¿Es posible una epistemología no-fundacionalista?[†]

Barbara Tuchanska · Andrés Esteban Builes Sánchez (Traductor)*

Resumen: algunos autores, v.g., Rorty, Kolakowski, identifican la epistemología con el fundacionalismo y concluyen la discusión de sus argumentos contra el fundacionalismo sosteniendo que su aceptación significa la desaparición o el rechazo de la epistemología. El que haya razones convincentes para el abandono de cualquier programa fundacionalista no significa que no exista la necesidad de un estudio filosófico de la cognición y del conocimiento y que no se pueda etiquetar de "epistemología", de hecho, de una "epistemología no fundacionalista". En la primera parte discuto de manera breve tres versiones históricas del fundacionalismo, las comparo, y sostengo que los desarrollos históricos de los programas fundacionalistas contribuyen a su fracaso; en la segunda parte, considero la pregunta de si el rechazo de la actitud fundacionalista conduce de forma inevitable al "conductismo epistemológico" y presento argumentos en contra de tal conclusión; en la tercera parte considero la posibilidad de una epistemología no-fundacionalista; en la cuarta y última parte esbozo la idea de una epistemología no-fundacionalista de la cognición y el conocimiento. Ésta establece para sí la tarea hermenéutica de comprender nuestra cognición y la localiza en un contexto ontológico.

Palabras claves: epistemología, fundacionalismo, conductismo epistemológico, cognición, conocimiento, hermenéutica.

Summary: some authors, e.g., Rorty, Kolakowski, identify epistemology with foundationalism and conclude their discussion of arguments against foundationalism that their acceptance means the demise or rejection of epistemology. That there are convincing reasons for the abandonment of any foundationalist program does not mean that there is no need for philosophical study of cognition and knowledge and that it cannot be labeled "epistemology", a "non-foundationalist epistemology" in fact. In the first part I discuss briefly three historical versions of foundationalism, compare them, and argue that the historical developments of foundationalist programs contribute to their collapse; in the second part I consider a question of whether the rejection of the fundamentalist attitude leads unavoidably to "epistemological behaviorism" and present arguments against such conclusion; in the third part the possibility of a non-foundationalist epistemology is considered; and in the fourth, concluding, part of my paper I outline a non-foundationalist epistemological view of cognition and knowledge. It establishes for itself hermeneutical task of understanding our cognition and locates it in an ontological context.

Keywords: epistemology, foundationalism, epistemological behaviorism, cognition, knowledge, hermeneutics.

1. Tres versiones de fundacionalismo epistemológico

En general, el fundacionalismo epistemológico busca un fundamento sólido de nuestra actividad cognitiva con el fin de protegerla de la arbitrariedad, del carácter

- † Agradezco aquí la colaboración de Carolina Arias y Sergio H. Orozco por la ayuda prestada en la revisión de esta traducción. Para la traducción de ciertos términos me he servido del diccionario *Oxford Ingles-Español*. Algunos conceptos, como *whoness* y *whatness*, dada su dificultad para encontrar una correspondencia con un término en español, se han traducido respectivamente como*quién-esy lo-qué-es*, con el objeto de mantener su carácter de sustantivos.
 - Filosofía · Instituto de Filosofía · Universidad de Antioquia: andresbuiles@universia.net.co.

no-concluyente, y la vulnerabilidad a las circunstancias históricas, así como garantizar la certeza y verdad del conocimiento adquirido. En cualquier versión de fundacionalismo epistemológico existe un elemento de absolutismo: estándares epistemológicos como verdad, certeza, universalidad, objetividad, racionalidad, etc., son "más que proyecciones de nuestras elaboraciones" ya que están arraigadas en algo "por encima y más allá de nosotros" (Krausz 1984, p. 396). Caracterizar este elemento como absolutista no es algo que se dé sin razones, aun cuando puede ser cierto que históricamente "la aproximación más significativa para hacer de la filosofía una disciplina fundacionalista ha implicado mirar las matemáticas" (Christie 1989, pp. 120-121), el absolutismo y la búsqueda de fundamentos son más profundos y se han anclado primordialmente en las nostalgias del pensamiento mítico y religioso.

1.1. El empirismo fundacionalista: la idea de las representaciones privilegiadas

De acuerdo con la versión empirista del fundacionalismo, existen elementos básicos de conocimiento, es decir, "verdades que son ciertas debido a sus causas más que a los argumentos que se les dan" (Rorty 1980, p. 157). Los empiristas creen en la existencia de tales verdades porque presuponen que "el objeto al que se refiere la proposición se impone a la verdad de la proposición" (Rorty 1980, p. 157). En otras palabras, los elementos fundamentales del conocimiento son dados y no construidos por los actos cognitivos.

En la filosofía de la ciencia, el empirismo lógico —neo-positivismo— emprendió el programa fundacionalista y compartió su ideal de certeza y su creencia en piezas epistemológicas privilegiadas (McGuire 1992, Suppe 1977, p. 7; Toulmin 1969, pp. 34-35). Como confesó Carnap en su Autobiografía Intelectual, él —así como sus colegas del Círculo de Viena, a excepción de Otto Neurath— "creyeron que la tarea de la filosofia consiste en reducir todo el conocimiento a una base de la certeza" (Carnap 1963, p. 50). El análisis lógico (reconstrucción, explicación) del conocimiento científico (teorías) es universalista y normativo; se supone que revela e ilumina su naturaleza conceptual o estructural (Suppe 1977, p. 60). De esta forma, la comprensión de los neo-positivistas es "esencialista": revela lo que está encubierto, velado, oculto. En particular, se supone que el análisis lógico excava la base del conocimiento científico, su "roca de sustento", constituida por el conocimiento de "lo inmediatamente dado", esto es, por los datos sensibles. "Todo tipo diferente de conocimiento se suponía que estaba fuertemente sostenido por esta base y, por tanto, determinable con certeza" (Carnap 1963, p. 57). Inicialmente, se pensó que el conocimiento de los datos sensibles era indudable, mientras que el conocimiento de las cosas materiales se concebía como derivativo y necesitado de soporte epistémico (Carnap 1963, p. 57; Russell 1959, pp. 48, 58). Luego, era el conocimiento observacional de los hechos de la cuestión que se consideró cierto y fundamental. El empirismo lógico también adoptó el ideal tradicional según el cual

la tarea de la epistemología es justificar los procedimientos de obtención del conocimiento científico a fin de dotarlos de garantías epistemológicas.

No obstante, la descripción del fundacionalismo usada en referencia al empirismo no se puede aplicar al racionalismo (innatismo). Una versión empirista del fundacionalismo se puede caracterizar como constituida por dos suposiciones "(a) Existen afirmaciones verdaderas que, si son conocidas, nos permitirían derivar todo el conocimiento de la arquitectura de la existencia, y (b) tales afirmaciones son dadas" (Krausz 1984, p. 396). Esta afirmación no puede aplicarse al racionalismo, porque según los racionalistas, todos los conceptos y proposiciones que constituyen el conocimiento son dadas en el mismo sentido que están presentes en nuestras mentes antes de que comencemos nuestra actividad cognitiva.

1.2. Fundacionalismo racionalista: La idea de una fuente del acto cognitivo

Si racionalistas como Platón, Descartes, Leibniz o Spinoza, creen que todo el conocimiento ya está presente en la mente humana antes de que toda actividad cognitiva comience, no pueden construir su programa fundacionalista entendido como la búsqueda de proposiciones privilegiadas, fundamentales y verdaderas. Para descubrir qué conceptos y juicios son fundacionales para nuestro conocimiento, la epistemología debe encontrar un acto cognitivo "fuente", es decir, un acto en el que descubrimos (seleccionamos) ideas y verdades fundamentales. Éste, por supuesto, es un acto de intuición intelectual, pero no un acto de razonamiento ya que éste requiere premisas. Es, o bien un acto de intuición intelectual o un acto de auto-reflexión, auto-conciencia, esto es, el *Cogito* cartesiano. Dicho acto no sólo revela los fundamentos últimos del conocimiento, sino que también nos da certeza en lo referente a su valor epistemológico: sabemos con seguridad que son indubitables, necesarios y —en consecuencia— verdaderos. Las ideas y juicios fundacionales

son indubitables ya que están implícitos en los actos del conocimiento claro y distinto; son necesarios como premisas últimas a partir de los cuales otros juicios son deducibles; y son verdaderos ya que están implícitos en los actos del conocimiento correcto y preciso.

