



Dos breves ensayos sobre los problemas fundamentales de la Ciencia

Héctor Martínez Sanz

I. El conflicto entre ciencia y religión

A día de hoy, vivimos una época escandalizada con la religión, la teología y todo lo que huele, mínimamente a lo trascendente. El recién acabado siglo XX ha sido el escenario de los últimos coletazos de las ortodoxias religiosas cristianas. Decir hoy, reconocerse como religioso, supone algo así como reconocerse manipulado, alienado y momificado en el tiempo. Una reacción que viene manifiestamente provocada por tres factores: el profundo resentimiento antieclesiástico, la manida idea de la oposición entre progresismo y conservadurismo, y la recuperación de una razón ilustrada y la confianza moderna en ésta, que ya no necesita de la hipótesis de Dios para la explicación científica del mundo natural –como asegurara Laplace. Secundariamente, la eclosión de las políticas sociales y de izquierdas, socialistas y comunistas, son un ingrediente que dio y da sabor al caldo cocinado. Al fin y al cabo, en la mayoría de los casos, la lucha contra la ortodoxia religiosa, no ha sido más que una batalla por el trono del poder y el gobierno social.

¿Ocurre lo mismo en la ciencia? ¿Puede hablarse de alineación con la religión, como si fuera ésta opio para la ciencia, o es por el contrario el estimulante y madre paridora de la segunda? ¿Existe esa batalla entre el progresismo y conservadurismo? Esto es, la cuestión que se nos plantea sugiere la discusión sobre la recursiva imagen de “guerra”, “lucha” o “conflicto” entre ciencia y religión, tal como ante el poder y la cultura manifiesta la historia. Quiero decir, ¿es viable sostener la tesis del conflicto, al menos de igual modo que en los otros ámbitos mencionados?

Beltrán Marí, en su obra *Galileo, ciencia y religión*, tematiza el asunto de la autenticidad de la tesis a través de diversos puntos que no dejan de ser curiosos. Advierte él dos circunstancias: primera, que gran número de científicos y pensadores han sido o son creyentes sin apenas complicaciones para sus investigaciones y desarrollos; segunda, que el debate en torno a la tesis no pasa meramente por decantarse a favor o en contra, sino que previo a ello existe una exigencia de tomar conciencia de la complejidad del debate.

Por la primera circunstancia, no resulta difícil a muchos sostener la compatibilidad entre ciencia y religión, y negar de pleno el conflicto. Sin embargo, seguirán chirriando casos como Giordano Bruno, las excomuniones o las listas de libros prohibidos. Por la segunda circunstancia, la complejidad queda declarada desde el momento en que autores que rechazan la tesis, sin embargo, no pueden dejar de admitir ciertos roces. Así cita a Whitehead, Wildman o Michael Heller. Se puede aducir a esta aparente contradicción que el uso del término “conflicto” o “guerra” en estos últimos se da más por costumbre que por convicción de ello (Lindberg y Numbers citan este hecho en sus *Historical essays* que veremos más tarde).

Por otro lado, Beltrán Marí caracteriza a la religión misma en dos momentos: el cristianismo inicial, empujado por el ánimo de la libertad religiosa y el cristianismo en su segundo nivel histórico, institucionalizado en su acceso a los asientos del poder, y convertido así en apostolado, represivo, antiliberal y controlador (pp.265-266).

Así expuesto resulta que:

Después de todo, digámoslo claro, se puede discutir si el conflicto ha sido más o menos superficial, más o menos frecuente o más o menos circunstancial, pero no se puede negar en absoluto que ha habido conflicto.

Aunque reconoce que no se trata de la religión propiamente dicha, sino que,

La religión institucionalizada sí ha estado en claro y abierto conflicto con la ciencia a lo largo de la historia.

Es decir, si bien no puede negarse el conflicto, ha de tenerse en cuenta lo distinto que resulta considerarlo sobre “ciencia y religión” que sobre “ciencia y religión institucionalizada”. En la segunda formulación habría clara unanimidad, y es posible que sea en ella en la que Whitehead, Wildman o Heller vean los conflictos aún negando de lleno la tesis. Mientras tanto, la primera formulación de la tesis del conflicto como conflicto entre “ciencia y religión” pasaría a avalar la compatibilidad entre ambas. Quiero decir, existe diferencia entre religión como “credo personal” y como “aceptación de una ortodoxia”, siendo la ortodoxia la que muestra claramente en la historia su violenta reacción sobre la ciencia moderna. Por así decirlo, no era la religión quien quemaba a las gentes, sino la inquisición sujeta al dogma y la ortodoxia de la Institución eclesial. O de otro modo, no puede reducirse, sin caer en la barbaridad, la religión a la Iglesia.

