

# EPISTEMOLOGÍA E HISTORIA DE LA CIENCIA

SELECCIÓN DE TRABAJOS DE LAS VIII JORNADAS

VOLUMEN 4 (1998), Nº 4

Horacio Faas

Luis Salvatico

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



## El papel de la observación en el debate realismo-antirrealismo

(Mesa redonda)

*Rodolfo Gaeta\**

*Nélida Gentile\**

*Susana Lucero\**

### Introducción

Una de las principales razones que llevaron a la propuesta de nuestro proyecto de investigación reside en nuestra preocupación por fundamentar la objetividad y la racionalidad del conocimiento científico. Estas condiciones se han visto, en efecto, amenazadas por las severas críticas a las que han sido sometidas ciertas concepciones epistemológicas ortodoxas. Estas críticas se apoyan, en muchas ocasiones, en el cuestionamiento del papel de la percepción como criterio de elección entre teorías científicas rivales. Su manifestación más difundida parece reposar, al menos originariamente, en la tesis de la carga teórica de la observación. Esta tesis está estrechamente vinculada, o quizá se identifica, con el rechazo de la distinción entre teoría y observación. Entre las consecuencias de la asunción de la tesis de la carga teórica se destaca la idea de que las teorías científicas pueden llegar a ser incommensurables. La pretendida incommensurabilidad perceptual, a su vez, conduce al relativismo; de manera que la posibilidad de discriminar la adecuación de una teoría científica quedaría seriamente afectada.

La circunstancia de que la experiencia se encuentre radicalmente condicionada por elementos que no corresponden a la experiencia misma sino más bien a factores de carácter cultural sugiere desconocer el papel de la percepción como instrumento relativamente confiable para el conocimiento de la realidad, y hacen pensar, en última instancia, que el mundo presentado por una teoría científica resulta ser una creación de la mente, sin que el impacto de esta conclusión se vea reducido en el caso de que se tratara de una creación colectiva.

Concepciones como la que sostuvo Kuhn en *La Estructura*, en efecto, implican que no existe un mundo real que efectivamente podamos conocer, sino una pluralidad de mundos dependientes de las teorías o paradigmas científicos. Claro está que ni siquiera el propio Kuhn está dispuesto a asumir un relativismo tan extremo. Y es por ese motivo que inmediatamente lo atenúa afirmando que después

---

\* Universidad de Buenos Aires.

de todo sólo hay un único mundo real. Se advierte, sin embargo, que esta profesión de fe metafísica no alcanza a favorecer demasiado el estatuto del conocimiento científico si es que, de todas maneras, el mundo real resulta inefable. Lo que se necesita, pues, para garantizar lo que el propio Kuhn llamó más tarde "la autoridad de la ciencia" es un mundo capaz de producir, por lo menos, severas restricciones a nuestras creencias. El realismo, entonces, en la medida en que incorpore alguna posibilidad de acceder a las características propias del mundo, se presenta como una alternativa al relativismo.

Nuestro proyecto tiene como objetivo, en consecuencia, articular una concepción realista con una reformulación de la distinción teórico-observacional, de manera que se haga plausible la existencia de una base empírica capaz de sustentar adecuadamente el proceso de desarrollo y selección de las teorías científicas.

Es conveniente en este punto formular someramente algunas distinciones preliminares. En primer lugar, es necesario tener a la vista la pluralidad de sentidos que asume el término "realismo" en los diferentes contextos en los cuales se lo utiliza. Así, en las discusiones clásicas, el concepto aparece enfrentado al de idealismo. Pero ya Kant sugiere una distinción entre lo que podría denominarse *realismo metafísico* y *realismo empírico*. Esta diferencia guarda relación con la distinción que establece Putnam entre el *realismo externalista* y el *realismo interno*. Conforme a estas ideas, la posición de Kuhn, por ejemplo, se manifiesta como una combinación del realismo metafísico con un antirrealismo empírico.

