

Crisis epistemológicas, historicidad, y la dimensión moral de las "comunidades" científicas

**Epistemological Crisis, Historicity,
and the Moral Dimension of Scientific "Communities"**

ALINE MEDEIROS RAMOS
Université du Québec à Montréal
Canada

El gran aporte de T. Kuhn fue desafiar el estatus de "ahistoricidad" y neutralidad de los valores de la racionalidad científica, como lo había hecho antes E. Husserl. Ambos comparten el punto de vista de que la principal crisis que vivimos desde el principio del siglo XX no es científica, sino filosófica. El objetivo del presente artículo es mostrar que el movimiento en dirección a la verdad en las ciencias tiene una dimensión moral inexorable y que la filosofía de la ciencia debería ser escrita históricamente, como una narrativa. Mostraré cuáles son los papeles del filósofo y, principalmente, de la historicidad en la filosofía de la ciencia, especialmente teniendo en cuenta que ambos le proporcionan a la ciencia los elementos que permiten su progreso epistemológico basado en la intersubjetividad y en un sentido de comunidad.

T. Kuhn's great contribution was to defy the "unhistorical" status and neutrality of values of scientific rationality, as had been done before by E. Husserl. Both share the point of view that the main crisis that we live since the beginning of the twentieth century is not scientific, but philosophical. The goal of this paper is to show that the movement towards truth in sciences has an ineluctable moral dimension and that the philosophy of science should be written historically, as a narrative. I will show which are the roles of the philosopher and, mainly, of historicity in the philosophy of science, specially taking into account that both furnish science with the elements that allow its epistemological progress based on intersubjectivity and in a sense of community.

§ 1. Introducción

La filosofía de la ciencia de Thomas Kuhn es a menudo considerada como irracional o a-razional debido a su explicación de cómo se producen los cambios de paradigma y por su descripción de la inconmensurabilidad de los paradigmas. El objetivo de este trabajo es proponer una solución al problema de la elección de paradigmas con algunas ideas tomadas de Edmund Husserl y Alasdair MacIntyre. El uso de tales ideas, debo añadir, no se basa en una medida *ad hoc*, sino que se deriva de la noción del mundo de la vida de Husserl (*Lebenswelt*, que últimamente ha sido utilizado para hacer la filosofía de Husserl más aceptable desde el punto de vista del enfoque semántico), y de la idea de MacIntyre de la historicidad¹ y la concepción de "narrativas"², que sirven para reforzar los lazos entre Kuhn y Husserl.

¹ A lo largo de este trabajo utilizo el término "historicidad" en su sentido filosófico más común (como es descrito por Emil L. Fackenheim (*Metaphysics and Historicity*, Milwaukee: Marquette University Press, 1961) y por Richard Campbell (*Truth and Historicity*, Alderley: Clarendon, 1992)), y no solo, por ejemplo, como la noción heideggeriana de la *Geschichtlichkeit*. La definición de Fackenheim de "historicidad" se puede presentar como aquella que, en suma, exige una distinción entre historia y naturaleza (es decir, la distinción de las acciones humanas intencionales y los fenómenos naturales que pueden ocurrir a la gente, pero solo son significativos en la medida en que tengan relación con actos humanos), así como la negación de la distinción entre el obrar humano y el ser humano. Estos dos requisitos, en conjunto, implican que "en el obrar, el hombre hace o se constituye a sí mismo" (Fackenheim, *op. cit.*, p. 26). La historicidad, por tanto, implica la apropiación en el presente, la recreación (cuando se refiere al pasado) y la anticipación de futuras posibilidades, de la propia proyección en el futuro (*cfr.* Campbell, *op. cit.*, pp. 395-411). En la sección dedicada a MacIntyre, introduciré algunas de sus propias adiciones al significado de este término, pero para nuestros propósitos presentes, esta idea debería ser suficiente.

² El concepto de narrativa será introducido en la sección en que me ocupo con el trabajo de MacIntyre (ver *infra* § 5) y es, por tanto, definida ahí.

De acuerdo con Thomas Mormann³, "uno de los problemas principales de la filosofía de la ciencia contemporánea es cómo conceptualizar la estructura del progreso científico"⁴. Mormann añade que el acercamiento "apriorista" (*sic*) de Husserl no aborda el problema de manera satisfactoria, dado que una investigación apropiada del problema requiere un trabajo empírico, tomando en cuenta "la actual historia de la ciencia, en lugar de una versión trascendental purificada de una 'historia intencional' de la ciencia occidental como un todo"⁵. Mormann sugiere que Kuhn (junto con Apel y Feyerabend) es uno de los autores que realmente puede añadir algo a la explicación de Husserl, haciéndola más adecuada para "la constitución de significado científico en el curso del desarrollo conceptual de la ciencia"⁶, que es compatible con el acercamiento semántico ampliamente aceptado por los eruditos contemporáneos postpositivistas⁷. En este sentido, es importante señalar que este trabajo no solo avala la teoría de Kuhn, sino que también (aunque no es nuestro propósito principal) arroja alguna luz sobre cómo una medida puede tomarse en otra dirección, utilizando a Kuhn como un recurso para apoyar la teoría de Husserl donde parece que falla. De esta manera, el uso combinado de sus teorías no solo es lícito, sino que también será muy fructífero.