Entonces, la simpleza y facilidad con que algunos sostienen la tesis ocurre por este reduccionismo. El problema es, como se ve, y como Beltán Marí pone de manifiesto, algo bastante más complicado. Afirmado el conflicto entre ciencia e Iglesia, aún queda impoluto lo que verdaderamente se trataba de poner sobre la mesa: ¿existe conflicto entre ciencia y credo personal? O dicho más claramente, ¿se puede ser científico y creyente?

A este respecto, y recogiendo algo de lo que empecé diciendo, la actitud que se ha venido desarrollando ya no ha sido sólo contra la Iglesia, sino incluso contra la religión como credo personal. Este credo, en muchos casos, es visto como un prejuicio perjudicial para el progreso de la investigación científica, la cual ha llegado hasta el punto de admitir a Dios, tan sólo como una hipótesis o como solución a los problemas aún no contestados por la ciencia. Es decir, y en esto ciencia e Iglesia van de la mano: queda Dios relegado al hueco del misterio y lo desconocido todavía. Aun más, la ciencia parece ir comiendo terreno al lugar que antes estuviera o se pusiera a Dios:

Donde la ciencia dice <<no sé>>, la teología dice <<Dios>> (...) Pero me temo que aquí ya no es posible la discusión racional, el diálogo. O lo creemos o no lo creemos, pero, por definición, no podemos esperar argumentos racionales.

Es aquí, en esta otra disputa en que la ciencia es vista como la descubridora y conquistadora de tierras nuevas, antes no conocidas, donde Beltrán sitúa la tercera de sus afirmaciones si bien la primera era la distinción entre ortodoxia y credo personal, y la segunda el enfrentamiento abierto entre ciencia y ortodoxia, a saber: que la religión como credo personal no es necesariamente incompatible con la actividad científica, haciéndose eco de la afirmación de Antonio F. Rañada:

Por sí misma, la práctica de la ciencia ni aleja al hombre de Dios ni lo acerca a Él. Es completamente neutra respecto de la religión. La decisión de creer o no se toma por otros motivos ajenos a la actividad científica, pero, una vez tomada, la ciencia ofrece un medio poderoso para racionalizar y reafirmar la postura personal.

O lo que es lo mismo, religión –como credo personal- y ciencia, están tan separadas como unidas, esto es, no se oponen aunque se las considerase separadas. Ahora bien, Rañada tiene varios apuntes importantes que han de reseñarse: que dice de la ciencia ser neutra en cuanto a la religión, pero no dice nada sobre la inversa; además está considerando que el fenómeno del creyente pertenece al ámbito de una decisión, y en ningún momento considera que sobre la ciencia pueda ocurrir lo mismo, puesto que esta reafirmaría la postura tomada. ¿Acaso no se puede tomar igualmente una postura frente a la ciencia? –sobre la tiranía de la ciencia hablaremos algo más tarde, en el segundo ensayo que en parte se centrará en Feyerabend. Luego, bien que no hay conflicto entre ciencia y credo personal mirando la relación desde la ciencia, y sin atender a la pretensión natural y actual de la ciencia que Beltrán enuncia, y según la cual, cada vez más se busca una ciencia que armonice todo sin necesidad de Dios. Así, Rañada no parece ser del todo concluyente.

Por su parte, desde la religión tenemos también una visión reconciliadora sostenida por el fallecido Papa Juan Pablo II, cimentada sobre el principio agustiniano que viene a decir:

Puesto que la verdad es una y proviene de Dios, la verdad de la ciencia y la verdad de la revelación –(...) lo que descubrimos en la creación y lo que leemos en el texto bíblico- no pueden contradecirse.

En este punto, a mi juicio, Beltrán Marí se deja exaltar demasiado por su espíritu crítico contra la Iglesia de nuestro tiempo. Arguye que Juan Pablo II no está sosteniendo el principio agustiniano en todas sus consecuencias, sino desde la ambigüedad. Beltrán asegura que:

El principio agustiniano (...) afirma que si una teoría científica está probada, es decir, si es verdadera, el texto bíblico correspondiente también contiene y afirma esa misma verdad, y el asunto queda aclarado y zanjado de una vez por todas. En cambio Juan Pablo II no quiere comprometerse con ningún sentido concreto de los textos bíblicos. Sólo a posteriori, cuando todo el mundo considere una teoría como una verdad establecida, entonces la Iglesia simplemente dará por supuesto que dicha teoría es perfectamente compatible con los textos bíblicos, que estos ya la contenían.