En un contexto diferente, pero no totalmente desvinculado del que acabamos de mencionar, suele denominarse realismo científico a la posición según la cual las entidades a las que hacen referencia los términos teóricos bien pueden ser consideradas como existentes, en el caso en que las teorías correspondientes sean efectivamente verdaderas. De este modo, ni la falibilidad de las teorías científicas ni la inobservabilidad directa de las entidades, propiedades o eventos asociados a los términos teóricos impiden postular su existencia. Esta posición se contrapone, entonces, al instrumentalismo para cuyos defensores las teorías son meros instrumentos de predicción que no implican compromisos con respecto a la existencia de entidades teóricas.

En cuanto a la relación entre el realismo y la percepción se presentan como alternativas el *realismo directo* y el *realismo indirecto*. La tesis metafísica básica que comparten ambas formas de realismo es la afirmación de que existe un mundo físico independientemente de nosotros y que los objetos que lo componen tienen propiedades que son independientes de nuestras creencias. Pero mientras para el realismo directo el conocimiento de los objetos físicos es una relación inmediata entre el percipiente y los objetos, es decir, sin la intervención de ninguna entidad intermediaria, el realismo indirecto concibe la percepción como una relación triádica entre el percipiente y los objetos físicos que sólo pueden ser percibidos a

través de ciertas entidades, tales como imágenes, ideas, o datos sensoriales, que sí son percibidas directamente.

El realismo directo se presenta bajo una forma ingenua y una científica. Los realistas directos ingenuos suponen que los objetos físicos retienen –cuando no son observados– todas las propiedades que percibimos que tienen: la forma, el tamaño, el calor, el frío, el color, etc. La forma científica del realismo directo utiliza los aportes de la Física al sostener que el objeto no conserva todas las propiedades observadas porque algunas dependen del observador y del medio físico, es decir, no conserva las propiedades llamadas secundarias, pero sí las primarias que son la base de las cualidades secundarias. Esto permite afirmar que las propiedades secundarias se manifiestan siempre y cuando un observador esté presente en las circunstancias apropiadas. El realismo directo científico se ve entonces en dificultades para explicar el desdoblamiento de las propiedades y presenta un blanco vulnerable a la crítica del realista indirecto: si un objeto no tiene en sí mismo la propiedad de ser coloreado entonces esa propiedad pertenece a alguna entidad intermedia que percibimos directamente. Con respecto a este punto el realismo directo ingenuo parece más coherente que el científico, puesto que sostiene que todas las propiedades observables pertenecen al objeto.

El realismo directo presenta como ventaja la posibilidad de dar cuenta de nuestro conocimiento del mundo de una manera inmediata. No obstante, esta posición debe enfrentarse a algunas objeciones tradicionalmente esgrimidas. La existencia innegable de ilusiones y alucinaciones no se compadece fácilmente con la pretensión de que las cosas se conocen directamente. A propósito de estos casos se alega que no hay en la percepción misma ningún elemento cualitativo por el que podamos diferenciar la observación legítima de los casos aberrantes; estas anomalías en cambio pueden ser salvadas por el realismo indirecto y su postulación de un objeto privado intermedio. En efecto, ambos estados (ilusión y alucinación) tienen un contenido interno que es percibido directamente pero sólo la ilusión tiene, además, un objeto externo de acceso indirecto. El realismo directo se ve en dificultades para distinguir entre estos diversos estados si es que asume que la percepción es una aprehensión inmediata del objeto.

Por otra parte, el argumento causal afirma que en el acto de conocimiento hay un proceso causal por el cual el objeto origina nuestra percepción. Pero si esto es así, del hecho de que un objeto O cause en nosotros la percepción de una propiedad F no se sigue que O tenga F, puesto que la causa de un fenómeno no necesita contener en sí mismo los rasgos que es capaz de producir en el efecto.