§ 2. El alcance del problema

Por mucho tiempo se ha debatido si el punto de vista de Kuhn sobre la filosofía de la ciencia se encuentra con un callejón sin salida cuando se trata de la selección de paradigmas. ¿Cómo ocurre el cambio paradigmático, los críticos se preguntan, dentro de un grupo de científicos sesgado? En un escenario donde los científicos ponen sus propios intereses ante los objetivos de la ciencia⁸, un viejo paradigma podría ser todavía el que rige debido a la "coacción científica". Por consiguiente nos preguntamos, ¿existen reglas prescritas para la selección de paradigmas? De hecho, podemos ir un poco más lejos y preguntar: ¿por qué debo preocuparme de las motivaciones para la selección de paradigmas?

Bien, vamos a considerar el siguiente escenario: el mundialmente renombrado filósofo Immanuel Xyz ha dedicado su vida a un riguroso estudio de la filosofía de Kant. A pesar de que aún no llega a los cuarenta, ya es un distinguido profesor en una

³ Cfr. Mormann, Thomas, "Husserl's Philosophy of Science and the Semantic Approach", en: *Philosophy of Science*, vol. 58, n° 1 (1991), pp. 61-83.

⁴ *Ibid.*, p. 79.

⁵ *Ibid.*

⁶ *Ibid.*, p. 78.

⁷ Ejemplos de eruditos contemporáneos postpositivistas pueden encontrarse en Churchland, Paul M. y Clifford A. Hooker (eds.), *Images of Science: Essays on Realism and Empiricism, With a Reply from Bas C. van Fraassen*, Chicago: University of Chicago Press, 1985. En el libro se incluyen textos de los dos autores.

⁸ Las cuales son, aparentemente, la adquisición de conocimiento, desarrollo de explicaciones, y otros parecidos.

universidad de la Liga Ivy y ha publicado más de treinta libros sobre Kant, junto con artículos en varias prestigiosas revistas tales como *Mind*, *Kant-Studien*, *Erkenntnis*, etc. De hecho, ha alcanzado un estatus tan consagrado que ha conseguido acceso único y privilegiado a las cartas, notas, diarios y demás material inédito (y desconocido para el público en general) de Kant, y es unánimemente considerado la mayor autoridad cuando se trata de cualquier aspecto relacionado con Kant. Ahora, supongamos que un día, debido a algún descubrimiento sobre cómo tratamos con la verdad y las presunciones de validez, otro mundialmente reconocido filósofo y miembro de la Liga Ivy realmente *prueba* que Kant estaba totalmente equivocado acerca de cada una de las cosas que escribió y habló. Se entiende que obviamente el Dr. Xyz es bastante versado en asuntos de la verdad y presunciones de validez y, por tanto, desgraciadamente ha aceptado la prueba de que, de hecho, Kant estaba totalmente equivocado. ¿Qué debe hacer el Dr. Xyz, dada la incómoda posición en la que se encuentra: reconocer simplemente que ha estado equivocado todo el tiempo, renunciar a su posición como distinguido profesor y vivir una vida de miseria, o tal vez intentar estar a la altura de su reputación y publicar trabajos tratando de demostrar que Kant todavía es algo valioso para la filosofía (a pesar de que sepa lo contrario)?

Aunque este último escenario es el que tendría más probabilidad de ocurrir en la vida real (debido a las propensiones y defectos humanos), yo argumento que nuestro compromiso con el conocimiento y la pretensión de la verdad es, de hecho, más importante que cualquier otro motivo hipotético, y la elección entre paradigmas que compiten, incluso dentro de un enfoque kuhniano, debe hacerse de manera racional; es decir, en razón de qué paradigma es más seguro evitar errores –y no en función de coerción científica o cualesquiera otras motivaciones científicas y académicas que se puedan tener para acoger una determinada teoría–. Apoyo esta parte de mi tesis con el pensamiento de la ciencia (y la comunidad científica) a partir de un punto de vista husserliano –y es aquí donde la dimensión moral de las "comunidades" científicas emerge–: aunque la elección de paradigmas debe hacerse de acuerdo a las prescripciones de la "comunidad científica" (en el sentido husserliano de este último término)⁹, también debemos hablar de cómo esas decisiones *no* deben hacerse; es decir, que no deben hacerse de acuerdo a motivaciones *ad hoc*. A pesar de parecer que solamente estamos tratando con un deber epistémico¹⁰, el aspecto moral de este trabajo se manifestará al tener en cuenta la forma en que el trabajo científico es desarrollado *actualmente*, y cómo la noción de una "comunidad científica" mencionada anteriormente, situada dentro de una narrativa, tiene elementos sociales que de alguna manera nos impiden hablar de la filosofía de la ciencia en términos meramente epistemológicos.

⁹ El cual será definido en el § 6 de este texto.

¹⁰ Debido a que estamos tratando con evaluaciones epistémicas desde el punto de vista del objetivo verdadero; *cfr.* Steup, Matthias, "Epistemology", en: *The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2008 Edition)*, Edward N. Zalta (ed.): <<http://plato.stanford.edu/archives/win2008/entries/epistemology/>>.

Con el fin de llevar mi tarea adelante, comienzo con la visión de la ciencia y el progreso científico de Kuhn. Asimismo, añado los elementos de la fenomenología husserliana que afirmo que son la base normativa para la fundación de una comunidad científica legítima y, por último, también me apoyo en las nociones de las crisis epistemológicas y narrativas de MacIntyre, sobre todo porque nos ayudan a entender la dimensión moral (y no solo la epistemológica) de la labor realizada por Kuhn y Husserl.

§ 3. Las revoluciones científicas de Kuhn

Es bien conocido que en *La estructura de las revoluciones científicas*¹¹, Kuhn argumenta que el progreso significativo en la ciencia ocurre mediante cambios de paradigmas. A pesar de que a lo largo de su trabajo encontramos varias definiciones de lo que es un paradigma, para el propósito de este documento voy a utilizar la definición dada al comienzo del mencionado libro, según la cual el paradigma es una matriz disciplinaria, o la ontología fundamental de una ciencia¹², o, hablando ampliamente, un conjunto de supuestos constitutivos de una forma de ver la realidad por una comunidad intelectual que comparte dichas suposiciones.