La diferencia en los programas fundacionalistas del empirismo y el racionalismo está conectada con la diferencia de sus conceptos de cognición. Para los empiristas, al menos para aquellos que adoptan una actitud realista, el conocimiento es una relación entre un sujeto (una mente humana) y un objeto (un fenómeno empírico) mediado por los sentidos del sujeto. Esta es la razón por la cual, para los empiristas, el programa fundacionalista debe garantizar que nuestro conocimiento es verdadero y debe asegurar los fundamentos del conocimiento en impulsos causales externos. De otra parte, para los racionalistas la cognición es ante todo una relación entre una mente humana que ya contiene el material cognitivo para el conocimiento y el conocimiento objetivo (divino); sólo de manera derivada conocemos los fenómenos y si reconstruimos el conocimiento objetivo correctamente, aquello que sabemos

no puede ser inadecuado con respecto al mundo porque éste ha sido creado conforme a las ideas divinas. Así, los racionalistas que adoptan el innatismo no se vuelven al mundo a fin de encontrar garantía de validez epistemológica para nuestro conocimiento. Se supone que nuestro conocimiento se asemeja al conocimiento objetivo, no al mundo, y ésta es la razón por la cual la naturaleza misma de ciertos actos intelectuales asegura esta semejanza. Si presuponemos inicialmente, como Descartes, que Dios nos engaña, nos privamos de las ideas dadas, privilegiadas, que representan algo (incluido Dios), porque pueden ser ilusiones; la creencia en que son dadas puede ser equivocada y finalmente puede no haber nada que representar. No obstante, aun cuando engañados, pensamos y existimos. "Si me engaña una y otra vez, indudablemente existo;...no podrá hacer que cuando piense (quamdiu cogitabo) que soy algo, nada sea en efecto" (Descartes 1954, p. 67). Ninguno de ellos puede ser eliminado sin caer en la contradicción, lo cual significa que pensar y existir son necesarios, y sólo dentro de ellos se puede constituir una garantía para nuestra cognición. De hecho, esta constitución es un acto de descubrirla y no de crear la garantía ex nihilo.

Con todo, hay un punto importante en el que ambos programas son idénticos y difieren de una versión trascendentalista del fundacionalismo. En ambos, fundación tiene un significado literal, es decir, ideas y principios fundamentales sobre los que todo el edificio del conocimiento reposa en el sentido lógico, esto es, a partir del que se puede derivar por el razonamiento.

1.3. Fundacionalismo trascendental: formas y categorías que hacen posible la cognición representacional

El programa fundacionalista de Kant es crucialmente diferente de los programas empirista y racionalista. La búsqueda de fundamentos de la cognición y el conocimiento no significa para Kant establecer ideas y verdades básicas de las cuales el resto del conocimiento se pueda inferir. Esto significa solucionar la pregunta de cómo la cognición es una relación entre un sujeto y un objeto posibles, o -en otras palabras— cómo "las representaciones sintéticas y sus objetos puedan concordar, [casos] en los que puedan referirse necesariamente las unas a las otras y, por así decirlo, topar unas con otras" (Kant 1965, A92). Al responder esta cuestión Kant declara que existen dos condiciones "bajo las cuales solo el conocimiento de un objeto es posible": intuición a través de la cual es dado como apariencia y concepto "a través del cual se piensa que un objeto corresponde a esta intuición" (Kant 1965, B125-A92). La intuición es un fundamento formal de los objetos y de los conceptos puros, esto es, las categorías son condiciones a priori de todo el conocimiento empírico. A diferencia de los conceptos empíricos, cuya validez objetiva consiste en su referencia a los objetos, la validez objetiva de las categorías consiste en su capacidad para "suministrar condiciones de posibilidad de todo conocimiento de los objetos" (Kant 1965, B122/A90). Ellas nada representan, son instrumentos con

una función particular o son una función que da "unidad a la mera síntesis de las múltiples representaciones en una intuición" (Kant 1965, A79-B105). Como modos de conectar las representaciones empíricas, las categorías permiten a los objetos de la intuición ser pensados y conocidos como fenómenos. En cuanto a esto, son similares a las puras formas de la intuición sensible, esto es, espacio y tiempo, los cuales permiten tener experiencia de los objetos de la intuición.

Mientras en las versiones empirista y racionalista del fundacionalismo establecer (descubrir) el fundamento del conocimiento significa justificarlo de modo epistemológicamente válido, esto es, cierto, necesario, verdadero, de acuerdo con Kant, establecer formas y categorías significa encontrar las condiciones últimas (a priori y universales) de posibilidad de la objetividad de la cognición, esto es, del hecho de que nosotros conocemos algo.

El desarrollo histórico de la reflexión sobre el conocimiento y la cognición muestra que los ejemplos más notorios del fundacionalismo han tenido un gran crecimiento y han dado lugar a la crítica, socavando sus postulados y conclusiones. Las suposiciones del empirismo lógico de que existe un límite natural entre las partes observacional y teórica del lenguaje científico y que los predicados y oraciones puramente observacionales constituyen el fundamento de la ciencia han sido criticados por Reichenbach, Popper, Quine, Putnam, Feyerabend, Hanson, van Fraassen, y muchos otros, y finalmente relegados al olvido. El ideal del justificacionismo ha sido abandonado a consecuencia de la demostración de que ninguna confirmación inductiva ni falsación deductiva puede ser concluyente.

El programa fundacionalista de Descartes fue, primero, radicalmente modificado por Husserl en sus últimos trabajos y luego Wittgenstein y Heidegger aportaron a su rechazo (*Cf.* Dilman 1993).

En su fenomenología de la intersubjetividad, Husserl abandona el intento cartesiano de fundar el conocimiento en el sólido e indudable conocimiento constituido (descubierto) en el acto del cogito. El análisis fenomenológico de la experiencia es siempre reconsiderable. Además, en las Meditaciones Cartesianas el problema epistemológico de los fundamentos de toda cognición encuentra una solución ontológica. Lo que es revelado por la reducción fenomenológica como fundamento de toda cognición objetiva es una nueva esfera de existencia, la esfera de la experiencia trascendental (Husserl, 1977, sec. 12). Lo que en últimas es fundamental es la intersubjetividad universal, "en la cual toda objetividad, todo lo que existe se resuelve" (Husserl 1970, p. 179, also p. 153). Sin embargo, como Husserl mismo reconoció en La Crisis de la conciencia europea y la fenomenología trascendental, su temprano intento de fundamentar la cognición y el mundo en una intersubjetividad universal encuentra una dificultad especial: la paradoja de "la humanidad como subjetividad mundo-constituyente y sin embargo como incorporada en el mundo mismo", que a su vez conduce al problema de la constitución de la intersubjetividad en el "yo" (Husserl 1970, p. 182).