En vista de esta clase de dificultades los realistas suelen inclinarse por la alternativa indirecta. Esta posición encuentra apoyo en una serie de argumentos. Uno de ellos es de carácter introspectivo y afirma que hay razones para creer que cuando percibimos un objeto físico las experiencias que tienen lugar en cada sujeto

son diferentes. Esto indicaría que ninguno de esos contenidos puede identificarse con el objeto externo. Un segundo argumento se basa en la no simultaneidad entre el objeto y el sujeto, como sucede en la observación de una estrella lejana. Dado que hay un intervalo temporal entre la existencia del objeto y el acto por el cual se lo percibe entonces lo que percibimos directamente no podría ser el objeto físico. Un tercer argumento esgrimido a favor del realismo indirecto proviene de los resultados de la Neurobiología. Las investigaciones en este campo indican que un objeto físico sólo puede ser percibido indirectamente a través de los efectos que produce sobre la retina y los procesos cerebrales.

Estas objeciones no parecen tener, sin embargo, un efecto definitivo en contra del realismo directo puesto que sus defensores podrían replicar por ejemplo, que el argumento introspectivo no alcanza a probar que el contenido de las experiencias internas de cada sujeto sea efectivamente diferente a las de los demás o no se originen en condiciones de percepción distintas. Del mismo modo, la diferencia temporal entre la producción del estímulo y su recepción no implica necesariamente que las características percibidas no correspondan al objeto. Por último, aunque los procesos sensorio-cerebrales son necesarios para que se dé la percepción, no tenemos conciencia de ellos del mismo modo que tenemos conciencia del objeto físico, de manera que no pueden funcionar como objetos directos e intermediarios de la percepción.

Estas observaciones permiten entender que el realismo indirecto también puede presentarse en una alternativa ingenua y otra crítica. La primera afirma que las propiedades que percibimos se encuentran igualmente en el objeto directo interno y en el objeto indirecto externo; así el color, el sonido, el sabor, etc. —lo que tradicionalmente se conoce como propiedades secundarias— pertenecen por igual a ambos; ello implica que los objetos físicos poseen y conservan, cuando no los miramos, todas las propiedades que captamos en la observación. Esta posición, en suma, postula la reduplicación de las propiedades, por cuanto si bien cada una de las propiedades percibidas coincide con las del objeto, no se identifican. Pero esta afirmación sólo puede sostenerse si se da por resuelta la discriminación entre percepciones adecuadas, por un lado, e ilusiones y alucinaciones por otro. La forma científica del realismo indirecto, en cambio, afirma que el objeto externo indirecto tiene sólo las propiedades primarias, en tanto que el objeto directo interno posee además las propiedades secundarias. Así, como sugiere Dancy, si bien el realismo científico reintroduce la clásica distinción entre propiedades primarias y secundarias, con sus notorias dificultades filosóficas, la manera en que esta distinción funciona dentro del realismo indirecto es menos cuestionable que la forma como funciona en el realismo directo. En consecuencia, la forma científica o crítica del realismo indirecto es una opción más plausible.

Frente a los inconvenientes que de todos modos presentan las distintas versiones del realismo que hemos esbozado, Harold Brown (1992) elaboró una

concepción que pretende recoger los méritos de cada una de ellas y superar sus dificultades. Brown adhiere sin reservas a la tesis básica del realismo directo metafísico, pero elabora críticamente sus consecuencias epistemológicas de manera que en realidad viene a defender junto al realismo metafísico directo, un realismo epistemológico indirecto, sintetizado en los siguientes términos:

Acceptaré la tesis metafísica fundamental del realismo directo y reconsideraré argumentos a favor de la conclusión epistemológica de que nuestro conocimiento acerca del mundo físico es indirecto, aun cuando la percepción es una relación metafísicamente directa entre un percipiente y el mundo físico (Brown 1992, p.343)

Lo que Brown parece sugerir es que *percepción* y *conocimiento observacional* no deben identificarse. En efecto, si bien en la percepción del objeto intervienen inferencias inconscientes y procesos causales de los que no tenemos conciencia, esto no afecta el hecho de que tengamos un contacto directo e inmediato con el objeto. En cambio, el conocimiento observacional es indirecto pues la percepción por sí sola no nos permite acceder a todas las propiedades del objeto. Si la percepción de un objeto físico puede ser directa aunque su conocimiento no lo sea; el realismo indirecto pierde su atractivo. Por otra parte, el realismo indirecto debe enfrentar las objeciones derivadas de sostener que no tenemos un acceso directo al mundo. Por ejemplo ¿cómo sabemos que el mundo físico tiene efectivamente las propiedades que percibimos? e inclusive podemos dudar de la existencia misma del mundo físico, en cuyo caso el realismo indirecto amenaza precipitarse en el idealismo.