De acuerdo al sistema de Kuhn, los cambios de paradigmas deben ocurrir en cualquier momento en que, en una etapa de ciencia normal (es decir, la fase en que la ciencia es solucionadora de misterios, gobernada por reglas, no destinada a la novedad y encuentra soluciones a todos los problemas dentro del paradigma)¹³, encontramos una anomalía que sostiene interés y se cree que es significativa. Esta es la fuente de una *crisis*, la cual, a cambio, requiere una *resolución mediante revolución* (es decir, un cambio de paradigma). Esto significa que en cualquier momento en que una anomalía es descubierta en una etapa de ciencia normal, el alcance de la ciencia normal y la precisión del paradigma están preparadas y dispuestas para su propia ruina, ya que la crisis aparece a través de un sostenido interés en las anomalías, las cuales generan luego un relajamiento de las reglas del paradigma actual para probar y responder de dichas anomalías. Una vez que se juzgue que hay un error en las reglas existentes (y se prueba que es debido a un fallo de la teoría misma y no a un fallo del científico), la crisis se abre a un paradigma opuesto, el cual aparece como una posible respuesta al estado de crisis original¹⁴.

El modelo de Kuhn del progreso en la ciencia es la teoría de la evolución: para él no hay progreso hacia la verdad en la ciencia. En lugar de ser un avance *hacia* algo (hacia la verdad, por ejemplo), afirma, la ciencia debe ser un avance *desde* algo, siendo

¹¹ Cfr. Kuhn, Thomas, *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago/London: The University of Chicago Press, 1962.

¹² Cfr. *ibid.*, pp. 10-22.

¹³ Cfr. *ibid.*, pp. 35-42.

¹⁴ Cfr. *ibid.*, pp. 66-76.

ese "algo" el error, o un paradigma que se ha probado que es erróneo, por ejemplo. Su noción de "evolución a través de revolución" en las ciencias se basa en el cambio de paradigma descrito anteriormente. Sin embargo, ni la lógica ni los experimentos pueden establecer una elección entre paradigmas debido a su inconmensurabilidad¹⁵. Esto significa que la controversia debe ser resuelta mediante el consentimiento de la comunidad pertinente¹⁶. Según este planteamiento, debido a que la decisión de cambio de paradigmas se encuentra en manos de la comunidad científica (dependiendo de la prioridad que los científicos den a ciertas características de la investigación), hay un gran énfasis en el carácter subjetivo de la ciencia, y esto hace que la teoría de Kuhn sufra graves acusaciones de relativismo¹⁷. Si el cambio de paradigma depende de la aprobación de la comunidad pertinente, esto nos deja con una *teoría por consenso de la racionalidad científica*, es decir, una teoría de la racionalidad científica que parece no tener objetividad y cuya validez depende exclusivamente de la aprobación de un grupo restringido de expertos. Añadido a esto, existe el problema de la inconmensurabilidad de los paradigmas, es decir, tampoco existe ningún criterio objetivo que un científico pueda usar para juzgar los méritos de un determinado paradigma o de su rival. Por lo tanto, lo que realmente influye en un cambio en los paradigmas es que sea investigado conforme a las normas de la sociología o la psicología, y no la ciencia misma. De hecho, lo que Kuhn hace, a diferencia de la mayoría (si no todos) los filósofos de la ciencia antes que él, es dejar espacio para las ciencias sociales dentro de un ámbito que tendía a limitarse a la física como la norma para lo que es la ciencia¹⁸.

Aunque estoy de acuerdo con los críticos de Kuhn en que es difícil acreditar enteramente una teoría como racionalmente aceptable cuando es demasiado dependiente de una comunidad científica¹⁹ —la cual puede no siempre ser completamente desinteresada al escoger un paradigma sobre otro—, creo que un acercamiento diferente al problema de la comunidad, que brinda la noción de intersubjetividad para reemplazar la de mera subjetividad, puede ayudarnos a eliminar esta clase de

¹⁵ El término "inconmensurabilidad" puede ser entendido simplemente de acuerdo con su habitual definición en el diccionario (es decir, como la imposibilidad de medir o comparar), o, más exactamente, de acuerdo con la terminología filosófica, es decir, "la idea de que no existe ninguna medida común entre teorías científicas rivales", las cuales "no pueden expresarse en un conjunto común de términos lingüísticos, o, para decirlo más sencillamente, (...) que ambas no pueden ser traducidas a un idioma único." (Newton-Smith, W. H. (ed.), *A Companion to the Philosophy of Science*, Malden/Oxford: Blackwell, 2000, p. 172). Esta última definición es más adecuada porque indica también el problema de la intraducibilidad, de la que me ocuparé más adelante.

¹⁶ Cfr. Kuhn, Thomas, *The Structure of Scientific Revolutions*, p. 94.

¹⁷ Cfr. Newton-Smith, W. H., *The Rationality of Science*, Boston/London/Henley: Routledge & Kegan Paul, 1981, pp. 117-124; y Chalmers, Alan, *What Is This Thing Called Science?*, St. Lucia/London/New York: University of Queensland Press, 1982, pp. 107-112.

¹⁸ Aunque Kuhn habla acerca de las ciencias naturales, así como de las ciencias sociales, voy a utilizar los términos "ciencia" y "ciencias" en este texto refiriéndome únicamente a las ciencias naturales, a menos que se indique lo contrario.