La concepción de Heidegger en Ser y Tiempo se encuentra en absoluto contraste con la tradición tanto de Descartes como de Husserl. Éstos dan prioridad al saber (a la percepción inmediata) sobre el ser; aquél ve la actividad de la cognición, en particular de la cognición en una forma objetivista que toma lugar en la ciencia, como una forma condicionada de nuestro ser-en-el-mundo (Heidegger 1996, 11, 60-2, 363). Para Heidegger, no somos ni cosas mundanas, esto es, animales racionales, yoes psicológicos, ni sustancias pensantes o subjetividades trascendentales sin mundo. A fin de entendernos no deberíamos objetivizarnos. Nuestro ser no es una presencia real, sino ser-en-el-medio-del-hacer-algo y morar-en-medio-de-las-cosas. Cada forma particular de nuestro ser es una forma de comprender el ser —nuestro propio ser y el de otros seres. Heidegger modifica el concepto de comprensión a una categoría ontológica: comprendemos las cosas cuando tratamos con ellas (Heidegger, 1996, 66-7, 143). La facticidad e historicidad que caracterizan nuestro ser no pueden explicarse por referencia a un fundamento metafísico o mostrarse constituidas por la subjetividad trascendental. Son las estructuras más fundamentales de todo ser y consecuentemente— del saber. Al concebir la comprensión de una manera histórica y ontológica, Heidegger reemplaza la búsqueda de fundamentos últimos con el despliegue del círculo ontológico-

hermenéutico. Así como estábamos antes de comenzar a comprender el sentido del ser, así igualmente comprendemos nuestro mundo antes de comenzar a conocerlo. Como el ser da lugar a la comprensión y la condiciona, así la pre-comprensión da lugar al pensamiento y lo condiciona. El círculo hermenéutico de comprensión no es un círculo lógico o metodológico, sino la estructura ontológica de la comprensión (interpretación) que subyace a la distinción sujeto/objeto, en términos de la cual operan la lógica y el método. La base ontológica del círculo hermenéutico es la interacción del movimiento de la tradición y del movimiento del intérprete (Gadamer, 1989, p. 293).

Wittgenstein en las *Investigaciones Filosóficas* también desmantela la epistemología cartesiana al argumentar que un lenguaje, inmerso en una forma de vida, compartido por la gente, lo presuponen el pensamiento y el razonamiento. El "ego solipsista" cartesiano y su "lenguaje privado" son imposibles. Un intento de separar nuestro pensamiento, para extraerlo del habla y de la interpretación, es absurdo (Wittgenstein 1974, sec. 327-344, 357-362, p. 222e). Nuestra capacidad de auto-reflexión, que es la base del *cogito*, no es innata. Tenemos que aprenderla de otros cuando somos niños. No hay actos intelectuales innatos que revelen la fuente de todo conocimiento, certeza y significado. La participación en los juegos del lenguaje, que incluye el aprendizaje y la experimentación, está al comienzo del saber. Esto no significa, sin embargo, que Wittgenstein acepte una versión empirista del fundacionalismo (1974, p. 221e). Nuestro saber, nuestro creer es infundado: aprendemos creyendo a otros y cualquier duda sólo puede llegar luego (Wittgenstein 1969, sec. 160-2, 166, 170, 263).

El reconocimiento de la complejidad del conocimiento y la cognición en el lenguaje y el ser en las diferentes formas de la vida y en el trato con las cosas, así como el reconocimiento del aspecto histórico de la cognición y el conocimiento, contribuyeron al abandono de la versión del fundacionalismo trascendental. Si el conocimiento y la cognición son completamente históricos en el sentido del contenido del conocimiento, de los métodos de investigación, e incluso del cambio de valores cognitivos (Cf. Feyerabend 1978, pp. 27-28; Kuhn 1970, pp. 46-9, 109-11), debemos abandonar la esperanza de encontrar fundamentos completamente nohistóricos y puramente epistemológicos del conocimiento, actos cognitivos puros y primordiales o condiciones trascendentales de la posibilidad misma de tener experiencia de los objetos y pensamientos acerca de ellos. Como Kuhn indica, las consecuencias anti-fundacionalistas de una perspectiva histórica son ahora "generalmente bastante aceptadas" (1991, p. 6). Desde una perspectiva histórica se hace claro que la aproximación fundacionalista a la historia de la ciencia la esencializa a través de intentos de destemporalizar la temporalidad de la ciencia, al reducir el cambio científico a la imposición de criterios universales de comparación teórica (McGuire 1992, p. 144).

La aceptación de argumentos anti-fundacionalistas conduce a una importante pregunta sobre qué podemos sustituir por el fundacionalismo epistemológico.

2. ¿Lleva el rechazo de la actitud fundacionalista a un "conductismo epistemológico" o por el contrario a una "epistemología conductista"?

Parece sugerirse una respuesta positiva a esta pregunta por una transición que ocurrió en la filosofía de la ciencia anglosajona. Es un movimiento hacia las imágenes naturalista —biológica o sociológica— de la cognición y del desarrollo del conocimiento.

Algún tiempo después de la desaparición del positivismo, algunos grandes filósofos tomaron lo que llamaré un cambio descriptivo. Al aceptar gran parte de la crítica pragmatista del espíritu fundacionalista tradicional, estos filósofos se conformaron con dar descripciones sutiles de las prácticas que habían sido previamente vistas como necesitadas de justificación (Christie 1989, p. 116).

En un sentido el "conductismo epistemológico" es representado por los filósofos globalistas de la ciencia, esto es, estudiantes de la historia de la ciencia quienes adoptan la idea de una tradición intelectual: una perspectiva conceptual, un paradigma, un programa de investigación, un ideal científico, etc, en los cuales la ciencia se realiza, y que forman una visión del mundo para las comunidades científicas que trabajan en él. Los globalistas creen que las totalidades cognitivas históricas determinan cuáles son las preguntas válidas en la investigación, qué clase de respuestas son legítimas, cómo diseñar experimentos, y cuáles criterios deben ser aplicados en la evaluación de los datos y de las teorías, etc. Las reglas para interpretar los datos, así como para la construcción y evaluación de teorías, son

consideradas como históricamente limitadas. Los globalistas socializan el conocimiento científico y la actividad de los científicos localizándolos en totalidades comunes. Para ellos la tarea de la filosofía de la ciencia no puede diseñarse de una manera fundacional porque la filosofía de la ciencia no puede revelar los temas epistemológicos privilegiados y ofrecer justificaciones lógicas o metodológicas para los procedimientos científicos.

Naturalistas como Quine y conductistas como Dennett reducen el sujeto cognoscente a lo que se considera natural. Postulan conexiones causales directas entre objetos previamente dados y sus "copias" en la mente. La mayor estrategia reduccionista draconiana de los naturalistas es eliminativa: simplemente reconceptualiza la cognición en términos naturalistas, por ejemplo, lo mental como lo neurológico, carácter que se supone natural más allá de toda controversia Cf(. Johnson-Laird 1983, p. 165). Un naturalismo más moderado es un punto de vista según el cual el sujeto humano está en el mundo físico y se explica completamente en términos de leves naturales (Cf. McDowell 1996, pp. 67-75). McDowell aduce persuasivamente que el pensamiento es creativamente espontáneo, que el mundo es abarcable en el pensamiento, que la realidad no se encuentra más allá de los límites de lo conceptual, que toda experiencia siempre se conceptualiza, y que no hay espacio entre el pensamiento y lo que es pensado. No obstante, al aceptar la noción empirista de la receptividad sensorial, McDowell flirtea con una fusión de causalismo y conceptualismo. Esto lo orienta hacia una visión dualista de un verdadero pensamiento y su correspondiente objeto, revelado, por ejemplo, en su experiencia caracterizante como teniendo una "apertura a la disposición de la realidad" (1996, p. 27). Aduce que el pensamiento observacional responde directamente al mundo, ya que el mundo ejerce control racional y causal sobre la investigación humana.

Una actitud factualista también se presenta en el rechazo de la metodología puramente racionalista. En el trabajo de Rudner, Kuhn, McMullin, y Laudan se hace una fuerte afirmación de la carga de valores de la investigación científica. Desde su perspectiva, los actos de elección de teoría y evaluación de teoría son juicios de valor referentes a los valores epistémicos como propiedades objetivas del conocimiento científico que son, por razones particulares, guías deseables para su resultado (McMullin, 1988, pp. 351-2, 364). Acudiendo a los valores, estos autores acentúan que los criterios de evaluación actúan no como reglas que dictan la elección sino como los estándares que la constituyen (Kuhn 1988, pp. 284-6; McMullin 1988, p. 354).

Parece, sin embargo, que uno no está condenado a una elección en una oposición: una epistemología fundacionalista o un conductismo epistemológico. Como la combinación de la ontología y la hermenéutica elaborada por Heidegger y Gadamer que muestra que hay un camino hacia una epistemología nofundacionalista.