A propósito de los argumentos ya mencionados acerca de la presencia de ilusiones y alucinaciones perceptivas, H. Brown destaca que la percepción no basta por sí sola para distinguir esas experiencias de la observación normal, pues efectivamente no existe ningún rasgo cualitativo que manifieste la diferencia. Reconocemos las ilusiones como resultado de un examen más detallado del objeto o situación, que comprende inferencias, información y otros elementos cognoscitivos. Brown reformula el argumento de la ilusión en términos de propiedades intrínsecas y concluye que muchas veces los objetos físicos no tienen en realidad las propiedades intrínsecas que parecen tener, aun cuando presenten esa apariencia a lo largo de un prolongado examen perceptual; pero lo único que el argumento demuestra es que se requiere algo más que la percepción para justificar la creencia sobre las propiedades intrínsecas del objeto. Sin embargo nuestra observación de las propiedades de un objeto físico suministra suficientes fundamentos para creer que el objeto tiene esas propiedades si se complementa con la información auxiliar pertinente. Estas conclusiones sostienen la forma epistemológica de realismo indirecto que Brown quiere defender y que comparte con otros autores; coincide con la concepción que Mandelbaum denominó "realismo crítico radical" y también con la visión de Wilfrid Sellars.

En suma, el realismo epistemológico indirecto "es la visión que se impone a un realista científico, dado que la imagen del mundo físico que proporciona la ciencia se aparta radicalmente del que suministra la sola y desnuda percepción". El realismo epistemológico indirecto es neutral respecto de la tesis del realismo metafísico pero puede ser sostenido perfectamente partiendo del realismo directo.

Otro rasgo interesante de esta concepción es la dependencia teórica del conocimiento observacional respecto de un sistema conceptual en un estadio determinado del desarrollo de la información, lo que en otros contextos se conoce como la carga teórica de la observación. De la visión de Brown se desprende que los sistemas conceptuales cargan teóricamente el conocimiento observacional. Tal vez podría sospecharse que esta carga teórica no llega a ejercerse sobre la percepción, pero éste es un problema que queda abierto en los planteos de Brown. Si esto es así, la percepción llegaría a imponer límites al relativismo conceptual.

La tesis de la carga teórica de la observación, así como otra idea muy vinculada con ella, la inconmensurabilidad de las teorías científicas, han sido los caballitos de batalla de las concepciones relativistas. Estas posiciones se confunden, muchas veces, con algunas versiones del antirrealismo. Por este motivo, algunos autores que recelan de tales consecuencias relativistas intentan superarlas adoptando un punto de vista realista. Tal es el caso de Fodor. En "Observation Reconsidered" (1984) sostiene, en contra de las afirmaciones de Hanson, Kuhn y Feyerabend, la posibilidad de que algunos juicios de percepción resulten neutrales. En respuesta a este artículo, cuatro años después Paul Churchland escribe "Perceptual Plasticity and Theoretical Neutrality: a reply to Jerry Fodor". Las objeciones formuladas aquí son a su vez consideradas y respondidas por Fodor en "A Reply To Churchland's "Perceptual Plasticity and Theoretical Neutrality".