¹⁹ Para una mejor muestra de la primacía de la comunidad sobre sus miembros, cfr. Kuhn, Thomas, *The Road since Structure*, Chicago/London: The University of Chicago Press, 2000, pp. 90-104.

responsabilidad. Kuhn mismo se centra más en la idea de la intersubjetividad en su obra posterior, como veremos más adelante. Su relato de la intersubjetividad, sin embargo, todavía no resuelve totalmente los problemas de sus trabajos anteriores (que es la razón por la que todavía necesitan la ayuda de Husserl y MacIntyre); vamos ahora a ver por qué es este el caso.

En *El camino desde la estructura*, Kuhn dice que las revoluciones científicas ocurren a través de procesos que son similares a los procesos de "especiación" (especificación) en la teoría de la evolución²⁰. Además, Kuhn afirma que los fallos en la comunicación en las comunidades científicas indican una crisis porque las especiaciones ocurren a través de la inconmensurabilidad. Inconmensurabilidad, como él lo utiliza, es una especie de principio de "intraducibilidad"²¹, lo que reduce la probabilidad de un inicio fértil dentro de un nicho determinado de la ciencia y, eventualmente, conduce a la especiación²². Esto se debe a que una taxonomía léxica debe ser establecida antes de que intentemos describir el mundo, y unas categorías taxonómicas compartidas son un requisito previo a la comunicación sin problemas dentro de un nicho determinado y también es necesaria para la evaluación de sus pretensiones de verdad. Cuando dos (o más) taxonomías léxicas difieren, no pueden ser compartidas por uno y el mismo nicho. Cada uno será usado por un subgrupo de científicos en su práctica específica.

Kuhn quiere reemplazar un mundo con una gran mente independiente por una variedad de nichos, siendo cada nicho una subárea de la ciencia en la que cada grupo de practicantes ejercita su propio campo. Aquí, parece que Kuhn quiere basarse en la idea de un mundo intersubjetivo que, en lugar de ser una mera suma de tales nichos, requiere algo para desempeñar el papel de unificador de esos nichos y solucionar controversias científicas –y ese es el papel de la historicidad. Sin embargo, Kuhn no desarrolla plenamente en su texto cómo es este mundo intersubjetivo, y cómo exactamente la historicidad unifica dichos nichos. A pesar de que la combinación de la intersubjetividad y la historicidad está dirigida a salvar su proyecto de las acusaciones de irracionalidad y relativismo, él falla en darnos motivos suficientes para creer que estos elementos ayudan a su caso. En lo que sigue, trataré de explicar esa parte más débil de la teoría de Kuhn por medio de Husserl y de MacIntyre.

²⁰ Para una descripción más actual y completa de este punto, *cfr.* Hull, David, *Science and Selection: Essays on Biological Evolution, and the Philosophy of Science*, Cambridge: Cambridge University Press, 2001, p. 97 y ss. (especialmente pp. 97-134 y pp. 166-184).

²¹ Ver *supra* nota 10.

²² *Cfr.* Kuhn, Thomas, *The Road Since Structure*, pp. 93-104.

§ 4. Husserl y Kuhn: comunidad e historicidad

Así como Kuhn escribe sobre la *Tensión Esencial*, Husserl enfrenta una tensión en su teoría de comunidad:

Por supuesto, para Husserl el dominio en el que los significados de la ciencia se constituyen no es una entidad tan mundana como la comunidad científica, sino más bien una trascendental; más precisamente es la subjetividad trascendental lo que constituye todos los significados, del mundo de la vida precientífica así como del mundo "objetivo" de la ciencia. Sin embargo, el sentido de las constituciones del mundo de la vida y el mundo científico no son independientes; Husserl declara que los significados de la ciencia son significados de orden superior que se basan en los significados de la vida del mundo²³.

En el pasaje anterior, Mormann describe el problema, pero sin introducir el uso técnico propio de Husserl del término "comunidad". Más bien, solo presenta el problema diciendo que los significados científicos no se construyen socialmente en la forma en que, por ejemplo, los críticos de Kuhn lo acusan de sostener. Para Husserl, tenemos el mundo precientífico de la vida²⁴ que cobra sentido a través de una subjetividad trascendental²⁵. Esta subjetividad trascendental, que puede parecer que es un cierto elemento misterioso, se entiende mejor cuando hablamos del uso particular de Husserl del término "comunidad", como he mencionado anteriormente. La "comunidad" –la cual Husserl introduce como un término técnico²⁶– es una personalidad de orden superior, la cual es una *subjetividad conectada aunque multidireccional*, diferente de sus partes individuales. La teoría de paradigmas de Kuhn funcionaría bien en una auténtica comunidad husserliana²⁷, porque, como R. Philip Buckley dice, esa es la clase de comunidad

en la que cada individuo, en lugar de estar subordinado al "todo", tiene en realidad la visión de conjunto y de cómo encaja en el conjunto que el individuo ha producido (...),

²³ Mormann, Thomas, *op. cit.*, p. 77.

²⁴ Mormann define el mundo de la vida en el párrafo siguiente como "la intuitiva proximidad del mundo de la vida, dada de antemano para todo en común. No es ni un objeto ni un marco conceptual que podría ser sustituido por otro, sino el horizonte final preexistente de todos los objetos perceptibles y los objetivos concretos" (*op. cit.*, p. 77).