3. La posibilidad de una epistemología no-fundacionalista

Una epistemología no-fundacionalista y —dentro de sus límites— una perspectiva no- fundacionalista de la ciencia, llega a ser posible si consideramos una distinción entre investigación epistemológica y epistémica que es paralela a la oposición heideggeriana entre investigación óntica (ontisch) y ontológica (ontologisch) (Heidegger 1996, 11-5). Los estudios ónticos permanecen dentro de la dicotomía sujeto/objeto: presuponen la separación entre un objeto y un sujeto de cognición, y se preocupan por las entidades y hechos acerca de ellos o por los eventos y procesos entendidos objetivamente. De otro lado, una investigación ontológica problematiza la dicotomía sujeto/objeto misma y se preocupa por el ser de las entidades y, en este sentido, dirige su actitud crítica a un nivel más básico que un estudio óntico. Su objetivo es un análisis fundamental de las características, estructuras y condiciones de lo subjetivo y lo objetivo, así como del completo espectro de relaciones entre ellos, el cual se extiende desde el ser con cada uno a los actos de cognición del objeto por el sujeto. Las características, estructuras y condiciones ontológicas son básicas, constitutivas y necesarias para cualquier forma de actividad humana, incluyendo la investigación científica. Para Heidegger, en su ontología fundamental, están localizados en las estructuras existenciales de una manera humana de ser. En lo que estoy interesada, por otro lado, es en la ontología fundamental: la empresa de hacer un mapa de las condiciones y estructuras ontológicas de nuestro ser común sociocultural-histórico en el que estamos inmersos, entendiendo este ser en comunidad como práctica. Y aunque estoy de acuerdo con Heidegger en que esa finitud ineludible pertenece a las condiciones de nuestro ser, pienso que la existencia individual también está condicionada por la pluralidad y la interrelacionalidad humana, así como por la historicidad de la práctica humana. Estas son las características que sitúan nuestra vida individual social e históricamente.

Las características, estructuras y condiciones ontológicas del ser no están, como tales, dadas dentro del reino empírico y abiertas a la investigación epistémica. Éstas le subyacen, aunque no existan por sí mismas esperando una pura descripción metafísica. Al contrario, deben ser reveladas a través del análisis interpretativo ontológico (y hermenéutico) así como están personificadas en los fenómenos históricamente locales y socioculturales. Así, al estudiarlos, debemos interrelacionar las características ontológicas y los fenómenos ónticos de una forma dinámica, en un círculo óntico-ontológico que posee dimensión histórica, esto es, que sucede en varias formas conectadas. Esto puede hacerse claro notando un sorprendente paralelo con el dictamen de Kant concerniente a la interdependencia de las categorías y las formas de la intuición (Kant 1965, B75): la ontología del ser histórico sin estudios ónticos e históricos está vacía, y la historia óntica sin la ontología está ciega. Mi aproximación ontológica al ser histórico se concentra en su historicidad y revela la auto-constitución social como la estructura ontológica de la historicidad.

Por analogía, una investigación epistémica permanece dentro de la dicotomía sujeto/objeto, y una epistemológica se ancla en la investigación ontológica y se encarga de la problematización de la cognición. La más clara ilustración de la aproximación epistémica se puede encontrar en el "conductismo epistemológico", así como en la sociología del conocimiento. Los ejemplos son: la transformación naturalista del sujeto cognitivo y su actividad en un sistema natural, objetivado, que ejecuta ciertas funciones que se deben estudiar de la misma manera que los objetos de las ciencias naturales; la aproximación factualista a los valores cognitivos; el modelo constructivista de la investigación científica elaborado en la sociología contemporánea de la ciencia. De hecho, una aproximación epistémica objetiviza radicalmente tanto el sujeto como el objeto y claramente presupone que lo que no se puede objetivar no se puede estudiar.

Creo que las posiciones ónticas y epistémicas carecen de los recursos necesarios para la comprensión de la cognición y la ciencia como empresas sociales e históricas. Presuponen perspectivas objetivadas de la cognición, de lo social y de lo histórico; no problematizan la sociabilidad y la historicidad de la cognición y, en particular, de la cognición científica. Si lo que es natural no es previamente dado, como afirman todos los anti-realistas y constructivistas; si la esencia de la sociedad no se puede descubrir en estructuras o dependencias, como los sociólogos desde los interaccionistas simbólicos y los etnometodólogos hasta Giddens nos dicen, las actividades cognitivas y la práctica de la ciencia no pueden ser estudiadas en una forma puramente epistémica. Si el sentido de nosotros mismos está mediado a través de la vida consciente, histórica y cultural, las estrategias reductivas del determinismo y naturalismo no son muy promisorias. La cognición no puede ser estudiada filosóficamente en ausencia de categorías ontológicas tales como la historicidad, situacionalidad, interrelacionalidad, y práctica como la forma humana de ser. Ontológicamente hablando, lo que es distintivo acerca de los seres humanos es el hecho de que tenemos un mundo y no simplemente estamos inmersos en un ambiente físico a la manera de otras cosas vivientes. Ciertamente, está inextricablemente entrelazado tener un mundo y tener un lenguaje; juntos expresan nuestra capacidad para ascender libremente sobre la naturaleza, para tomar una "orientación distanciada" hacia ella a través del uso libre y variable del lenguaje y otros recursos simbólicos (Gadamer 1989, pp. 443-5).

Lo que es crucial para el proyecto de una tal epistemología no-fundacionalista es la distinción entre la descripción y explicación objetivista y la comprensión hermenéutica. El carácter hermenéutico de una ontología y de una epistemología indica que son una comprensión de nosotros mismos elaborada por nosotros mismos, influenciada como nosotros lo estamos por estructuras históricamente limitadas de nuestro ser. En otras palabras, existe una interrelación entre (nuestras) perspectivas epistemológicas y las condiciones ontológicas de nuestra situación; están comprendidas en un círculo hermenéutico-ontológico. Esto es más que un círculo

hermenéutico en el que cualquier comprensión está influenciada por la existencia de conceptos (filosóficos) y prejuicios formativos de nuestro pensamiento.

4. Cognición y ciencia desde una perspectiva no-fundacionalista

Permítanme finalmente desarrollar las suposiciones básicas de una perspectiva epistemológica, no-fundacionalista, ontológica y hermenéutica de la cognición y la ciencia.

4.1 Cognición como el fenómeno social

Ontológicamente hablando, nuestro ser es práctico en el sentido que nosotros estamos-en-el-medio-de-hacer-algo. Esa estructura ontológica es interrelacionalidad y participación. Todas las entidades humanas y no-humanas sin distinción, están en relaciones con otras entidades: el que estén y lo que sean de ninguna forma está separado de estas interrelaciones. No podemos presuponer en una manera idealizada que una entidad exista en aislamiento de otros seres y luego pregunte lo que es, porque una cosa no es lo que es simplemente por sí misma. Tal idealización esencialista está injustificada ontológicamente. La interrelacionalidad del ser es una condición ontológica de las verdaderas conexiones ónticas entre entidades diferentes; en particular, es una condición de la relación sujeto/objeto, de relaciones (mutuas) entre cosas o acciones empíricas, de dependencias causales y de diferentes formas de autorelación, tal como los modos de auto-comprensión conceptual humana. Estos casos presuponen que lo que actúa o entiende, y lo que es actuado o entendido, son entidades o acciones diferentes. No son, sin embargo, simplemente diferentes por sí mismos, en virtud de sus esencias. Su verdadera y reconocida forma de separabilidad presupone, pero no muestra, que cada uno esté-en-relación con otro. Eso presupone la interrelacionalidad como su condición ontológica primordial. De manera clara, comprender la significancia ontológica de la interrelacionalidad es sustituir la perspectiva de sustancia-ontología que se concentra sobre lo-que-es de las entidades, con una perspectiva que se enfoca en su practicidad.

