso, se trata de analizar cómo se acepta de hecho que algunas creencias proporcionan información válida o genuina acerca del mundo;

\* Universidad Nacional del Litoral.

en el segundo caso, se busca establecer ciertos criterios de validez para la aceptación racional.

Las propuestas de naturalización han devenido del progresivo y sistemático ataque al modo trascendental de plantear las cuestiones epistemológicas relativas a la racionalidad epistémica; en esta dirección, se han intentado desarrollos de investigación empírica y de fundamentación de la racionalidad, basados en las estructuras y prácticas reales de los sujetos cognoscentes.

Como rasgos comunes compartidos por las distintas propuestas de naturalización de la racionalidad, pueden mencionarse haber rechazado tanto: (i) la existencia de *fundamentos* últimos acerca de nuestras creencias sobre el mundo, como (ii) la búsqueda de criterios absolutos de *conocimiento y justificación*, que puedan ser especificados y establecidos como válidos *a priori*.

Así, toda posición naturalista puede concebirse como antifundamentista, entendiéndose por ello una posición para la cual ningún criterio de evaluación racional puede establecerse de forma independiente a los que de hecho se usan en los procedimientos científicos, ni tiene un estatuto o garantía especial diferente a la de éstos.

Las consideraciones anteriores permiten a la epistemología recurrir a los aportes de diversas disciplinas científicas, entre las cuales se pueden mencionar a las neurociencias, la psicología, las ciencias cognitivas, la historia y la sociología de la ciencia. Este recurso a las ciencias posibilitaría un detalle más exhaustivo de las estructuras y procesos reales de aceptación de creencias, tanto naturales u ordinarias como científicas. Permitiría también, situar las conclusiones epistemológicas en un lugar *a posteriori*, o más modesto, respecto del punto de vista privilegiado y *a priori* que adoptó la epistemología tradicional, y en particular la concepción lógica de la misma.

A partir de las propuestas de naturalización, se han planteado distintas formas de pensar las relaciones entre el aspecto descriptivo y normativo de la epistemología, como así también distintas formas de valorar la relevancia o pertinencia de las consideraciones psicológicas y sociológicas para la comprensión total del fenómeno de la racionalidad humana en general y científica en particular. En muchos casos las propuestas han sido restrictivas o reductivas, con consecuencias importantes tanto en el ámbito epistemológico como en el científico. La propuesta de Quine que analizaremos, presenta varios rasgos reduccionistas que pueden observarse en su manera de entender los procesos que conducen a la formación de las creencias teóricas y que soslayan la importancia que juegan las *razones* en la dinámica de aceptación y/o de revisión de las creencias consideradas como científicas.

### **La propuesta de Quine**

En su artículo "Naturalización de la epistemología" Quine propone la denominada "tesis del reemplazo" (Kornblith, 1994) del proyecto epistemológico tradicional por uno naturalizado. Esto significa, en principio, pasar a plantear los problemas epistemológicos desde una perspectiva natural o científica, cuya tarea es dar cuenta de cómo los sujetos desarrollan sus teorías a partir de la estimulación de sus receptores sensoriales. Quine propone además "entregar la carga epistemológica a la psicología" (NE, 99). Éste último paso, resiste las acusaciones de circularidad debido a que Quine mantiene el supuesto antifundamentista mencionado antes. Ya no se pretende *validar* la ciencia a partir de su derivación lógica de la observación, sino simplemente *entender el nexo* entre la teoría y la estimulación sensorial,

haciendo uso de la información disponible proveniente de las ciencias, incluso de aquellas cuyo nexa con la observación también se trata de entender (NE, 101).

Quine entiende que la relación entre la estimulación sensorial (siempre magra y escasa) y la teoría (torrencial y exuberante) es el problema crucial de la epistemología actual, y que las razones que llevan a investigarlo no difieren de las razones tradicionalmente aducidas por los epistemólogos, esto es: "saber cómo la evidencia se relaciona con la teoría, y de qué manera la teoría de la naturaleza que uno pueda tener trasciende cualquier evidencia disponible" (NE, 110).

Si bien puede concederse que ha sido tradicional plantear cuestiones de este tipo, la diferencia radica en el modo en que Quine entiende que deber ser tratado el *nexo* o relación. En la opinión de Kim (1994), psicología y epistemología no investigan la misma relación; la epistemología naturalizada, en tanto pretende reemplazar la epistemología tradicional por la psicología, estudia un nexa de tipo causal-nomológico; "busca patrones de dependencia cuasi legales para caracterizar las relaciones entre el input-output de este organismo particular (el humano) y otros como si fuera una estructura física" (p. 41). Pero una relación causal no es una relación evidencial. Las irritaciones de la retina no *justifican* por qué el sujeto cree admisible, "racional" o "razonable" cierta teorización. En este movimiento, la racionalidad cae fuera del alcance de la epistemología, y junto con ella el carácter normativo de la misma.