²⁵ El mundo de la vida es el fundamento del mundo objetivo en el sentido de que los conceptos que la ciencia utiliza para describir el mundo remiten al mundo de la vida. El mundo de la vida subjetivo o relativo debe ser superado en favor del ser-en-sí que la ciencia pretende describir. En ese sentido, el mundo de la vida es una etapa en el camino hacia la subjetividad trascendental. (Cfr. Husserl, Edmund, *The Crisis of the European Sciences and Transcendental Phenomenology*, Evanston: Northwestern University Press, 1970, pp. 104-117.)

²⁶ Cfr. Husserl, Edmund, *Ideas Pertaining to a Pure Phenomenology and to a Phenomenological Philosophy*, Dordrecht/Boston/London: Kluwer, 2002, pp. 190-194.

²⁷ A diferencia de una comunidad no auténtica, que puede ser dispuesta como un dominio con una estructura jerárquica, y cuyos individuos pueden ser sometidos a una voluntad central impuesta. Cfr. Buckley, R. Philip, "Husserl on the Communal Praxis of Science" en: Feist, Richard (ed.), *Husserl and the Sciences: Selected Perspectives*, Ottawa: University of Ottawa Press, 2003, p. 216.

el individuo tiene una idea de la *visión colectiva* de la comunidad; se sabe cómo las actividades libres de uno se sueldan con las actividades libres de los demás para producir una actividad colectiva que es algo más grande que la suma de sus partes²⁸.

El problema es que, para que tal comunidad sea posible, lo que se necesita también es un alto nivel de autenticidad individual, es decir, "exige que las personas sepan lo que están haciendo y por qué lo están haciendo –una pesada exigencia en vista de la naturaleza repetitiva e irreflexiva de la vida tecnológica moderna"²⁹. Es aquí, por tanto, donde podemos ver la importancia de la historicidad para la ciencia: si no es la historia (y la apropiación y re-promulgación de la misma), ¿qué puede eliminar este sentido de irreflexividad y proporcionar al científico individual la autenticidad que necesita para actuar en la comunidad?

La pregunta fundamental que surge es: ¿cómo puede el individuo ser completamente consciente de lo que está haciendo y de por qué lo está haciendo cuando hemos alcanzado tan alto nivel de especialización? Husserl se preocupa profundamente por esta cuestión. Sería aún más difícil para Kuhn resolver este dilema dada su idea de la inconmensurabilidad, la cual parece crear una enorme brecha de comunicabilidad entre científicos pertenecientes a diferentes nichos. Colocar juntos en este punto a Husserl y Kuhn, sin embargo, en lugar de hacer las cosas peores para sus argumentos, en realidad nos ayuda a ofrecer una solución más sólida al problema. Parece como si ambos filósofos vieran esta superespecialización (que lleva a los científicos a nichos particulares) como un "mal necesario" para el progreso en la ciencia. Es el *mal* porque, como he mencionado, el científico puede fácilmente perder de vista la relación entre el nicho en el que su práctica se ejerce y los más altos objetivos epistémicos de la humanidad, pero es al mismo tiempo *necesario* porque la evolución solo puede ocurrir a través de la especialización.

No obstante, si los científicos mantienen a la vista la historicidad y la noción de "progreso desde" (en lugar, nuevamente, de "avanzar hacia") como un recordatorio de su tarea fundamental, el problema es al menos parcialmente resuelto. Husserl probablemente estaría de acuerdo con la propuesta de Kuhn de añadir la historicidad a las ciencias y con la necesidad de una filosofía de la historia unida a una filosofía de la ciencia, porque estaba preocupado por el trabajo fundamental, que él considera como una tarea filosófica.

Husserl admite, no obstante, que en una fase incipiente la comunidad podría ser olvidadiza y no estar en general preocupada por los significados más profundos de lo que hace, mientras que, más tarde, se convierte en algo integral, orgánico y participativo, es decir, se convierte en una auténtica comunidad, cuyos miembros se acoplan y forman una unidad orientada a objetivos. Pero ¿cómo se produce este cambio?

²⁸ *Ibid.*

²⁹ *Ibid.*

La historicidad es, por supuesto, el elemento más importante en esta transición, ya que solo por el seguimiento de los orígenes de la ciencia podemos recordar su función epistémica original. Sin embargo, parece que necesitamos algo más. Y aquí es donde la interdisciplinariedad es necesaria como la herramienta clave para ampliar la visión del científico. Nuevamente, la idea de Kuhn de la inconmensurabilidad plantea enormes dificultades para poder comprender cómo, por su cuenta, la interdisciplinariedad podría ser siquiera posible. Sin embargo, aunque él eventualmente podría estar tratando de demostrar que el diálogo entre las ciencias es prácticamente imposible porque, en el proceso de especialización, cada una ha desarrollado su propia taxonomía léxica, existe todavía un elemento trascendental subyacente (del que Husserl parece ser consciente) que nos permite referirnos a todos estos nichos como "ciencias". Lo que hay que destacar, sin embargo, es la afirmación de Buckley, según la cual,

no es como si todo el mundo deba realizar la misma tarea o comprender plenamente el significado y la importancia de la tarea de otra persona, pero cada uno debe completar su propia tarea con la conciencia de su relación con el todo y con la "forma" de la fenomenología: teniendo intelección de lo que uno hace, asumiendo la responsabilidad por ello, y justificando todas las tomas de posición propias sobre la base de la evidencia³⁰.

Así, aunque no se trata de que un científico deba ser consciente de lo que todos los científicos en todos los nichos están haciendo, debe ser consciente *al menos* de su propia tarea y de cómo se relaciona con el todo, porque esto nos acercará a tener la mencionada comunidad husserliana.