La practicidad tiene una estructura dinámica. Como aduce Heidegger, el desocultamiento de un cierto por-mor-de-lo-cual cubre por completo, al mismo tiempo, otro por-mor-de-lo-cual; esto es, la revelación de una manera de ser clausura las otras maneras de ser. Una navaja usada para afeitar tiene diferente practicidad que cuando se usa para cortar el pelo, o para cortar la garganta de alguien, o cuando se exhibe en un museo como un recuerdo precioso de un héroe nacional. El mismo dinamismo de practicidad ocurre en el caso de los seres humanos. La practicidad de una persona que es en un momento profesor, es diferente de la misma persona cuando es un padre, un amante, un comprador, un usuario de computador, o un científico. Sólo como la identidad de una navaja particular puede constituirse por formas de practicidad, así también puede ser la identidad de una persona. Existen,

sin embargo, importantes diferencias entre identificación humana y no-humana. Lo que es especifico a nuestra identificación es el hecho de que nosotros constituimos el quién, más que el para-qué, de lo que cada uno de nosotros es. Lo que distingue el-quién-es, como un caso especial de practicidad, es el sentido de uno mismo, es la auto-conciencia personal. Si bien eso es el elemento ontológico necesario del-quién-es, no es la fundación de nuestro quién-es, dado que somos más de lo que somos en nuestra auto-reflexión; somos una síntesis de innumerables actividades, relaciones con otros, e interacciones que entran en el hacer de nuestra auto-identificación.

Las distintas formas humanas de interrelacionalidad son la participación individual en comunidades y la aceptación de sus miembros. Ontológicamente, las relaciones entre individuos y una comunidad no son instancias de formas de dependencia que se obtienen entre sustancias auto-existentes. La participación individual en una comunidad es simultáneamente una actividad del hacer esta comunidad. La aceptación de los miembros de una comunidad como personas es también un proceso de determinarlos en agentes y actores. Las entidades sociales, a saber, los seres humanos y las comunidades, se constituyen en un círculo ontológico de participación y aceptación. De otra manera la participaciónaceptación es una característica ontológica de nuestro ser, de mi-ser-con-otros y nuestro-ser-conjunto. Ónticamente considerada, una comunidad, un "nosotros", se constituye por relaciones e interacciones, en particular, las relaciones de mutuo reconocimiento; en efecto, éstas son necesariamente previas tanto para nuestra participación como para nuestra (auto-)comprensión reflexiva. Desde el punto de vista ontológico, sin embargo, la condición de un "nosotros" es la pluralidad, la cual es ignorada por Heidegger, pero reconocida y analizada por Arendt. En virtud de la pluralidad "vivir" significa "estar entre hombres" y "morir" significa "cesar de estar entre hombres" (Arendt 1989, pp. 7-8).

Este movimiento, que da prioridad ontológica a la participación y a la auto-comprensión-en-la-participación sobre la existencia individualizada heideggeriana y la auto-comprensión, nos permite ver que la idea post-kantiana de la intencionalidad de la conciencia podría suplementarse con la idea de su sociabilidad. Además, sociabilidad e intencionalidad forman un círculo ontológico de mutuo condicionamiento.

La intencionalidad de la conciencia humana significa que se es siempre concientede-algo. Consecuentemente, la realidad del mundo externo no requiere justificación. Desde la perspectiva heideggeriana, la intencionalidad de la conciencia es condicionada por la estructura ontológica del ser humano, a saber, por el hecho de que siempre estamos-en-del-mundo. Sin embargo, desde que es también ser-en-conjunto, la conciencia individual no es simplemente mi propia conciencia idiosincrásica total de algo, es también mi conciencia como un miembro de una comunidad que encuentra expresión de acuerdo con modelos existentes de pensamiento. Hablar de sociabilidad de conciencia refleja el cambio desde el enfoque sobre los asuntos de la intencionalidad individual al enfoque sobre serconjunto-en-el-mundo.

La intencionalidad de la conciencia existe en la interacción del mutuo reconocimiento que une diferentes personas. Tanto mi conciencia como la conciencia de otras personas llegan a ser individualizadas y "colocadas allá-afuera" a través del reconocimiento mutuo. La sociabilidad de la conciencia es la condición ontológica de nuestra auto-identificación como participantes: somos capaces de concebirnos como miembros de comunidades porque nuestra conciencia es social, tanto en forma como en contenido. La sociabilidad de la conciencia establece un vínculo entre nosotros y una comunidad incluso previa a nuestro reconocimiento de estar conectados con esta comunidad, y antes de que comencemos a tematizar la intencionalidad y la sociabilidad de la conciencia. En la vida cotidiana vemos el mundo de cosas que usamos y el mundo de interrelaciones sociales en las cuales participamos como existiendo allá-afuera; son como son, y no necesitan constituirse por el trabajo de nuestra conciencia. Esto no es con el fin de afirmar que estamos enterados de una noconceptualización dada; por el contrario es para ver que estamos dentro de un mundo común antes de reconocerlo activamente por lo que es.

La sociabilidad e intencionalidad de la conciencia se condicionan mutuamente dentro en un círculo ontológico. Sin la intencionalidad de mi conciencia, si no fuera conciencia-de-algo, la conciencia de otra gente no podría ser reconocida por mí como externa y diferente de mi propia conciencia. Consecuentemente, mi propia conciencia no podría llegar a ser individualizada y reconocida por mí, porque mi autoreconocimiento requiere el contraste de mi conciencia con la de otros. De otro lado, sin sociabilidad, la intencionalidad de la conciencia no podría realizarse; es sólo porque nuestra conciencia es "socializada" que es capaz de ser conciente-de-algo. Si el mundo y nosotros existimos en la interrelación de nuestro-ser-en-el-mundo y el ser-para-nosotros del mundo, no es simplemente el mundo que "se me da como algo que existe allá afuera" (Husserl 1952, p. 106). En la perspectiva de Husserl, sólo un mundo auto-existente y auto-determinante podría "darse a nosotros", podría imponerse e imprimir su estructura interna en nuestra conciencia. Ésta es la perspectiva tradicional de la relación entre la mente y el mundo. Sin embargo, si el mundo no existe por sí mismo y no se auto-determina a sí mismo, pero existe-eninterrelación-con-nosotros, debemos inicialmente aprender de otros que existe, y de qué consta su estructura interna. Decir que la intencionalidad de la conciencia puede ser realizada sólo hasta el límite en que aprendemos de otros no es negar que contribuimos al establecimiento del conocimiento que se refiere a la existencia y a la estructura interna del mundo.

Si la manera de ser de cada uno de nosotros es ontológicamente ser-conjunto y nuestra conciencia es siempre sociable, no podemos entendernos de otra manera que en términos sociales e históricos. Esto significa que la participación en una comunidad —como un acto de participación— no puede describirse objetivamente;

esto es, no puede ser descrita por alguien que no participe en una comunidad dada. Eso puede ser comprendido sólo a través de los actos de la auto-conciencia de los participantes. La hermenéutica "claramente persigue el curso del entendimiento de una sociedad desde dentro" (Misgeld 1985, p. 160). Eso significa, en segundo lugar, que nuestra auto-comprensión se constituye en comunidades, incluso si lo que está inmediatamente presente a nosotros indica que la auto-comprensión es previa a la participación social. Mucho antes de comprendernos y de comprender las comunidades a las cuales pertenecemos, ya pertenecemos a ellas (Gadamer 1989, pp. 276-7). Así nuestra conciencia y la auto-conciencia son necesaria y socialmente efectuadas en el sentido hermenéutico.

De este modo, nuestra auto-descripción está limitada tanto por el lenguaje de nuestra comunidad, cultura y época, como por la telaraña de relaciones en que participamos. Lenguaje y relaciones sociales son las estructuras equiprimordiales de nuestro ser individual. El lenguaje condiciona quiénes somos, al limitar cómo nos podemos comprender; pero al mismo tiempo abre posibilidades para quiénes podríamos llegar a ser "ofreciendo más de un posible relato de 'verdad' lingüística" de nosotros mismos (Wachterhauser 1986, p. 225). También la red de relaciones sociales que nos rodea y que experimentamos condiciona quiénes somos y abre posibilidades para proyectar nuestra vida. No obstante, esto no significa que la relación entre nosotros y las comunidades en las que habitamos sea reducida al hecho de que nuestra comprensión está condicionada por comunidades. Nosotros y nuestras comunidades estamos siempre en un círculo óntico-hermenéutico: como no podemos comprendernos más que de una manera socialmente formada, así las comunidades no pueden construir su auto-comprensión de otra forma que a través de la actividad individual de sus miembros.