En este punto se puede ver el sesgo empirista radical de Quine, ya que considera que la formación de creencias es un proceso que está totalmente dentro del alcance de la psicología de la *percepción*. Supone que el estudio epistemológico de las ideas científicas debe comenzar en el nivel de los sucesos neurológicos de los órganos sensoriales (en última instancia, las "irritaciones sensoriales"), con contribuciones adicionales desde varios niveles de preconexión y programación basados en última instancia en el espaciamento de cualidades y nuestro sentido de similaridad, que son definidos como irracionales. (Quine llama a éstos "condiciones internas").

La formación de creencias es así, un tema neuropsicológico. Pero, puesto que los sucesos psicológicos están causalmente relacionados con la evolución biológica, esta tesis básica lleva a una afirmación más amplia, a saber, que el razonamiento humano en general, y la inferencia científica en particular, debe ser en lo fundamental como la inducción, la cual, añade, debe a su vez ser como la formación de hábitos del animal ("Géneros Naturales", p. 125-26). Según este modo de ver las cosas, nuestras capacidades inferenciales no solamente son continuas con las que encontramos en los animales inferiores, sino que también son *reducibles* a éstas.

Puede verse que Quine entiende a la ciencia como un producto fundamentalmente adaptativo de un organismo, que toma sus estímulos perceptuales como la base de procesos inductivos, y que es capaz de construir un complejo sistema lingüístico con la ayuda de métodos inductivos que adoptan una sofisticación creciente, pero que en lo fundamental son semejantes a aquellos utilizados en la aceptación de las ideas más ordinarias acerca del mundo. Esta interpretación literal de la continuidad entre nuestras capacidades cognoscitivas y la evolución biológica, ha sido llamada "hipótesis reductivista" y ha tenido una profunda influencia en muchos de los naturalistas contemporáneos (Cordero, 1997, p. 189-90).

## Los problemas de la subdeterminación

Tal como se ha dicho, toda teoría trasciende cualquier evidencia disponible, o en otras palabras, está subdeterminada por la observación. Las irritaciones de las superficies sensoriales son el primer eslabón de un complejo proceso de creación y soberanía conceptual, cuyo resultado son teorías.<sup>1</sup> Y aunque los detalles de este proceso sean todavía difíciles de conocer, sí se sabe qué objetivos persiguen: la conformidad con la experiencia. Pero por la tesis de subdeterminación, una conformidad concluyente con la experiencia, no es alcanzable nunca.

Ernesto Sosa (1992) ha hecho notar que una conclusión que puede desprenderse de aquí es que “el input sensorial que causa el output teórico del hombre no determina a éste, y que el output teórico del hombre es en consecuencia *casi íntegramente* una creación libre y arbitraria” (p. 62, énfasis nuestro). Esta manera de caracterizar a la ciencia, se acentúa más en el planteo de Quine en la medida en que afirma que todos los objetos físicos son *postulados* (“Posits and Reality”, WP). Pero entonces ¿por qué no pensar que la ciencia en su totalidad no es sino un producto de la ilusión masiva? Pero la respuesta de Quine a éste tipo de cuestionamientos, es resguardarse en el “robusto realismo” tanto ingenuo como científico. “La respuesta es el naturalismo: el reconocimiento de que la realidad tiene que ser identificada y descrita en el interior de la ciencia misma, y no en una filosofía anterior” (TyC, p. 32).

Por lo tanto, si la epistemología ha de desarrollarse desde el interior de la ciencia, o como parte de la ciencia natural, debe enfrentarse, según E. Sosa, con esta inconsistencia insalvable: “No se sostiene con igual coherencia la aceptación de la ciencia como el terreno de las alegaciones sobre la realidad junto con la negación de que no es sino creación libre y arbitraria” (Sosa, p. 65).

## Criterios pragmáticos y racionalidad

En este proceso de búsqueda de teorías, se siguen algunos criterios pragmáticos de adopción que son más o menos conscientes. Entre ellos, la simplicidad es uno de los principales. Le siguen en importancia, el conservadurismo conceptual (tratar de modificar lo menos posible el esquema conceptual que nos es familiar) y el principio de razón suficiente. Pero ambos pueden subsumirse al criterio de simplicidad, por la laxitud de esta idea (PyO, 32-34).