A fin de sostener la existencia de juicios de percepción neutrales, Fodor postula la naturaleza modular o encapsulada del sistema perceptivo. Conforme a sus tesis, el procesamiento perceptual está, pues, encapsulado: es insensible al *background* de información presente en los centros cognitivos superiores. De este modo, todos los seres humanos comparten una experiencia perceptiva común, una experiencia que es independiente del cambio de creencias (teorías) que se pueda sostener. Si bien el proceso perceptivo temprano incluye ciertos elementos que pueden asimilarse a suposiciones empíricas sobre el mundo (por ej. la tridimensionalidad del espacio, la continuidad espacial y temporal de los objetos corrientes, la constancia de color a través del cambio de medio, el ocultamiento de cuerpos distantes por cuerpos próximos, etc.), estas suposiciones están fijadas endógenamente. Asimismo, el sistema de procesamiento en el que estas suposiciones juegan un rol está aislado de cualquier información adicional o

contraria que el observador pueda llegar a tener. En este sentido, entonces, la observación es neutral.

Dadas las mismas estimulaciones, dos organismos con la misma psicología senso-perceptual, observarán generalmente las mismas cosas y, en consecuencia, arribarán a las mismas creencias observacionales aunque muchos de sus compromisos teóricos puedan diferir (Fodor 1984, pp. 24-25).

La motivación para tal punto de vista no es puramente filosófica. De acuerdo con sus propias declaraciones, la tesis de la modularidad es una tesis empírica: la psicología experimental ofrece suficiente evidencia en favor de la impenetrabilidad de la percepción y del carácter teóricamente neutral de los juicios de observación. Así, Fodor describe varias ilusiones perceptivas presentes en la literatura de la psicología de laboratorio, tales como la ilusión Müller-Lyer, la ilusión Ponzo y la ilusión Hering. Las conclusiones que Fodor extrae a partir de aquí son exactamente contrarias a las inferidas por los teóricos de la escuela de New Look y, por ende, opuestas a las tesis de Churchland. Fodor señala que las experiencias ilusorias persisten aun cuando conocemos que se trata de un error y a pesar de contar con la información correcta acerca de las suposiciones responsables de las mismas. En otras palabras, observa que el conocimiento de información contraria no anula la ilusión perceptiva, lo cual corrobora, entonces, la hipótesis de que el procesamiento perceptual está guiado por mecanismos que no pueden ser modificados por información adicional impuesta desde fuera.

Fodor explica la resolución de la ambigüedad, esto es, la posibilidad de observar alternativamente una u otra figura, en términos de la elección del punto donde se fija la atención y no como consecuencia de un cambio en las suposiciones o creencias.

Crear que es un pato no ayuda a verlo como tal, querer verlo como un pato no ayuda demasiado. Pero puede ayudar conocer dónde fijar [la atención]. Fije aquí y entonces el salto es automático (Fodor 1988, p. 190).

De este modo, se unifican las apariencias para todos los observadores normales, aun en el caso de las figuras ambiguas.

Desde una perspectiva opuesta a la de Fodor, Churchland relaciona los aspectos perceptuales y semánticos. Churchland considera que el significado de un término depende, enteramente, de la red de creencias generales y suposiciones en las cuales está incluido; y en virtud de que las suposiciones pueden cambiar sustancialmente, junto con ellas cambia el significado de los términos, inclusive el significado de los términos de observación. Este enfoque holista del significado constituye un elemento fundamental de su posición. Podemos sintetizar la argumentación de Churchland del siguiente modo:

1. Cualquier juicio consiste en la aplicación de conceptos.

2. Cualquier concepto es un nudo en una red de conceptos conectados. Las fibras que conectan los conceptos son las oraciones.
3. La identidad semántica de un concepto está determinada por su ubicación en la red.
4. Cualquier red de conceptos constituye una teoría.
5. Cualquier juicio presupone una teoría.
6. Por lo tanto, todo juicio de observación es teóricamente dependiente.

En virtud de estos fundamentos, lo que una persona observa depende del marco conceptual en el cual se enmarcan sus respuestas perceptuales al mundo. No existe, pues, nada parecido a una posible neutralidad teórica de los juicios de observación.