Los seres humanos y las comunidades humanas están ontológicamente interrelacionados, así ninguno puede ser reducido al otro. Las comunidades no son simplemente sumas de individuos; su manera de ser no puede ser reducida al ser de los individuos, si la participación en una comunidad es para ser constitutiva de una manera individual de ser. Es más, el ser de una comunidad no se reduce al hecho de que yo y algunos otros digamos "nosotros". Las comunidades (grupos sociales, sociedades, y finalmente, la totalidad de la humanidad) son reales y tienen su propia manera de ser. Están completamente caracterizadas por la apertura, variabilidad, y tensiones internas. Existen en constante proceso de (re)constitución y de (auto-)reproducción, proceso que podría entenderse históricamente, como la guía a nuevas formas de organización social, y ontológicamente, como el proceso de establecer su ser y perpetuarlo. Lo que constituye ontológicamente la manera del ser de las comunidades es la práctica.

Considerar la práctica como una manera del ser de las comunidades humanas no significa que sean sujetos de práctica, formadas previa e independientemente de ella. Lo que son no puede separarse de su actividad, la cual —a su vez— es su ser. Como un ser individual no puede ser definido ontológicamente sin apelar a la

actividad, así el ser de las comunidades no puede conceptualizarse ontológicamente sin apelar a la actividad colectiva porque, de acuerdo con la perspectiva anti-esencialista, somos lo que hacemos.

La práctica es social y -siguiendo la noción de praxis de Aristótelesindividualizada, imprevisible, e ilimitada porque es ontológicamente circular, esto es, auto-referencial. Es individualizada debido a la pluralidad humana, como establece idiosincrasias personales que nos relacionan mutuamente y que nos ligan en colectividades. La individualización de la práctica no significa, sin embargo, que es una simple suma de actividades individuales. Como las comunidades no se reducen ontológicamente a los individuos, así la práctica no se reduce a las acciones de los individuos, aunque cada uno de nosotros, por supuesto, está comprometido en actividades que componen la práctica. Pero también, actuar es tener las acciones de uno apoyadas por otros e integradas en conjunto con sus acciones en maneras que son reconociblemente apropiadas. La práctica es imprevisible porque, primero, perpetuamente constituye la red de relaciones sociales fácticas, instituciones socioculturales, sistemas, etcétera, como una red estructural óntica en la cual ella procede; segundo, se objetiviza constantemente y se convierte en realidades, en un mundo de la práctica de una comunidad dada que, a su vez la influencia; y finalmente, la actividad individual está interrelacionada con las estructuras sociales. Esta circularidad es mencionada por Giddens cuando habla de la "dualidad de estructura", o la recursividad esencial de la vida social. La dualidad de estructuras

relaciona los ítems más pequeños del comportamiento día a día a los atributos de sistemas sociales mucho más inclusivos: cuando profiero una oración gramatical inglesa en una conversación casual, contribuyo a la reproducción de la lengua inglesa como un todo (Giddens 1979, p. 77).

Polanyi caracteriza de manera similar cada descubrimiento científico individual como dialécticamente conectado con la ciencia como un todo (Polanyi 1964, p. 276). La práctica es ilimitada en el sentido que abarca todas las formas humanas y no-humanas de ser. La sociedad, la naturaleza, y la trascendencia supra-natural no son realidades que son previas a ella, sino correlativas de práctica, de puntos de vista (metafísicos) particulares que los conceptualizan como estables, independientes y como realidades previas. Finalmente la práctica es auto-referencial en el sentido que es nuestra auto-construcción. Nos constituimos a nosotros mismos y a nuestro mundo cuando dejamos atrás el pasado constituido por nuestros ancestros, y a su vez constituimos condiciones futuras para nuestros descendientes.

La naturaleza auto-referencial y auto-trascendente de la práctica, condicionada por la situacionalidad del ser, es constitutiva para la historicidad, temporalidad, y —consecuentemente— para el tiempo. El tiempo está en la práctica, es la temporalidad que está "adentro" y "abarca" la vida individual.

La elección del concepto de práctica como una estructura ontológica fundamental de nuestro ser parece inevitable para una ontología post-trascendentalista que toma seriamente la tarea del trascendentalismo, aunque de forma modificada. Esta tarea

modificada no es una mayor de realizar una crítica fundacionalista de la razón desde su propia perspectiva, a la manera de Kant; por el contrario, sigue a Hegel y a los jóvenes hegelianos en su reconocimiento de la situacionalidad de la razón en la práctica: las condiciones de la posibilidad de nuestro ser, actuar, y —en particular—conocer están localizadas en la práctica. Desde esta perspectiva ontológica la cognición es un aspecto de la práctica, que se vuelve visible cuando la significatividad de la práctica llega a ser un tema de consideración.

La significación es una característica ontológica de nuestro ser, lo que significa que la práctica es significativa y significante para nosotros. En particular tiene una dimensión axiológica, a saber, es apreciada por nosotros. La dimensión axiológica de la práctica consiste en diferentes clases de valores (morales, estéticos, prácticos, epistémicos, religiosos, etc.) así como de normas, reglas, y estándares. La significación del ser y de las interrelaciones entre diferentes maneras de ser no significa, por supuesto, que los significados forman una esfera autónoma de realidad previa a la práctica, sino que implica que son entidades mentales. También son correlativos de la práctica: están establecidos y cuando están en uso siempre están en el reino de la práctica. Nuestras acciones, en virtud de su naturaleza significativa y axiológica, no se dirigen simplemente hacia las cosas u objetos que existen porsí-mismos, sino que están dirigidas hacia el prágmata significativo, por ejemplo, las herramientas que usamos, las cosas que manipulamos, los productos que hacemos, las obras del arte que admiramos y de las que obtenemos placer, o consideramos valiosas, cosas que conocemos en la cognición (científica) o referimos en un pensamiento mitológico.

El significado ontológico de práctica implica que éste es siempre lingüístico y cognitivo. Ónticamente hablando lo lingüístico, lo cognitivo, y los aspectos prácticos de nuestro ser están integrados. Pero desde el punto de vista ontológico esta integración debería ser considerada en términos de auto-construcción de la humanidad y de nuestra continua participación en este proceso.

La cognición es una dimensión de la práctica que consiste en hacer el ser inteligible; es, en sus variadas formas históricas (por ejemplo, representacional o metafísica), un fenómeno que enteramente domina la práctica. Esto no quiere decir, sin embargo, que cada entidad correlacionada con la práctica humana, de una u otra forma, tiene su representación clara y distinta, o que es idéntica a su conceptualización. Como "somos más de lo que conocemos" (Weinsheimer 1985, p. 13), así las entidades están en el mundo de la práctica hasta un punto que supera nuestros actos inmediatos de conocimiento; nuestro ser no se reduce al conocimiento, la práctica no se reduce a la cognición, y el ser de las entidades, aparte de nosotros, no se reduce a su presencia pasiva para nuestro pensamiento o percepción (sensual). Su estructura fundamental —como aduce la hermenéutica— es el diálogo.

El concepto hermenéutico de diálogo es previo a cualquier perspectiva epistemológica de cognición. Es una concepción ontológica capaz de revelar la estructura ontológica de cognición.Ni la cognición ni el lenguaje existen fuera y

previamente al diálogo; todas las formas de comprensión conceptual se constituyen durante la comunicación; el discurso y la comunicación son "el contexto natural en el cual la formación y los desarrollos de los significados y las reglas del pensamiento toman lugar" (Bauman 1992, p. 121). La mutualidad de las relaciones entre los participantes en un diálogo se revela como la interacción de la escucha y el habla, y como tal llega a reconocerse y de este modo apropiada. Claramente, el diálogo siempre está ontológica y hermenéuticamente abierto en el sentido de que cada persona que participa en él debe estar abierta a lo que otros están diciendo, y manifiesta esta apertura a través de la escucha y al ser dirigido hacia lo que se está hablado. La perspectiva hermenéutica se basa en la creencia de que el diálogo "se rebela contra la idea de fundamentos primordiales": tenemos que dialogar y debemos participar en el diálogo porque no tenemos fundamentos primordiales algunos (Grondin 1987, p. 55).