Es de hacer notar que Quine entiende que estos principios son normativos, y aunque “sean más fáciles de sentir que de describir” (idem), operan en las decisiones que los sujetos epistémicos se ven obligados a tomar para minimizar la complejidad del amplio espectro de estimulaciones ante las que se enfrentan.

A su vez, estas máximas se entienden como *virtudes* o *valores epistémicos* a los que las teorías deben adecuarse, aunque no pueden ponerse a la misma altura que la conformidad con la observación. Ésta última, sirve para poner a prueba las hipótesis después de haberlas adoptado; mientras que la simplicidad colabora con su adopción antes de la comprobación. Parece que Quine cree que el o los procesos por los cuales se *adopta* o acepta una hipótesis o teoría, defieren cualitativa y temporalmente de aquellos por los cuales se las comprueba. No queda del todo clara la diferencia entre estos procesos, pero la literatura epistemológica de las últimas cuatro décadas se ha encargado de demostrar que las razones para la adopción de determinadas teorías, están estrechamente ligadas a las razones probatorias.

Pero pareciera que Quine no está interesado en ofrecer razones. Los estándares de simplicidad que guían nuestras inducciones “son implícitos en pasos inconscientes, y medio explícitos en pasos inferenciales deliberados. Aunque nos sea por ahora desconocido, el mecanismo neurológico del instinto o impulso de la simplicidad es sin duda algo fundamental, y su valor para la supervivencia es enorme” (PyO, p. 33).

Se puede ver que estos valores epistémicos están implícitos en nuestra herencia genética y cultural, como reglas implícitas que guían la práctica científica. Las mismas no tienen por qué ser explícitas, o mejor dicho, su explicitación no constituye un tema de interés filosófico. Se trataría de una práctica ciega, o no consciente ni reflexiva. La evolución nos ha equipado razonablemente bien para la inducción, y si llevamos la reflexión y la búsqueda de principios más lejos, cometemos una imprudencia (Hookway, 1996, p. 71).

### Algunas consideraciones finales

Las consideraciones anteriores nos permiten reseñar algunas conclusiones respecto del tratamiento del problema de la racionalidad en el naturalismo quineano.

En primer lugar, interesa preguntar por la pertinencia de la exigencia quineana de explicaciones causales de tipo psicologista, para un proyecto epistemológico. La información, cada vez más detallada pero aún incompleta, que proporcionan las ciencias sobre las estructuras y prácticas reales de los sujetos cognoscentes, es de invaluable importancia en orden a obtener una visión comprensiva del amplio fenómeno de la racionalidad epistémica. Sin embargo, las ciencias mismas muestran lo dificultoso y hasta lo inadecuado de conseguir explicaciones de tipo nomológico-causal en estos ámbitos y en otros. Más allá de esta cuestión, también se ha señalado lo problemático de tomar a las consideraciones psicológicas como *razones* que justifiquen o garanticen a alguien para aceptar determinado tipo creencias y rechazar otras. Si este fuera el caso, las razones y lo racional se convertirían en propiedades que devienen de largas cadenas de causas y efectos que se originan en un mundo dotado solamente de las propiedades estudiadas por la física y la biología básicas (Cordero, 1997, 194). Sostener que el mundo natural y humano (al cual pertenecen nuestras creencias teóricas) es tal que está dotado sólo de estas cualidades, es una afirmación fuertemente reduccionista que, dado el estado de desarrollo actual de las ciencias cognitivas, por ejemplo, debería ser completada con argumentos científicos y filosóficos ulteriores.

Por otra parte, cabe señalar que la manera en que una posición naturalista como la Quine soslaya el tema de las *razones* en la ciencia, no presenta una imagen adecuada de la naturaleza intrínsecamente crítica del pensamiento científico. La versión de que la ciencia es producto de una creación libre limitada sólo en sus extremos por la observación, no parece ir más allá del falsacionismo ingenuo de filiación popperiana. Esta metodología, basada en el modelo de la conjetura, no goza ya de una aceptación amplia en las llamadas “ciencias maduras”.

En segundo lugar, según hemos dicho al comienzo, la racionalidad requiere de reglas, una actividad de reflexión y una exposición explícita de nuestras normas y criterios. El tratamiento efectuado por Quine de los criterios que nos guían en la adopción de creencias, parece deslindarse de los requerimientos anteriores. El movimiento que hace Quine consiste en tratar a las reglas o criterios que usamos, como enunciados cualesquiera, sin otorgarles ningún estatuto especial, sin detenerse a considerar su legitimidad; sólo interesa saber si han funcionado eficientemente en el manejo de la información disponible, si han extendido