Primeramente Beltrán hace corresponder teorías y textos bíblicos, como si cada teoría científica, según el principio agustiniano, se contuviese por capítulos en la Biblia. Quiero decir, no tiene porqué cada teoría científica identificarse con unas líneas determinadas de los textos sagrados. Pero aún así, que tan difícil concibo comprometerse con un sentido u otro del texto bíblico como asegurar una teoría científica como verdad inamovible. No creo que sea tan criticable una ambigüedad tal, si ambos ámbitos la sostienen, y ninguna da el primer paso a establecer una verdad sólida. Esperando unos y otros al “a posteriori”, la casa se queda sin barrer. ¿Por qué? Porque una teoría como verdad establecida, hasta Beltrán lo sabe, no es tan verdad ni tan establecida aunque cien años dure:

Pero, por más similitudes que hayan descubierto entre la teología y la ciencia, hay una característica que las sigue diferenciando y que quiero mencionar aquí. Tanto los propios científicos como los filósofos y sociólogos de la ciencia de distintas escuelas aceptan que una característica esencial de la ciencia es su falsabilidad. No hace falta en absoluto ser un popperiano para aceptar que incluso las teorías más asentadas hoy, seguramente están equivocadas y serán sustituidas por otras. Creo que hoy es un principio poco menos que universal.

Beltrán está objetando a la Iglesia que haga lo que la propia ciencia no hace: si la Iglesia se compromete con un sentido bíblico según las teorías científicas, estaría comprometiéndose a dogmatizar también la teoría científica en cuestión –cosa que ya ocurriría con Aristóteles y se le echa en cara a la Iglesia toda esa época como contenido de la tesis del conflicto. Y esto sólo si se compromete a posteriori, mientras que el carácter falsable de la teoría no lo hace viable desde la propia ciencia. Esto es, Beltrán pone un cepo a la Iglesia: que se comprometa con un sentido bíblico y se atenga, si lo hace a priori, a que no haya teoría científica correspondiente; y si a posteriori, a que dicha teoría quede refutada mañana por otra.

Lo que sin duda hace el principio agustiniano en lo que aquí se debate es retar al atrevimiento de ambas partes, y que alguna dé la cara frente a la otra. Pero por ello mismo, lo que se logra es que cada una quede quieta, excusándose en la falsabilidad o en la ambigüedad de una lectura por analogía de la Biblia. En resumidas cuentas, lo que parecía un principio de diálogo, lo devuelve todo al conflicto que ya establecimos entre ciencia e Iglesia. Y me parece tremendo que Beltrán exija lo que exige sin ver la incompatibilidad de San Agustín y Karl Popper en cuanto a sus principios.

Pero aún hay algo más grave en el discurso de Beltrán, que anda relacionado con lo dicho sobre la falsabilidad. En el último punto de la parte que trato del libro de Beltrán –esto es, el capítulo 7, ciencia y religión, punto 6- éste sostiene que en el posible diálogo entre teología y ciencia, la primera no aporta nada, donde percibo yo en ese verbo “aportar” bastante de pretensión progresiva del conocimiento científico. Beltrán está pretendiendo que la teología empape su discurso de aportaciones que hagan “progreso” tal como la ciencia; mejor dicho, que la teología se haga ciencia. Si bien veo esto difícil, más aún me parece sostener esa idea de aportación y progreso junto a la falsabilidad científica. Esto es, Beltrán está poniendo implícitamente el carácter de “progresión” como columna vertebral de un diálogo entre ciencia y teología. Parece necesario que en el diálogo se aporte por parte de ambos algo para que éste exista y sea válido. Está imponiendo al diálogo caracteres que son propios de la ciencia, sumiendo a la teología a la bota científica.