El concepto ontológico-hermenéutico de diálogo nos permite aproximar, en una forma no-objetivante, la relación entre nosotros y la tradición, esto es, el depósito de estructuras epistémicas comunes que componen el conocimiento existente, las reglas cognitivas y los ideales. Estas estructuras epistémicas que cada uno de nosotros descubre, por así decirlo, en un espacio social, y que aparecen como dadas, raramente nos informan en una manera armoniosa y relativamente uniforme. Lo que sucede entre nosotros y la tradición es el diálogo, y lo que sucede en el diálogo es la fusión de conocimiento, habilidad, procedimientos, e intereses, así que un simple consenso no es el resultado inmediato del diálogo, porque fusión —entendida hermenéuticamente— siempre significa transformación de lo que es fusionado.

La construcción de mitos, la fe religiosa, la investigación científica, y el arte son sub-dominios de la práctica, esto es, maneras de nuestro-ser-en-el-mundo. Superficialmente no tienen nada en común; los defensores de la ciencia creen que dentro del mito y la religión el conocimiento, si es que éste existe, es deformado, mientras que en la ciencia la cognición es vista como independiente y gobernada por reglas objetivas de razón. Indudablemente las funciones culturales de la construcción de mitos, la fe religiosa, y la investigación científica están lejos de ser idénticas. No obstante los científicos, así como los filósofos, profetas religiosos o artistas, tratan de lograr y expresar la experiencia humana del ser, para elaborar la auto-comprensión humana, y hacer el mundo de la práctica inteligible. Desde una perspectiva hermenéutica, la construcción de mitos, la fe religiosa, y la investigación científica comparten dos características: contienen formas de cognición (comprensión) y son sub-prácticas cognitivas totalizantes. Son sub-prácticas cognitivas porque nos sitúan en el mundo de forma reflexiva y significativa. Las tres ofrecen una comprensión de nuestro-ser-conjunto-en-el-mundo, aunque lo hagan de diferentes maneras. Facilitan nuestro conocimiento del mundo y de nosotros mismos, como individuos y como humanidad, además del conocimiento de que estamos en el mundo. Sintetizan la experiencia humana en términos de su interpretación simbólica o conceptual, constituyen sus significados, y la explican

en términos teológicos, causales o funcionales. Sin embargo, ninguna está puramente compuesta de actividades cognitivas, tal como el pensamiento o la observación pasiva. Todas son formas de participación activa en la práctica, y manifiestan verdaderamente esta participación a través de ritos, ceremonias, actos litúrgicos, disputas teóricas, experimentos y así sucesivamente. Ya que la construcción de mitos, la fe religiosa, y la investigación científica son diferentes formas de sintetizar la experiencia humana como un todo no hay razones absolutas, juzgado desde esta amplia perspectiva, para privilegiar una perspectiva sobre la otra. De aquí que la desacralización científica de la actividad humana y del mundo no sean un acto objetivante, des-contextualizante, que revele su verdadera naturaleza (como los adherentes de la creencia científica), sino simplemente es acto de re-contextualización.

Las tres son formas totalizantes de cognición en el sentido en que, primero, impregnan enteramente la manera del ser de las sociedades en las que predominan; segundo, tienden a eliminar otras formas totalizantes de cognición y a luchar para marginar la actividad cognitiva no-totalizante, por ejemplo la filosofía (moderna); y tercero, conectan lo subjetivo y lo trascendental de formas características y generalizan sus enfoques distintivos a todas las formas del ser, como en el caso de la ciencia que trata todo como objetivamente presente. Que la creación de mitos, la observancia del ritual de la fe religiosa, y la investigación científica puedan impregnar la totalidad de la práctica significa que la manera del ser en el mundo de las sociedades, en las cuales éstas predominan, pueda ser caracterizada como mítica, religiosa o científica. Cada forma totalizante de cognición afirma exclusividad: ofrece un completo sistema del mundo, de modo que ningún elemento requiere una apelación a símbolos, conceptos o estrategias explicativas al pertenecer a otro discurso totalizante. En otras palabras, cada una se constituye como una última autoridad, como la fuente de la verdad apodíctica, cuyo propósito es ofrecer un contexto suficiente para cualquier comprensión y para todas las formas de experiencia humana. Otros discursos sólo pueden arruinar, corromper, o profanar esta comprensión, y por esta sola razón, si no otra, ellos deben eliminarse completamente. De manera clara, las sub-prácticas cognitivas totalizantes no pueden reconciliarse mutuamente; pueden, no obstante, reconciliarse con formas no-totalizantes tales como la filosofía, pero su co-habitación nunca debe constar de la igualdad. La cognición totalizante tiende a empujar al margen los discursos no-totalizantes y desvaloriza la importancia cognitiva de sus afirmaciones. Cuando los neopositivistas proclamaron el sinsentido metafísico, actuaron como portavoces de la ciencia; cuando los sociólogos o historiadores de la ciencia insisten que la única perspectiva para considerar la ciencia es "desde adentro", esto permite a la ciencia caracterizarse como los actores históricos la ven. Éstos también contribuyen a la marginalización o incluso a la eliminación del discurso filosófico acerca de la ciencia

Crucial para la comprensión del carácter cognitivo de la construcción de mitos, la fe religiosa, y la investigación científica, es la manera como conectan lo objetivo y lo subjetivo. Su manera de conectarlos determina el contenido de la auto-comprensión humana que elaboran y decide cómo es el mundo para hacerse inteligible. Si bien apelan a diferentes oposiciones fundamentales, lo sacro/profano, en el caso del mito y la religión y lo objetivo/subjetivo en el caso de la ciencia, se toma como reconocido que lo sagrado o lo objetivo existen. Además, creen que lo sagrado o lo objetivo tiene una estructura definida que se manifiesta a sí misma a través de hierofanías u ontofanías o a través de manifestaciones empíricas, a través de fenómenos que son creados en el acto divino o en el experimento científico. Como en una hierofanía "algo sagrado se muestra a nosotros por sí mismo", así en una ontofanía un ser se muestra a sí mismo (Eliade 1987, pp. 11, 155). Como una hierofonía es una interpretación de lo que experimenta la gente como poder divino, así los objetos y fenómenos científicos son la interpretación de lo se experimenta como determinándonos y confrontándonos. Sobre la suposición de que lo trascendental existe, a saber, lo sagrado y lo objetivo, estas actividades sociales y cognitivas hacen el mundo inteligible: construyen sus sistemas del mundo y establecen su relación entre oposiciones, como la dependencia de lo profano en lo sagrado o de lo subjetivo en lo objetivo.

No obstante, hay una diferencia fundamental entre lo sagrado y lo objetivo: el orden sagrado se compone a menudo de dioses personales, mientras que lo objetivo es —por definición— despersonalizado. Consecuentemente el ser humano es diferente en un mundo constituido por el mito o la religión que en un mundo constituido por la ciencia; en consecuencia, estas maneras de ser establecen diferentes formas de auto-comprensión humana. En los mitos el mundo no ha sido tematizado como lo que se opone a los humanos. Los dioses condicionan la existencia humana por el establecimiento de "modelos paradigmáticos para todas las actividades humanas"; por imitación los dioses humanos participan en lo sagrado y recrean el tiempo del origen, y los rituales, ceremonias y festivales periódicamente actualizan el acto divino de la creación del mundo (Eliade 1987, p. 105). Lo que es crucial para la participación mítica es su carácter individual y directo: cada individuo participa personalmente en lo sagrado, y cada ritual se modela por los dioses. Además, la apertura humana hacia el ser se experimenta como la escucha de lo que dicen los dioses y el mundo, y como comprendiendo el contenido, el sustancioso significado de su mensaje. La ciencia reemplaza la participación con la determinación: los humanos vienen a ser objetivados, entidades determinadas que existen —en una forma objetiva— en el mundo objetivo, un mundo libre de significados y valores. Así construido, el ser de una determinada entidad no puede experimentarse en el orden significativo en que nos habla. La ciencia intenta comprender a los humanos colocándolos "en un mundo presignificativo, prehumano (la historia de las especies, el cuerpo inconsciente)" (Kolakowski 1989, p. 15). El

carácter personalizado y directo de la relación entre un individuo y la fuente del significado y el orden, típico de las formas religiosas y míticas de la autocomprensión humana, desaparece. Las relaciones entre personas y la fuente objetiva del orden están mediadas: las personas no son más que instancias de un ser humano abstracto, tomado para ser relacionado a lo objetivo por un proceso igualmente abstracto de determinación causal.