Estas ideas, de acuerdo con Churchland, encuentran soporte evidencial en la psicología de la percepción desarrollada por la escuela de New Look. En su opinión, los experimentos llevados a cabo tienden a mostrar la inevitable ambigüedad de las situaciones perceptivas y la resolución de estas ambigüedades en función de suposiciones generales impuestas por los centros cognitivos superiores. Churchland recurre, de este modo, al amplio espectro de ejemplos presentes en la literatura experimental: el pato-conejo, la vieja-joven, el cubo Necker, el florero-caras, y otros similares. En todos estos casos, el hecho de percibir una de las varias alternativas posibles depende, según Churchland, de nuestras suposiciones acerca de la naturaleza del objeto; consecuentemente, el salto de una de las alternativas a otra implica que hemos abandonado estas suposiciones y asumido otras diferentes. Esto pone de manifiesto, entonces, que el procesamiento visual está controlado por los centros cognitivos superiores y que la observación es, entonces, teóricamente dependiente.

En virtud de lo expresado hasta aquí, cabe interrogarse, si no por la verdad, al menos por la plausibilidad de las tesis de Churchland y Fodor. ¿Existe pues algún modo de dirimir la cuestión en favor de una de las dos posiciones? Cuando Churchland sostiene que todo juicio observacional contiene una carga teórica, parte de una consideración semántico-holista. Fodor, por su parte, adhiere a una posición causalista según la cual los rasgos objetivos del mundo determinan las propiedades semánticas de los términos de observación. Sin embargo, ambos autores fundamentan sus respectivas tesis en los resultados logrados en la investigación experimental. Parece necesario, entonces, establecer la validez propia de estos resultados, es decir, es preciso determinar hasta qué punto los experimentos brindan apoyo a las hipótesis psicológicas rivales que Churchland y Fodor proyectan en el nivel metateórico.

En este sentido son relevantes las observaciones de Gilman. En "What's a Theory to do ...with Seeing?" (1992), lleva a cabo un examen crítico de la evidencia experimental citada por Kuhn y Churchland y concluye que tal evidencia es inadecuada para dar apoyo a la tesis de la carga teórica de la percepción. Esto no

significa, sin embargo, que la evidencia experimental juegue en favor de las tesis de Fodor. Gilman cuestiona, en primer lugar, el hecho de que los resultados obtenidos en condiciones artificiales de extrema pobreza visual puedan arrojar luz sobre los aspectos de la visión presentes en condiciones normales. En segundo término, considera que las figuras ambiguas no son estímulos visuales típicos, de manera que no pueden extenderse los resultados experimentales obtenidos a partir de estos casos para explicar las características generales del proceso perceptivo. Por último, sostiene que la evidencia empírica disponible no es definitiva en favor de ninguna de las dos concepciones en pugna. Fodor y Churchland tienen, ciertamente, diferentes teorías sobre la percepción. Pero ambos citan en su apoyo el mismo tipo de ejemplos y a pesar de mantener conclusiones divergentes ambos coinciden en ver, por ejemplo, la figura ambigua como ambigua. Y no parece siquiera pensable que las diferencias en sus creencias destruyan este acuerdo. Por razones filosófico-metodológicas más que de naturaleza experimental Gilman adhiere a los argumentos de Fodor. En efecto, si la observación está ligada a la teoría, cómo es posible que la experimentación juegue el rol que de hecho juega en la ciencia. Esto es, si la teoría determina la observación, cómo puede la observación experimental confirmar o disconfirmar la teoría. En su opinión, la teoría modular evita estos obstáculos. Como los sistemas perceptuales modulares están encapsulados respecto de las creencias, aquello que creemos no afecta lo que vemos. Los científicos pueden ver las cosas que causan problemas a sus teorías, y quienes suscriben teorías diferentes pueden ver las mismas cosas. Todos nosotros estamos equipados con la misma maquinaria perceptual.