¿Qué aportan cada una de ellas?, nos podemos preguntar. La ciencia aporta teorías curiosamente demostradas y establecidas cuya duración en el tiempo es dudosa pues siempre es aceptado su refutabilidad. La teología aporta verdades supuestas, en principio indemostrables, sumergidas entre misterios cuya piedra angular para su establecimiento no es la demostración, sino la fe, esto es, no es conocimiento seguro sino creencia. Luego parecen tener bastante en común, y tan sólo se diferencian en esa falsabilidad de la ciencia y la infalibilidad de Dios y el Papa.

Pero aún podemos desentrañar algo más en torno a la tesis del conflicto si tomamos en la mano el texto de Lindberg y Numbers. Al descorrer el telón aparece el verdadero escenario de la posibilidad del conflicto: la ciencia y la Iglesia –esta última con la voz propia de la teología. O lo que es lo mismo: la razón explicativa y humana de la naturaleza y la razón al servicio de la Palabra.

En la introducción de los *Historical Essays on the Encounter between Christianity and Science*, nos encontramos un recorrido por distintos autores y épocas, cuyo conjunto propone, a lo que nos interesa en los años cercanos a nosotros, las siguientes posturas, que afirman que la tesis del conflicto no es más que una cuestión retórica exagerada por una actitud polemista, y redefinen la situación a una

Popular hypostatization of a number of small conflicts (Owen Chadwick), as a battle of ideas within individual minds (James Moore), as a conflict between groups of science (Neal Gillespie), or as a struggle between groups of professionals (Frank Turner).

De las mencionadas me interesa resaltar la tesis de Gillespie. Este autor sostiene la distinción entre la “vieja ciencia” y la “ciencia positiva”, esto es, la razón teológica y la razón positiva, enfrentadas en el marco del caso Darwin. Es decir, Gillespie se sitúa en la polémica “creacionismo contra evolucionismo”, pero matizando que el evolucionismo ateo no agota todas las variantes en que derivaba el evolucionismo mismo. El debate, para Gillespie, concentra más el desarrollo de la propia ciencia que intenta dejar atrás todos sus supuestos de la “ciencia antigua”. Así, la polémica y el conflicto quedan reducidos a la discusión existente en el seno de la propia ciencia y su progreso.

Es importante resaltar esta identificación entre teología y “vieja ciencia”, pues supone un paso más en el esclarecimiento del trasfondo de la tesis. Esta “vieja ciencia” no tenía tanto que ver con la doctrina bíblica como con los sistemas antiguos de explicación del mundo natural, especialmente de Platón o Aristóteles:

Greek scientific knowledge also became an important ingredient in Christian worldviews (...) The often-repeated notion that Christian thinkers attempted to obtain their worldview from the Bible alone is a ludicrous distortion of the facts. From the beginning of the thirteenth century onward we see a persistent effort to integrate Aristotelian natural philosophy with Christian theology, a goal that was not achieved without soul-searching and struggle. In the end, Christianity took its basic categories of thought and much of its metaphysics and cosmology from Aristotle.

Así por un lado, la Iglesia, la teología en concreto, supone un capital transmisor del conocimiento griego para occidente y la historia de la ciencia:

Of course, the church transmitted Greek scientific knowledge.

Y por otro, se pone de manifiesto que el conflicto no sería más que con estas doctrinas metafísicas, lo cual se pudo en claro desde la proclamación del positivismo en el Círculo de Viena.

Luego, los verdaderos actores de algún posible conflicto, están en las tesis metafísicas de la filosofía y las tesis de una razón positiva en ciernes. Desde una perspectiva así, la Iglesia queda tan sólo como mera transmisora e intermediaria entre la antigüedad y la modernidad científicas. Es decir, en última instancia, el enfrentamiento entre el progresismo y el conservadurismo eclesial es sólo un efecto secundario de una batalla aún mayor.

Posicionarse entre la armonía o el conflicto, en una postura creyente o atea, es sólo arañar muy de pasada el asunto sin profundizar en su trasfondo. Se trata de la revolución intrínseca a la ciencia misma, y su reacción emancipadora del discurso metafísico del que ella nace. La Iglesia tan sólo aportó la dosis suficiente de dogmatismo –siguiendo su principio de infalibilidad- para que las posturas chocasen violentamente. Un choque que no se puede negar; una intermediación eclesial que tampoco podemos eliminar; pero un choque que al estudiarse, no debe caer en el error de implicar al mensajero más de lo que en realidad participó.

