

## Réplica al comentario de Manuel Comesaña sobre "El descubrimiento científico como fenómeno comunitario"

Cecilia Hidalgo y Félix Schuster

En primer término queremos agradecer al profesor Comesaña su discusión de nuestro trabajo. En las páginas que siguen intentaremos responder las objeciones que ha planteado.

En diversos foros hemos sostenido la validez de un enfoque antropológico del conocimiento científico y empleado la noción kuhniana de *comunidad científica* como clave para dar cuenta de los períodos de estabilidad y de cambio teóricos. El enfoque esbozado supone una reformulación de las nociones de racionalidad de las creencias y de la acción científicas que pretende integrar perspectivas epistemológicas y socioculturales en el análisis de la aceptación o rechazo colectivo de los juicios o teorías científicas. Si bien hemos reconocido la debilidad de las teorías en las que la dimensión social del desarrollo del conocimiento queda reducida a la postulación de mecanismos de generación de consenso y heurísticas para la resolución de problemas, nuestra posición es en general optimista con respecto a la fecundidad de las teorías sociales del conocimiento científico. Tal optimismo es criticado por Manuel Comesaña quien considera imposible que una teoría *especial* del consenso científico sea capaz de mostrar que tales cambios son racionales. Comesaña considera que no es factible apuntar a una concepción de la ciencia que sea a la vez racionalista y kuhniana, es decir, a una que sea racionalista pero también contextualista.

Las consideraciones críticas de Comesaña otorgan un papel central al progreso científico y al éxito de la ciencia, que según su opinión, no pueden dejar de ser explicados por ninguna epistemología digna de mérito. Como nuestro trabajo no toca el tema del "progreso" su objeción nos incumbe, pues por cierto, kuhnianamente hablamos de "cambio", sin juzgar el carácter progresivo o no del mismo, pretendiendo la aceptabilidad de nuestras tesis también en los casos no progresivos. Comesaña cree esencial la diferencia entre cambios en los que puede hablarse de progreso científico y los que no. La historia de la ciencia mostraría que, al menos en algunas de sus ramas, se han resuelto serios problemas científicos y por ello ha habido progreso científico, tecnológico, predictivo y cognoscitivo. Tomando como punto de partida el carácter innegable del avance tecnológico enuncia el argumento del éxito de la ciencia: si se reconoce que ha habido progre-

so, que la ciencia ha tenido éxito, entonces un desafío para cualquier concepción de la ciencia ideologista, sociologista, relativista, etc., es explicar ese éxito científico-tecnológico. Según él, hasta ahora solo la concepción la racionalista de la ciencia ha respondido el desafío. Los científicos pueden tomar decisiones en base a valores epistémicos alternativos, como el propio Kuhn admite, pero entonces, en la elección entre teorías rivales podrían, por ello, apuntar en direcciones opuestas. Así, la única manera de explicar por qué en ciertas ramas de la ciencia, como la física y la biología, las decisiones han sido mayoritariamente correctas desde el punto de vista cognoscitivo, consiste en aceptar que los episodios de cambio científico han sido racionales, que los científicos se han quedado con la teoría que era mejor desde el punto de vista cognoscitivo. De otro modo habría que negar que hubiera habido progreso, pues el éxito de la ciencia resultaría accidental, lo que le parece improbable. La única manera de explicar el éxito de las ciencias fácticas sería admitir que no todos los criterios de evaluación –que eso serían los valores epistémicos de Kuhn– están en el mismo plano: el apoyo empírico es el criterio determinante y los demás quedan subordinados a él.

Con respecto a la tesis del carácter colectivo del descubrimiento y la justificación en ciencia, nuestro crítico sostiene que la resolución de problemas no puede ser ficcional ni convencional y que la única explicación plausible de cómo se ha llegado a resolverlos es que a alguien se le ocurrió una teoría buena que luego fue aceptada por otros científicos impresionados por los méritos epistémicos de tal ocurrencia. Comesaña rechaza la idea popperiana, presente en el Kuhn de *La estructura de las revoluciones científicas* de que no importa el motivo por el que vote cada uno, sino que lo único que importa es el resultado de la votación. Según él, cuando se trata de cuestiones epistémicas, si no hay buenas razones individuales para el voto, no hay forma de que el resultado de la votación sea racional: sería pura casualidad que se terminara aceptando una teoría buena o rechazando una mala. Con otras palabras, el consenso no puede ser el fundamento último de las decisiones en cuestiones epistémicas. El punto de Comesaña es que la racionalidad individual depende de que las ideas, hipótesis o teorías sean buenas para, en esa medida, generar por un lado la resolución de problemas y por otro el consenso, sea entre contemporáneos o gente de otra época. Las teorías buenas son las que generan consenso y permiten la resolución de problemas.

Con respecto al argumento del éxito de la ciencia, que según Comesaña resultaría fatal para cualquier enfoque social o contextualista, deseamos recordar que ha sido precisamente la apelación a la historia de la ciencia –que él esgrime en apoyo a los enfoques racionalistas– la que ha mostrado que la elección entre teo-

rías no se ajusta a los dictados de ninguna metodología guiada exclusivamente por el criterio del apoyo empírico. Ese ha sido un punto admitido desde antes quizá que se difundieran las tesis kuhnianas o lakatosianas. Nuestro trabajo ha partido de esta otra (como la del éxito científico-tecnológico) también indudable constatación: aún cuando hubiera un método científico propotípicamente racional, los científicos no parecen haberlo seguido nunca a pie juntillas. Así, con un alcance pretendido para nuestras ideas mucho más modesto que el de mostrar una compatibilización entre posiciones racionalistas y contextualistas, hemos simplemente enfocado el proceso de descubrimiento, comúnmente considerado desde la perspectiva de la creación individual, desde el punto de vista comunitario. Nos proponíamos mostrar también en este ámbito el papel de la acción de las comunidades científicas en el momento creativo así como Kuhn la había destacado en el de la validación o justificación de los hallazgos. El enfoque debería permitirnos mostrar cómo se ha ido construyendo el conocimiento científico a través del tiempo y qué participación tiene lo lógico, lo convencional y lo social en esa construcción, aún cuando no pudiéramos señalar más que una utilización dinámica de recursos intelectuales y culturales disponibles –no siempre óptimos– por parte de los científicos.

Pensamos que las cuestiones que se plantean en el proceso de descubrimiento y creatividad, que son centralmente sociales y culturales, penetran y se incluyen en algún sentido en el propio campo de la justificación. Empero, somos concientes de que ese hiato entre el contexto de descubrimiento y contexto de justificación, aunque se vaya achicando, permanece en alguna instancia como tal, manteniendo los ámbitos separados. Coincidimos así con nuestro crítico y hemos argumentado en tal sentido, en que la apelación kuhniana al mero consenso es insatisfactoria para cubrir ese hiato. Pero a diferencia de él, también estamos descontentos con las tesis racionalistas y para salvar esa insatisfacción nos disponemos a ver cómo cuestiones que corresponden al marco cultural y social en el que están inmersos los científicos son activas en el campo del descubrimiento, ingresan en el contenido de las teorías y operan en el momento del reconocimiento y eventual validación de las mismas. Una postura como la nuestra tendría, sin embargo, que poder entender mejor por qué no es accidental en gran medida el resultado de los acuerdos: los científicos emplean los recursos culturales e intelectuales disponibles en cada momento; rara vez pueden decidir sólo atendiendo a cuestiones empíricas. Pero por cierto este es un desafío que no hemos enfrentado en el presente trabajo.