En acuerdo con las afirmaciones de Gilman, creemos que la evidencia experimental proporcionada por la psicología de laboratorio resulta insuficiente para dirimir la cuestión en favor o en contra de las tesis de Churchland y Fodor. Desde luego, a fin de explicitar los términos del debate debemos distinguir y aclarar dos niveles de hipótesis con distintos alcances de generalidad. Por un lado, están las hipótesis limitadas al tipo de fenómenos al que corresponden los experimentos: en el caso de Churchland, la hipótesis acerca de que nuestras suposiciones sobre la naturaleza del objeto determinan la percepción de una u otra alternativa en las figuras ambiguas y, en el caso de Fodor, la hipótesis de que la resolución de la ambigüedad depende del punto de fijación de la atención. Por otro lado, se hallan las hipótesis epistemológicas, más generales, acerca del carácter neutral o plástico del procesamiento visual. Pareciera que ni Churchland ni Fodor reconocen la importancia de esta distinción. Churchland toma las ideas de la escuela de New Look como si fueran un dato: los experimentos muestran que en la percepción hay carga teórica. Pero en verdad, esto no es un dato sino una hipótesis, lo cual queda demostrado a partir del hecho de que Fodor interpreta que los experimentos son compatibles con una hipótesis rival, a saber, que la observación

es neutral. Asimismo, cabe preguntarse hasta qué punto Fodor y Churchland son concientes de que ellos están haciendo una generalización de mayor alcance que las hipótesis que inmediatamente podrían formularse a la luz de los resultados experimentales. El carácter teóricamente neutral o, por el contrario, la plasticidad de los juicios de percepción, parecen ser hipótesis cuya aplicación al caso de la observación científica trasciende el nivel de las conclusiones que pueden extraerse a partir de los ejemplos de laboratorio.

Por otra parte, tal como lo señala Gilman, Fodor y Churchland reconocen un dato observacional en común, a saber, que un individuo percibe líneas que tienen la misma longitud como si tuvieran una longitud distinta, o que un individuo puede percibir alternativamente un pato o un conejo, una copa o dos caras enfrentadas, y demás. El salto de esta base empírica a las respectivas hipótesis explicativas es decisivo; pero es necesario ser conciente de que la indeterminación de las respectivas tesis epistemológicas de Fodor y Churchland no es el resultado de percepciones experimentales diferentes sino de la formulación explícita de hipótesis incompatibles a partir de un único conjunto compartido de datos experimentales. Lo que aquí resulta, entonces, es una suerte de subdeterminación de la teoría por los datos, lo cual es distinto de afirmar que hay carga teórica de la percepción.

Podría argüirse que el hecho de que haya una base observacional común va en contra de las afirmaciones de Churchland e inclina la balanza en favor de Fodor. En otras palabras, si aceptamos que hay una base de observación común, ello probaría que el procesamiento perceptual está encapsulado. Sin embargo, en rigor, este hecho no alcanza para probar la tesis de Fodor. En la medida en que los mismos datos son explicados a partir de hipótesis incompatibles, sólo se neutraliza el valor refutatorio de cada una de las tesis respecto de la otra; pero al no contarse con un experimento crucial, no hay modo de decidir en favor de una de las tesis y en contra de la otra. Los experimentos citados por Churchland no alcanzan a probar la hipótesis de la plasticidad, y la interpretación que hace Fodor de los resultados experimentales tampoco son suficientes para probar su tesis opuesta. En consecuencia, en tanto no se dispongan de resultados experimentales más concluyentes, el intento de apoyar las conclusiones metateóricas en los logros de teorías psicológicas resultan fallidos. La limitación de estos logros sólo alcanza para otorgar una primaria plausibilidad a cada una de las tesis rivales pero, en síntesis, no favorece definitivamente a ninguna de las dos. Creemos también que, en vista de las relaciones que puedan establecerse entre los aspectos perceptivos y los semánticos, la resolución de la disputa sostenida por Churchland y Fodor podría llevarse a cabo a través de la consideración de las cuestiones semánticas. Nos inclinamos a creer que el holismo semántico constituye una opción insostenible y en consecuencia la posición que se vería favorecida finalmente sería afin a las ideas de Fodor.