II. El problema de la demarcación de la ciencia: evidencia y objetividad

De la anterior exposición sobre la tesis del conflicto entre ciencia y religión, venimos a parar a este problema fundamental que es el de la demarcación de la ciencia, la distinción clara entre ciencia y pseudociencia. Hemos podido comprobar como antes, Beltrán Marí, quizás inconscientemente, sostenía una postura marcadamente científica y trataba de imponer los métodos y características de la ciencia, como el “progreso”, al otro lado de aquel conflicto. Otro lado que terminamos por identificar con la metafísica. De hecho, el conocimiento metafísico ha sido considerado como conocimiento pseudocientífico, junto al de la religión, los curanderos, la magia o la brujería. La pregunta es muy pertinente, ¿qué criterio es el que permite, por un lado, distinguir entre lo científico y lo pseudocientífico para esa razón positiva, y por otro, someterlo todo a su tiranía? La pregunta por un criterio y sus consecuencias que ejemplificaremos en Imre Lakatos y Paul Feyerabend respectivamente.

Pero además, el problema de la demarcación es sólo el enunciado de cuestiones más puntuales en torno a los tres pilares fundamentales de la ciencia como ciencia: el progreso, la objetividad y la evidencia [conocimiento seguro]. Lo que es el progreso, lo hemos dibujado un poco en la anterior exposición. En cuanto a la evidencia y la objetividad, como pilares de esa demarcación, traeremos las reflexiones de Chalmers y Rorty al debate.

Feyerabend, en *La ciencia en una sociedad libre*, hace una dura crítica a la tiranía a la que estamos sometidos por la ciencia en las sociedades actuales, llamadas democráticas y libres. Baste para saber de la dureza de su discurso el ver como sostiene que el papel que antes jugaba la Iglesia aliada al Estado, ahora lo ocupa la ciencia:

Además, la ciencia no es ya una institución especial; forma ahora parte de la estructura básica de la democracia de la misma manera que la Iglesia constituyera en su tiempo la estructura básica de la sociedad. Naturalmente la Iglesia y el Estado están cuidadosamente separados en la actualidad. El Estado y la Ciencia, sin embargo, funcionan en estrecha asociación.

Ahora bien, la cuestión fundamental, a parte de una alianza con el poder, está, para Feyerabend, en saber qué es aquello que valida por encima de cualquier conocimiento al científico y relega a otros tipos de conocimiento a un segundo plano casi desapercibido. ¿A qué se debe esta tiranía en una supuesta sociedad libre? De otro modo, ver si existe algún criterio y descripción que efectivamente muestre la superioridad de la ciencia por encima de los demás conocimientos, además de esa estrecha relación que hay con el estado.

Imre Lakatos empieza la Introducción de sus Escritos filosóficos planteando la cuestión en sus directrices más específicas y en sus soluciones más recurridas.

Primero atiende a la más recurrida y la enuncia del siguiente modo:

Muchos filósofos han intentado solucionar el problema de la demarcación en los términos siguientes: un enunciado constituye conocimiento si cree en él, con suficiente convicción, un número suficientemente elevado de personas.

Sin embargo, no hace falta tener muchas luces para darse cuenta de lo insostenible de un criterio parecido: atendiendo sólo al número de personas creyentes

en Dios, los enunciados que a la religión pertenecen serían conocimiento. Por otro lado, ¿cuántas veces se ha creído numerosamente en cosas absurdas? Así, un enunciado que realmente fuera científico y otro que fuera pseudocientífico, podrían intercambiar sus papeles en caso de que el segundo tuviera mayoría de adeptos. En conclusión:

La profesión de fe ciega en una teoría no es una virtud intelectual sino un crimen intelectual.

En segundo lugar, analiza el criterio experimental, esto es, el fundamento de los hechos que han de avalar la teoría. Las teorías deben estar apoyadas por los hechos como un criterio de honestidad científica. También esto ha sido desmontado desde la crítica al verificacionismo positivista, por el cual se decía que ningún número de casos o hechos finitos validaba objetivamente una teoría, ni eran testimonio de su verdad. Es, sin lugar a dudas, la crítica al procedimiento inductivo-verificacionista, que invalida la demostración de las teorías a partir de los hechos.

En tercer lugar, aparece el criterio de la probabilidad, elaborado también por la lógica inductivo-positivista como parche al verificacionismo, que Lakatos enuncia del siguiente modo:

La lógica inductiva trató de definir las probabilidades de diferentes teorías según la evidencia total disponible. Si la probabilidad matemática de una teoría es elevada ello la cualifica como científica; si es baja o incluso es cero, la teoría es no científica.