Un problema que queda es que no es fácilmente convincente que las comunidades científicas *en realidad* operan en un sentido *husserliano* de comunidad, es decir, en el sentido de personalidades de orden superior con voluntades y objetivos coordinados. Por el contrario, parece como si ellas fueran *sociedades* (*Gesellschaften*), que es el término que Husserl utiliza para definir a las comunidades "imperfectas", es decir, un grupo de personas que participan en relaciones comunicativas, pero que no comparten (todos) estos deseos y objetivos. Un grupo de expertos en un campo científico, por lo tanto, parece mucho más una sociedad que una comunidad ya que sabemos que es raro el caso en el que estén totalmente de acuerdo en sus deseos, aun afirmando que tienen un objetivo común (que, podrían alegar, es la *verdad* misma). Debido a que los intereses individuales y las situaciones contingentes suelen tener cierta influencia en las decisiones tomadas por un grupo de académicos/investigadores (a pesar de que el grado de esta influencia puede variar en función de cada caso y de cada subcampo de las ciencias), no es legítimo llamar "grupo" científico a una "comunidad", si queremos atenernos a la visión de Husserl.

³⁰ *Ibid.*, p. 223.

Para que podamos entender cómo y por qué esto es un problema, vamos a considerar el caso presentado por Bruno Latour y Steve Woolgar en *La vida en el laboratorio*. En el capítulo 4 de su libro, Latour y Woolgar describen las actividades del día a día de un laboratorio y hablan de un caso específico en el que

es evidente que la negociación entre [los investigadores...] no depende únicamente de su evaluación de la base epistemológica de su trabajo. En otras palabras, a pesar de una visión idealizada de la actividad científica podría representar los participantes evaluando la importancia de una investigación particular mediante la extensión de conocimientos, los (...) <extractos de la conversación entre los dos investigadores> muestran que están involucradas consideraciones completamente diferentes³¹.

Más adelante, añaden que "la característica más importante de este tipo de intercambio [entre los científicos en el laboratorio] es que carecen de declaraciones que sean 'objetivas' en el sentido de que escapan de la influencia de negociación entre los participantes"³². Los autores también proporcionan un diagrama que muestra las diferentes preocupaciones que estos científicos tenían durante las conversaciones observadas, y llegaron a la conclusión de que esas conversaciones fueron guiadas no solo por hechos científicos, sino también por los individuos responsables de esos hechos, y así mismo contienen un conjunto de afirmaciones en proceso de ser fabricadas, y un conjunto de prácticas e inscripciones propias de un lenguaje que permite que esta combinación de factores sea puesta en práctica (véase figura 1).

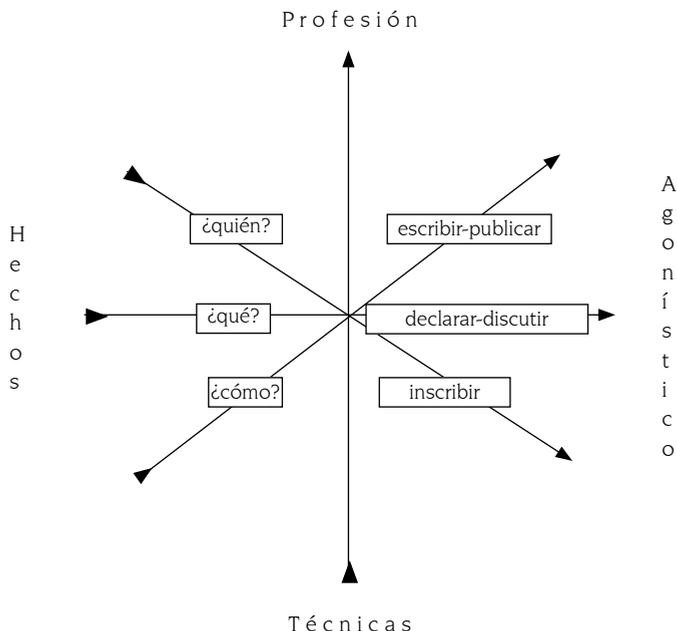
Lo que los pasajes y el diagrama de Latour y Woolgar muestran es que hay varios elementos contingentes que se convierten en procesos de toma de decisión científica, y que nada tienen que ver con el intento de alejarse del error o la búsqueda de la verdad. En una situación donde hay dos paradigmas en competencia, un grupo de científicos dentro de un nicho determinado (o un "grupo" o "sociedad", si queremos hablar de ello en términos husserlianos), puede elegir un paradigma específico en favor de los otros únicamente sobre la base de cuál paradigma tiene la investigación más prestigiosa apoyándolo, lo cual les permitiría, por ejemplo, solicitar una subvención que daría lugar a una futura publicación y, en consecuencia, hacerlos más reconocidos en su campo, etc. El problema de la visión de Kuhn es que parece dejamos exactamente en esta caótica situación relativista.

Debe haber, sin embargo, al menos algún nivel de voluntades y metas compartidas en la comunidad científica en su conjunto para que se trate de una comunidad en el sentido husserliano, es decir, para evitar que las ciencias y las opciones de paradigma que necesitan sean azarosamente relativistas.

³¹ Latour, Bruno y Steve Woolgar, *Laboratory Life: The Social Construction of Scientific Facts*, Beverly Hills/London: Sage, 1979, p. 157.

³² *Ibid.*, p. 158.

Figura 1³³



Este nivel compartido está asegurado por el aspecto histórico de las ciencias y la forma en que los científicos de paradigmas concurrentes –aunque no estén de acuerdo sobre cuál debe ser el actual paradigma científico gobernante– pueden todavía ponerse de acuerdo sobre el punto de partida que tenían para el desarrollo de sus teorías, es decir, que todavía pueden ponerse de acuerdo sobre la historia del desarrollo de esa ciencia por lo menos hasta un cierto punto en el tiempo³⁴. Esto se refiere al papel que la historicidad y la narrativa juegan en las ciencias. Para una descripción más completa de ello, dirijámonos a la obra de MacIntyre.