En el debate suscitado entre realistas y antirrealistas confluyen problemáticas e intereses diferentes. Por un lado, la adopción de una u otra postura responde a intereses o quizá, mejor aún, a intuiciones metafísicas. Por otra parte, responde también a inquietudes epistemológicas. Ambos intereses a veces se manifiestan en pugna. Ya hemos dicho que en Kuhn, por ejemplo, conviven un temperamento realista con una inclinación relativista que parece más próxima a algún tipo de antirrealismo. En Fodor por el contrario la preocupación principal parece ser la neutralización de las consecuencias negativas de un relativismo como el kuhniano y el realismo, un instrumento para lograrla. Por nuestra parte, también pensamos que las cuestiones epistemológicas son las que requieren urgente consideración a fin de garantizar la autoridad del conocimiento científico. Y es por ese motivo que encaramos la posibilidad de formular una versión del realismo capaz de articularse con una concepción crítica de la distinción teoría-observación, a fin de establecer una base adecuada para la elección de teorías científicas.

### Bibliografía

- ANDERSON, D. [1992] "What is Realistic about Putnam's Internal Realism?", *Philosophical Topics*, vol. 20, N° 1, 49/83.
- ANDERSSON, G. [1984] "¿Son compatibles falsacionismo y falibilismo?" en Feyerabend, P., Radnitzky, G., Stegmüller, W. y otros, *Estructura y desarrollo de la ciencia*, Madrid, Alianza.
- BROWN, H. [1992] "Direct Realism, Indirect Realism and Epistemology", *Philosophy and Phenomenological Research*, vol. 52, N° 2, 341/363.
- COUVALIS, G. [1997] *The Philosophy of Science*, London, Sage Publications.
- CHURCHLAND, P.M. (1979), *Scientific Realism and the Plasticity of Mind*, Cambridge, Cambridge University Press.
- CHURCHLAND, P. M. (1988), "Perceptual Plasticity and Theoretical Neutrality: A Reply To Jerry Fodor", *Philosophy of Science* 55, pp. 167-187.
- CHURCHLAND, P.M. (1992), *A neurocomputational Perspective. The nature of Mind and the Structure of Science*, Massachusetts, Massachusetts Institute of Technology.
- DANCY, J. [1993] *Introducción a la epistemología contemporánea*, Madrid, Tecnos (1985).
- FEYERABEND, P. (1962), "Explanation, reduction and empiricism", en Feyerabend, P. (1981), *Realism, rationalism and scientific method. Philosophical papers*, volume 1, Cambridge, Cambridge University Press.
- FEYERABEND, P. (1981), *Tratado contra el método*, Tecnos, Madrid. Título original: *Against Method*, London, New Left Books, 1975.
- FODOR, J. (1983), *La modularidad de la mente*, Madrid, Morata, 1983.

- FODOR, J. (1984) "Observation Reconsidered", *Philosophy of Science*, 51, pp. 23-43.
- FODOR, J. (1988), "A Reply To Churchland's "Perceptual Plasticity and Theoretical Neutrality", *Philosophy of Science*, 55, pp. 188-198.
- FODOR, J. (1992), *Holism: A shopper's guide*, Basil Blackwell, Oxford.
- GILMAN, D. (1992), "What's a Theory to do ... with Seeing? or Some Empirical Considerations for Observation and Theory", *British Journal for the Philosophy of Science*, 43.
- HANSON, N. R. (1985), *Patrones de descubrimiento*, Madrid, Alianza. Título original: *Patterns of Discovery*, Cambridge, Cambridge University Press, 1958.
- KUHN, Th. (1970), *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago, University of Chicago Press. Second Edition.
- KUKLA, A. (1996), "The Theory-Observation Distinction", *The Philosophical Review*, vol. 105, nº 2.
- POPPER, K. [1980], *La lógica de la investigación científica*, Madrid, Tecnos (1935)
- PUTNAM, H. [1994] *Las mil caras del realismo*, Barcelona, Paidós, 1987.