Pero esta probabilidad se ve desbancada desde el incipiente popperismo, que demostraba que la probabilidad de cualquier teoría para cualquier magnitud de evidencia es cero. Esto es, toda teoría tenía la misma probabilidad de ser válida científicamente, como de no serlo. Precisamente por lo último, Popper diseña un nuevo criterio, el más admitido hasta incluso hoy, que es la falsabilidad. La falsabilidad llevada a lo más profundo puede prescindir perfectamente de los hechos, bastando la especificación de un caso, que de ser observado, de darse, invalidaría la teoría. Pero no es necesario que se dé, sino tan sólo que pueda darse. Así, todo aquello que permita aceptar su falsabilidad podrá ser considerado ciencia. Pero Lakatos ve como este criterio no es criterio científico sino metodológico, formas de proceder, pero no el proceder mismo. Y de hecho,

El criterio de Popper ignora la notable tenacidad de las teorías científicas. Los científicos tienen la piel gruesa. No abandonan una teoría simplemente porque los hechos la contradigan.

Aparte que el programa de Popper supone que la ciencia funciona a modo de ensayo y error, esto es, como conjeturas y refutaciones. Lo cual es un criterio bastante pobre del proceder científico.

Imre Lakatos nos da su particular criterio, basado en los resultados de la teoría, que es el de la predicción; o lo que es lo mismo, el adelanto o atraso con respecto de los hechos:

El distintivo del progreso empírico no son las verificaciones triviales: Popper tiene razón cuando afirma que hay millones de ellas. No es un éxito para la teoría newtoniana el que al soltar una piedra esta caiga hacia la tierra, sin que importe el número de veces que se repite el experimento. Pero las llamadas <<refutaciones>> no indican un fracaso empírico como Popper ha enseñado, porque todos los programas

crecen en un océano permanente de anomalías. Lo que realmente importa son las predicciones dramáticas, inesperadas, grandiosas; unas pocas de estas son suficientes para decidir el desenlace; si la teoría se retrasa con relación a los hechos, ello significa que estamos en presencia de programas de investigación pobres y regresivos.

Con una puntualización, y es que el hecho de que una teoría sea regresiva en un momento dado, no quiere decir que no pueda ser válida. Para Lakatos, un programa regresivo puede ser sostenido para convertirlo en progresivo.

De alguna manera, Lakatos logra concordar a Popper y la falsabilidad para distinguir, no ciencia y pseudociencia, sino un estado progresivo o regresivo de una teoría con respecto a su citación frente a los hechos. Por otro, logra quitar algo de hierro al asunto que Feyerabend ponía a la cara a la ciencia: la tiranía de sus concepciones y métodos. Lakatos, además, no podría aceptar una situación de relativismo, en tanto que está tomando en consideración a la teoría científica en su movimiento interno junto a los hechos, y no en cuanto a su estatismo explicativo de los mismos; esto último aún mantendría que los hechos han de apoyar la teoría.

Luce, sin embargo, la situación problemática en esta relación entre hechos y teoría que Chalmers pone de manifiesto: el problema de la percepción. Pareciera como si la validación de una teoría como científica y su verdad estuviera dependiente de la percepción subjetiva que el científico tuviera de los hechos y de cómo enjuicie la relación entre teoría y hechos. Lakatos se apresura a rechazar la influencia subjetiva:

El valor cognoscitivo de una teoría nada tiene que ver con su influencia psicológica sobre las mentes humanas. (...) El valor científico y objetivo de una teoría es independiente de la mente humana que la crea o la comprende. Su valor científico depende solamente del apoyo objetivo que prestan los hechos a esa conjetura.

Así Chalmers nos dice:

Aunque todavía creo que hay muchas cosas acertadas en esa crítica de los supuestos empiristas respecto a los fundamentos del conocimiento, deseo oponerme a una conclusión que a menudo se saca de ella y que, por ejemplo, mis estudiantes extraen repetidamente, a saber, que la observación es, necesariamente, subjetiva, de modo que los "hechos" observables son relativos a los observadores y dependen de su psicología, su historia y su cultura.