el alcance de las teorías guiando procesos de extrapolación exitosos. En este punto, es necesario recordar que la discusión que Quine mantiene en "Naturalización de la epistemología" es, como en la mayoría de su obra, con Carnap. El proyecto epistemológico carnapiano de *reconstrucción racional* apuntaba, entre otras cosas, a establecer reglas explícitas tanto lingüísticas como epistémicas que rigen la construcción, descripción y evaluación de los distintos esquemas conceptuales. Esto hace posible distinguir claramente entre distintos tipos de enunciados: i) aquellos que son prescripciones operativas (reglas explícitas) que permiten, por una parte, la construcción de la totalidad del lenguaje científico y, por otra, su posterior evaluación confirmatoria o refutatoria; y ii) aquellos enunciados que hacen afirmaciones sustantivas o con contenido cognoscitivo. El mismo Carnap reconoce que los procedimientos de evaluación son habitualmente rutinarios en la práctica científica, pero "... haciendo una reconstrucción racional, [se pueden] establecer reglas explícitas para la evaluación. Esta es una de las tareas principales de la epistemología pura, en cuanto distinta de una epistemología psicológica" (Carnap, ESO, p. 402).

En el marco del proyecto de "epistemología psicológica" o naturalizada de Quine, la actividad de aclaración y explicitación de los esquemas conceptuales o teorías, consiste en la reformulación en notación canónica (esencialmente lógica de predicados de primer orden con identidad) que promueve la clarificación de la estructura lógica de una teoría, pero no pretende revelar la estructura interna implícita en ella, ni describir su contenido semántico. Esto último, es considerado como una búsqueda pretenciosa e inmotivada, que nos aleja innecesariamente de nuestras prácticas epistémicas corrientes.

Conforme al sesgo antidualista del empirismo quineano, no hay líneas claras de demarcación entre verdad lógica y verdad fáctica, entre cuestiones de significación y cuestiones de hecho, entre la aceptación de una estructura lingüística o esquema conceptual y la aceptación de una aserción formulada en ese lenguaje y, por ende entre enunciados descriptivos y normativos. A partir de aquí, el recorte operado por su posición no sólo excluye la consideración de las razones para aceptar o rechazar creencias, sino que también impone límites severos a la posibilidad de complementar el análisis epistemológico con una adecuada una teoría de la significación, capaz de dar cuenta de los procesos de comprensión de significados.<sup>2</sup>

Simplemente resta agregar que la distinción entre enunciados descriptivos y enunciados que funcionan como reglas parece no ser una distinción ociosa e inútil. Prestar atención a las diferentes reglas y patrones que desempeñan un papel evaluativo en las diversas áreas de la racionalidad humana, es un tópico esencial del proceder filosófico. La noción misma de 'racionalidad epistémica' promueve la necesidad de su explicitación.

## Notas

<sup>1</sup> Cfr. especialmente Quine 1960, 1974, 1975.

<sup>2</sup> Esta observación, realizada en la oportunidad de la lectura de este trabajo durante el desarrollo de las Jornadas, remite a otra de las limitaciones del planteo quineano. Aquí sólo aparece mencionada, ya que se considera que su tratamiento excede los límites de este trabajo.

## Referencias bibliográficas

Carnap, R. (1950), "Empirismo, semántica y ontología" (ESO), en Muguertza, J., *La concepción analítica de la filosofía*, Madrid, Alianza, 1974, p. 403.

- Cordero, A., "Las ideas evolucionistas y el naturalismo contemporáneo", en *Epistemología Evolucionista*, Olivé, L. y Martínez, S. (comps.), Paidós-UNAM, 1997.
- Hookway, C., "Perspicuous Representations", en *Quine & Wittgenstein*, Arrington, R. & Glock, H.-J. (eds.), Routledge, 1996.
- Kim, J., "What is «Naturalized Epistemology»", en Kornblith, H. (ed.) (1994).
- Kornblith, H. (ed.) (1994), *Naturalizing Epistemology*, Second Edition, Bradford Books/MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Quine, W.V.:
- 1960, (PyO) *Palabra y Objeto*, Barcelona, Labor, 1968.
  - 1969, (NE) "Naturalización de la epistemología", en *La relatividad ontológica y otros ensayos*, Madrid, Tecnos, 1974.
  - 1974, (RR) *Las raíces de la referencia*, Madrid, Alianza, 1988.
  - 1975, (NNK) "The Nature of Natural Knowledge", en Guttenplan, S. (ed.) (1975), *Mind and Language*, Clarendon Press, Oxford.
  - 1976, (WP) *The Ways of Paradox and Other Essays*. Revised and enlarged edition. Harvard University Press.
  - 1981, (TyC) *Teorías y cosas*, México, UNAM, 1986.
- Sosa, E., *Conocimiento y virtud intelectual*, México, F.C.E., 1992.