³³ Esta es una reproducción de la Figura 4.1 de Latour y Woolgar (*ibid.*, p. 167). Aunque no voy a entrar en los detalles de todas las categorías sociológicas que los autores postulan para desarrollar sus tesis, este diagrama debe dar al lector una idea general de todas las cosas que pueden interferir con la investigación científica.

³⁴ Y esto también debe representar al menos un nivel mínimo de traducibilidad y conmensurabilidad de los paradigmas.

§ 5. La narrativa de MacIntyre

En su documento "Crisis epistemológicas, narrativa dramática y la filosofía de la ciencia", MacIntyre nos da una definición de "crisis epistemológica" diferente de la de Kuhn. Según MacIntyre, las crisis epistemológicas se producen cuando los esquemas que sostienen la propia interpretación del mundo se ponen en tela de juicio, ya sea a causa de sus deficiencias propias o porque se enfrentan con otros esquemas. Cuando eso sucede, se produce una ruptura de la relación entre el *parecer* y el *ser*, el cual a su vez exige la "construcción de una nueva narrativa que permite al agente entender cómo podría sostener sus creencias originales de manera inteligible y a la vez cómo pudo haber sido engañado tan drásticamente por ellas"³⁵.

Una "narrativa", según MacIntyre, es una historia racional reconstruida en búsqueda de la verdad, la cual es también moral, ya que "requiere de un marco de evaluación en el que el personaje bueno o malo ayuda a producir resultados óptimos o desafortunados"³⁶. El progreso epistemológico, por tanto, se produce a través de la construcción y reconstrucción de narrativas y formas narrativas. La pregunta que se plantea aquí, la cual se refiere a la investigación que se inició con Kuhn, es: ¿cómo se producen los avances?

Para explicar esto, MacIntyre desarrolla una crítica de Descartes, sugiriendo que aunque Descartes estaba en el camino correcto cuando, al dudar, puso en cuestión la historia y las narraciones, su duda terminó siendo contradictoria en sí misma, porque, para empezar a dudar, uno debe tener alguna creencia como punto de partida –lo cual no permite el tipo de "duda sin contexto" que trató de plantear. Todavía hay un cierto grado de aceptación que nunca es eliminado. Aunque Descartes tenía una duda de gran alcance, lo que no advirtió es que aún estaba inserto en una tradición y no podía deshacerse de ella por completo.

MacIntyre dice que "nunca estamos en condiciones de afirmar que ahora poseemos la verdad ni que ahora somos plenamente racionales"³⁷, por lo tanto, debemos confiar en la definición científica más fidedigna que tenemos, aquella que tiene el mejor poder explicativo, una de las cuales, en términos husserlianos, sería el conjunto de *noemata* considerados como la mejor descripción de los fenómenos del mundo³⁸. Para MacIntyre, el progreso epistemológico se logra a través de la "construcción y reconstrucción de narrativas y formas narrativas más adecuadas"³⁹. Una narrativa es un

³⁵ MacIntyre, Alasdair, "Epistemological crises, dramatic narrative and the philosophy of science", en: *The Monist*, vol. 60, n° 4 (1977), p. 453.

³⁶ *Ibid.*, p. 456.

³⁷ *Ibid.*, p. 455.

³⁸ Cfr. Husserl, Edmund, *Ideas Pertaining to a Pure Phenomenology and to a Phenomenological Philosophy*, Dordrecht/Boston/London: Kluwer, 2002, pp. 19 y 38.

³⁹ MacIntyre, Alasdair, "Epistemological Crises, Dramatic Narrative and the Philosophy of Science", p. 456. Cfr. también MacIntyre, Alasdair, *Whose Justice? Which Rationality?*, Notre Dame: University of Notre Dame Press, 1989,

relato argumentativo de la historia de una tradición⁴⁰. Al igual que, de acuerdo al esquema de Kuhn, hay paradigmas rivales en las ciencias, según el punto de vista de MacIntyre existen narrativas rivales que compiten dentro de una tradición:

Una tradición viva es entonces un argumento encarnado socialmente y extendido históricamente, y un argumento en parte precisamente sobre los bienes que constituyen esa tradición. Dentro de una tradición la búsqueda de bienes se extiende a través de generaciones, a veces a través de muchas. Por lo tanto la búsqueda del individuo por sus bienes es general y característicamente conducida dentro de un contexto definido por las tradiciones de las cuales la vida del individuo es parte, y esto es válido tanto para los bienes que son internos a las prácticas como para los bienes de una sola vida⁴¹.

Si MacIntyre tiene razón al decir que debido a la historia el hombre es (o se vuelve) esencialmente un animal narrador de historias⁴², en el conjunto de la sociedad humana –y también en la sociedad científica– uno debe preguntar a qué narrativa se pertenece. Por lo tanto, lo que ha de ser impugnado como esencialmente ideal no es la definición de comunidad de Husserl, sino la base misma de la ciencia moderna, la cual pretende ser absolutamente independiente de una perspectiva subjetiva.