Entonces, si no es por esa vía psicologista de la observación de los hechos, que derivaría nuevamente en relativismo y que es sostenida por Feyerabend, ¿por dónde anda la crítica de Chalmers a la supuesta objetivación empirista del conocimiento? Primeramente hay que saber que Chalmers no está negando la posibilidad de la objetividad de la ciencia como uno de los pilares fundamentales de la ciencia, pero tampoco da crédito a una objetivación como la empirista. Ceba su crítica en ese supuesto empirista de la disponibilidad de una base empírica, fáctica, como una base segura para la elaboración de una teoría. Esto es, el error empirista es aferrarse al hecho mismo y no entender que la objetivación de la ciencia está en el problema de qué consideramos hechos observables. ¿Consideramos hechos observables las diferencias de tamaño de la luna, o tenemos en cuenta una objetivación por medio del telescopio y mediciones para comprobar que tal hecho del cambio de tamaño no existía, que la luna sigue teniendo el mismo tamaño? Esta introducción del telescopio, lo que proporciona es, una herramienta para el discernimiento de los hechos observables, y una mayor rigurosidad para evitar que la percepción subjetiva interfiera en el hecho. Esto es, la crítica de Chalmers se cifra en

la distinción entre la objetivación de hechos observables –por cualquiera- y la empirista objetivación de los hechos observados –por alguien. “Hecho observable” y “hecho observado”, marca, ya de primeras, una diferencia lingüística importante, así como una distinción práctica concluyente.

El error de la crítica a la objetivación empirista, al “hecho observado”, de Feyerabend, está precisamente en estar considerando como los empiristas el “hecho” que se observa y si es dato fiable o no, cuando la cuestión capital sería previa: discernir el hecho como observable objetivamente, y no sentar el dogma sobre el hecho observado como base de una determinada teoría. Hace falta una postura crítica frente al hecho, y no aceptarlo como tal de buenas a primeras. Por poner el ejemplo más representativo, nos parece lógico que de antiguo se pensase que el sol se movía alrededor de la tierra; así lo podía observar cualquier persona, y así lo podemos seguir observando hoy día. Sin embargo, ¿es un hecho esa observación que también podría servir para sostener la teoría contraria, pues ninguna diferencia habría en la observación del hecho? Se trata, entonces, de hacer justicia a la observación del hecho.

Ya varias veces nos ha surgido el tema del relativismo, y es ocasión de tratarlo con respecto a la pretendida objetividad de la ciencia, con ocasión del texto de Rorty *Objetividad, relativismo y verdad* en sus capítulos I y II. Allí califica Rorty dos posturas típicas ante la objetividad científica como la “solidaridad” y la “objetividad”, o sus respectivas categorías de “pragmatismo” y “realismo” según pretendan supeditar la objetividad a la solidaridad, o al contrario, la solidaridad a la objetividad. Del primer modo, los realistas, se admite la distinción platónica entre conocimiento y opinión y la noción de verdad en los términos de adecuación o correspondencia con la realidad. El pragmático sostiene una noción de verdad como aquello que nos es bueno creer –en palabras de William James-, donde el acento recae en el “nos”, como una identificación de comunidad que intenta ser llevada lo más lejos posible. Es decir, no hay una distinción entre creencia y conocimiento basada en la validación de las creencias por correspondencia con los hechos. Por esa afirmación de la solidaridad, o de la comunidad, viene a ser considerado el pragmatismo como una forma más del relativismo. Sin embargo, Rorty defiende que este denominado pragmatismo comparte bastante del holismo de Putnam en que se reacciona contra la imposición de un pensamiento guiado por criterios racionales supuestos. De hecho, Putnam cree estar dando una tercera posibilidad que pasa por en medio de los posibles realismos y relativismos.

El problema que enfrenta Rorty es el siguiente:

En nuestra cultura, las nociones de “ciencia”, “racionalidad”, “objetividad” y “verdad” están soldadas entre sí. Se piensa que la ciencia ofrece la verdad “dura” y “objetiva”: la verdad como correspondencia con la realidad, el único tipo de verdad digno de ese nombre. (...) Tendemos a identificar la búsqueda de la “verdad objetiva” con el “uso de la razón”, y consideramos a las ciencias naturales como el paradigma de la racionalidad. También concebimos la racionalidad como algo consistente en seguir los procedimientos fijados de antemano, de seguir un proceder “metódico”. Así, tendemos a utilizar como sinónimos los términos “metódico”, “racional”, “científico” y “objetivo”.

Rorty encuentra precisamente en esa sucesión de identificaciones actuales el problema que plantea la famosa pretensión de objetividad, y en segundo plano, aparece nuestra primaria cuestión del criterio de demarcación. Entender la racionalidad como lo metódico, al modo en que nos fue legado desde la modernidad filosófica, supone no considerar a las humanidades como algo racional; supone la actual separación entre las ciencias –ya sean naturales, ya sean matemáticas, o

químicas etc.- y las letras, en tanto que estas últimas no siguen el paradigma racional basado en lo metódico y en la satisfacción de criterios. Así, efectivamente, existe una tiranía científica –Feyerabend-, existe una confusión de términos en cuanto a la racionalidad, y provoca una distinción muy difícil de defender entre humanidades y ciencias. Ahora bien, si entendiéramos la racionalidad como lo razonable, al modo de una serie de virtudes morales que permiten un estado civilizado de la sociedad, nos aproximaríamos más a una identificación con lo “civilizado” que con lo “metódico”. La idea que sugiere esta situación “civilizada” es, precisamente, una posición contraria a una tiranía dogmática y casi sacralizada de la ciencia actual entendida como una racionalidad metódica:

En este sentido, “racional” significa algo como “sensato” o “razonable” en vez de “metódico”. Designa un conjunto de virtudes morales: tolerancia, respeto a las opiniones de quienes nos rodean, disposición a escuchar, recurso a la persuasión antes que a la fuerza (...) Así entendida, la distinción entre lo racional y lo irracional no tiene nada en especial que ver con la diferencia entre las artes y las ciencias. Según esta concepción, ser racional es simplemente examinar cualquier tema (...) de un modo que descarte el dogmatismo, la actitud defensiva y la radical indignación.

Y todo deviene de la pretensión y anhelo de objetividad, un anhelo que haría converger toda indagación hacia un mismo punto que es llamado la Verdad. Así, rechazar la objetividad, es rechazar, hasta cierto punto, la Verdad; no como tal, sino en su sentido de convergencia de opiniones, teorías o indagaciones. En este punto es en el que aquel que no abandona el ideal de objetividad, ni la convergencia de todo en un punto “Verdad”, esto es, el realista que concibe la verdad como adecuación, tildará al pragmatista, al que sostiene la postura solidaria, de “relativista”. La ciencia, por el contrario, para el pragmatista, en su ideal de racionalidad como “civilización”, debe representar el modelo de racionalidad para la estructuración de la cultura y la sociedad. Debe ser espejo también la ciencia, de esa estructura de respeto y solidaridad que cohesiona a una sociedad verdaderamente próspera y duradera.

Sin sostener un paradigma de la racionalidad, lo que si es cierto, o a lo menos, lo parecer, es que el pragmatista está supeditando la estructura de algún tipo de conocimiento a una actitud, a una forma de comportarse, a una ética; esto es, una manera menos científica de llamar a la racionalidad “método”, sin que deje de seguir siendo método. Por otro lado, lo supedita al ideal de una sociedad perfectamente civilizada, convirtiéndolo en realidad necesaria de darse –sin discutir aquí las posibilidades de que esta se de-, como un punto de convergencia. O lo que es lo mismo, la única diferencia está en sostener un convergencia dogmática o una convergencia consensuada. Pero una diferencia radical, que adquiere los tintes relativistas por, justamente, esa subsumisión a un estado ideal de armonía en la opinión frente a la Verdad única. Y lo único que puede decirse en estos casos es que, sin avalar ninguna concepción para que no se piense que me adhiero a algún bando, hasta la democracia necesita de los medios totalitarios para defenderse y preservarse. Por muy libre que pueda ser una sociedad democrática, tal como expone Feyerabend, lo cierto es la trágica realidad de que el hombre no es capaz de consensuar o respetar, o tolerar siempre y por parte de todos o cada uno de los individuos. Los estados ideales de cosas, órdenes o sociedades parecen ser vana ilusión “objetiva” de lo que debiera ser y no es, aunque por ser tal no necesariamente han de ser rechazados. Fuera de las críticas racionalistas del relativismo, el principal problema que este encuentra es que no es compatible en muchos casos con la propia naturaleza humana, como si el hombre, que es capaz de plantearse dichos ideales, sin embargo los planteara demasiado altos como para ser él mismo quien los ponga en práctica. Dentro de las críticas, habría que situar la objetivación que hace el propio relativismo

de una actitud ética o moral. Tan sólo sustituye Verdad única para todos por Igualdad de respeto para todos. En lugar de converger epistemológicamente, hace converger al hombre moralmente.