Debido a que las perspectivas subjetivas están incluidas en la investigación científica (ya que, como afirma Husserl, son la base para cualquier objetivo o comprensión intersubjetiva del mundo), podemos ver que la ciencia moderna no es la única que afirma estar haciendo algo que es definitivamente demasiado improbable, sino también, teniendo a Husserl y a MacIntyre en cuenta, podemos ver un poco de espacio para la conmensurabilidad de los paradigmas de Kuhn. Siguiendo a Husserl, los paradigmas deben tener un cierto grado de conmensurabilidad porque, en su investigación, los científicos están siempre en referencia a los mismos objetos del mundo (y no a diferentes objetos en diferentes mundos en general, como Kuhn lo propuso) y son, por

pp. 361-362: "La solución a una genuina crisis epistemológica requiere de la invención o el descubrimiento de nuevos conceptos y la formulación de algún nuevo tipo o tipos de teoría que cumplan con tres requisitos muy exigentes. En primer lugar, este esquema en cierto modo radicalmente nuevo y conceptualmente enriquecido, para que pueda poner fin a la crisis epistemológica, debe proporcionar una solución a los problemas que anteriormente había sido difícil de resolver en forma sistemática y coherente. En segundo lugar, también debe proporcionar una explicación de qué fue lo que causó que la tradición fuera, antes de que se adquirieran estos nuevos recursos, estéril o incoherente o ambas cosas. Y en tercer lugar, estas dos primeras tareas deben llevarse a cabo de tal manera que se exhiba una cierta continuidad fundamental de las nuevas estructuras conceptuales y teóricas con las creencias compartidas en términos de las cuales la tradición investigativa se había definido hasta este momento".

⁴⁰ La construcción de la narrativa, debido a que se hace en retrospectiva, necesita de la labor de una comunidad, un sujeto de orden superior, porque aunque el sujeto es necesario para la recreación de un relato, no puede ser una sola persona cuando se trata de epistemología o de las ciencias.

⁴¹ MacIntyre, Alasdair, *After Virtue*, Notre Dame: University of Notre Dame Press, 1984, p. 222.

⁴² Cfr. MacIntyre, *After Virtue*, p. 216.

tanto, capaces al menos de un grado mínimo de comunicación⁴³. Ahora, siguiendo las ideas de MacIntyre, podemos decir que la conmensurabilidad de los paradigmas realmente se da en retrospectiva, como narrativas diferentes dentro de la misma tradición: solo después de observar en retrospectiva las teorías científicas que se han superado (desde el punto de vista del paradigma actual) podemos hablar de ellas y sus puntos en común.

§ 6. Comentarios finales

Uno de los problemas de la ciencia moderna es que "el concepto de naturaleza presentado por [ella] no ha sido idéntico a la experiencia vivida de la naturaleza. En consecuencia, la filosofía de la naturaleza, que incluye a los seres humanos, y la filosofía de la ciencia, que trata solamente con las teorías científicas, constituyen dos perspectivas diferentes en naturaleza"⁴⁴. Así, debido a que –en lugar de depender de la idea filosófica de una narrativa– la ciencia moderna pretende explicar el mundo sin referencia a la perspectiva de una primera –y segunda– persona, en un intento de describir el mundo únicamente desde la perspectiva de una tercera persona, toda referencia a valores debe ser excluida de la misma ciencia, la cual luego "estará separada no sólo de la ética, sino de la religión y de la estética también"⁴⁵.

Sin embargo, puesto que no se ha demostrado que el método de la ciencia moderna es la más alta forma de conocimiento posible, el filósofo de la ciencia tiene el papel de cuestionar no solo el método científico, sino también sus pretensiones de valor independiente. Tanto Husserl como Kuhn, como hemos visto, desafían el valor neutro, el estatus histórico de la racionalidad científica. Lo que ellos tienen en común es el entendimiento de que la crisis principal por la cual hemos estado pasando desde el principio del siglo XX no es científica, sino más bien filosófica. Así como Husserl escribió la *Crisis* debido a su preocupación por la pérdida del sentido de la vida y por la manera como la filosofía parecía estar fallando en su tarea de unificar las ciencias⁴⁶, cuando Kuhn desarrolló su trabajo no estaba preocupado por desarrollar un paradigma final que resolviera todos los problemas que cada ciencia en particular enfrenta. Por el contrario, su trabajo tuvo un objetivo más fundamental: desarrollar un paradigma –a saber, uno fundamentado en la historicidad– que permita a las personas (incluyendo los científicos) comprender la ciencia y sus avances mediante preguntas mucho más básicas y, por tanto, viendo la unidad fundamental de todas las ciencias, la cual,

⁴³ Esto está en acuerdo también con Karl-Otto Apel en *Towards a Transformation of Philosophy*, Milwaukee: Marquette University Press, 1998, pp. 256-285.

⁴⁴ Kather, Regine, "Continental Contributions to Philosophy of Science", en: *Prolegomena*, n° 5, vol. 2 (2006), p. 249.

⁴⁵ *Ibid.*

⁴⁶ Cfr. Husserl, Edmund, *The Crisis of the European Sciences and Transcendental Phenomenology*, pp. 3-18.

parafraseando a Duhem, en última instancia reside en el hecho de que la vida guía a la ciencia y la ciencia (entre otras cosas) ilumina la vida.

Así, después de nuestra investigación, podemos concluir que la estructura del progreso científico aún puede ser conceptualizada de acuerdo con el marco kuhniano, siempre y cuando esté apoyada por algunos soportes *a priori*, algo que he hecho con la introducción al debate de algunas ideas husserlianas. La posibilidad de la conjunción de los dos autores –el primero procediendo de un punto de vista aparentemente relativista, y el segundo siendo conocido por su extremo carácter apriorístico– se justifica por la introducción de un concepto, llamado "historicidad" (que ha tenido un impacto significativo en la filosofía de la ciencia), en alianza con una perspectiva moral y más contemporánea en su aplicación, provista por MacIntyre, cuya aportación ayudó también a situar preocupaciones morales en una posición más central del debate.