4.2 La cognición como el fenómeno histórico: la auto-constitución como la estructura ontológica de la historicidad

Lo histórico no habla por sí mismo. Debe ser re-presentado por un acto interpretativo. La participación del intérprete en el hacer de la historia a través de los muchos actos de interpretación es la razón por que la historia no es simplemente un proceso repetitivo, como las trayectorias temporales de ciertos fenómenos naturales, ni un proceso de reiterativa acumulación. El conocimiento hermenéutico que se refiere a la historia, y refleja su temporalidad, no es una teoría explicativa generalizada que lleva a la predicción, sino una narrativa hermenéutica, puesto que "la historicidad de la experiencia humana puede traerse al lenguaje sólo como narratividad" (Ricoeur 1981, p. 294). Las narrativas históricas tratan tanto de la estructura de la experiencia humana como de esa estructura. Los acontecimientos no le son dados a las narrativas, sino constituidos en el acto de una construcción narrativa. Desde una perspectiva hermenéutica, los acontecimientos históricos se ven como únicos; cualquier intento de privarlos de su singularidad es un intento —paradójicamente— de supresión de

su carácter histórico por "la subsunción de la particularidad temporal en una generalidad atemporal" (Weinsheimer 1985, p. 35).

Lo que permite una aproximación hermenéutica a los acontecimientos históricos y diferencia la comprensión narrativa de la historia de sus explicaciones nomológicas (causales) es el rol que los significados juegan en la comprensión histórica y en la historia misma. Los significados constituyen la practicidad de los acontecimientos históricos: los acontecimientos relacionan a la gente que participa en ellos y los acontecimientos simultáneos; relacionan las generaciones más tempranas y los hechos más tempranos así como las generaciones aún por venir y los acontecimientos posteriores; nos relacionan, además, a nosotros quienes nos comprometemos en su interpretación hermenéutica. Así un acontecimiento puede traer diversos significados, interpretaciones posteriores pueden añadir nuevos significados, y cambiar las capas de significados transmitidas a través del tiempo. A diferencia de la consideración objetivista del orden temporal de las ocurrencias históricas, de acuerdo con las cuales siempre es unidireccional, en la comprensión hermenéutica los significados se mueven en ambas direcciones: desde el pasado hacia el presente y del presente hacia el pasado. Ontológicamente concebidos, los significados pueden ser vistos como un medio dentro del cual los acontecimientos históricos existen, y a través del cual adquieren el ser histórico y sociocultural.

Un ejemplo paradigmático de la narrativa es el mito. Cada mito es una historia que abarca tanto universales como particulares abstractos (el mundo, las personas santas, la oscuridad, el centro del mundo, el diluvio, la tierra sin pecado, etc.). La historia del pensamiento europeo puede verse como una continua eliminación de los particulares abstractos (no-empíricos). Están presentes en la filosofía antigua (cosmos, logos, el alma del mundo, etc.) y en la filosofía medieval cristiana. La filosofía moderna y la ciencia intentan superarlos o desterrarlos. El positivismo y la filosofía analítica de la ciencia, en particular, han formulado el fuerte requisito de que el conocimiento genuino debe liberarse de la sujeción de los particulares abstractos. Su ideal es ver las leyes científicas como estrictamente universales y, como tales, sin referencia a objetos únicos. La ciencia moderna, sin embargo, aún se refiere a los procesos únicos (los procesos de evolución del universo, evolución biológica, o la historia de la humanidad).

Las narrativas hermenéuticas no agotan las consideraciones filosóficas de la historia. Es necesario comprometerse con un análisis ontológico de la historia y esto significa considerar la historicidad que es característica ontológica de cualquier proceso histórico, del ser en una forma histórica, del ser en la historia. Existen dos formas principales de construcción del concepto de historicidad. La primera elaborada por Heidegger es existencialista; la segunda es no-individualista y no-existencialista. Esta perspectiva ha sido adoptada, por ejemplo, por Gadamer, Foucault, Habermas, y Fackenheim. Para evitar invariantes existencialistas, que ponen en peligro la historicidad tanto como el señalamiento de aspectos objetivos de regularidades históricas, necesitamos vincular la historicidad a nuestra experiencia del carácter histórico de nuestro ser común, esto es, a una experiencia históricamente local de historicidad. Esto difiere de la experiencia del tiempo en una narrativa mítica, en la cual se percibe como no-lineal, pendular como el cambio.

La historicidad no es algo que simplemente complementa el ser pre-histórico, natural de la humanidad. Muy al contrario. La humanidad es su historia y el ser natural de los humanos se realiza históricamente en el movimiento de la historia. De aquí que la distinción no cualitativa entre lo histórico y lo natural sea previa a la historia y a la narración histórica. Además es obvio que, ontológicamente hablando, la historicidad de nuestro ser no es simplemente el pasar interminable del tiempo. La historia no es una sucesión de etapas temporales, con referencia a las cuales presuponemos que son estados de alguna entidad atemporal. La historicidad es una característica ontológica de nuestra práctica entendida como una manera humana de ser, y es equiprimordial con la interrelacionalidad. Ciertamente, es una condición ontológica de cualquier historia entendida ónticamente como un proceso temporal. La historicidad invoca la variabilidad de la práctica junto con todos sus correlativos; esto significa también que los humanos participan en el proceso de apropiación de su herencia y de llevar sus logros adelante en el futuro. Además, la historia abarca no sólo el historizar humano, sino también el flujo de productos "alienados". Por otra parte, la historia no sería un proceso genuino sin la práctica y el andamiaje de

relaciones sociales, mecanismos e instituciones. Esto no es sólo el ser humano que se extiende desde el nacimiento a la muerte; es también el mundo sociocultural que se extiende desde el pasado, a través del presente, al futuro.

Las condiciones ontológicas de la temporalización individual y de la historicidad, de un lado, y las condiciones ontológicas de la historización supra-individual, y la temporalidad del mundo socio-cultural, por el otro, son realizadas en conjunto a través de las continuas interrelaciones entre seres humanos. Vista de esta forma, la historicidad se realiza por medio del proceso dinámico de la mutua distanciación, externalización, objetivización y alienación de nosotros y de nuestro mundo. Estos procesos subyacen a la relación entre el pasado, el presente y el futuro; hacen posible las relaciones que forman nuestro ser en términos del "aquí-ahora" del presente, las relaciones de cierre y apertura del pasado por el presente, y las relaciones de apertura y proyección del futuro. La historicidad y nuestro proceso de auto-constitución son inseparables: ellos se condicionan y se constituyen mutuamente. La autoconstrucción con la auto-reflexión como su componente, es la condición ontológica de la historia, pues no habría proceso histórico sin auto-construcción. También es el hecho de que el ser humano es un proceso de auto-construcción que supone tanto su propia historicidad como la historicidad de nosotros constituidos como autoconstructores. "El hombre es lo que deviene y lo que ha devenido; y los procesos de devenir que lo hacen distintivamente humano son históricos. Pero lo que hace la historia distintivamente histórica es la acción humana" (Fackenheim 1961, p. 27). Pertenecemos a la historia no simplemente como una parte y un producto de los procesos históricos; nuestro ser está activamente historizando, la actividad misma de hacer la historia en sí.

El establecimiento de la historicidad como una característica ontológica del ser equiprimordial con la interrelacionalidad exige la conclusión de que las condiciones ontológicas de la historia se encuentran en las estructuras tanto del individuo como del ser social: en la situacionalidad y la finitud individual, de un lado, y en la pluralidad de la humanidad, por el otro; en resumen, en la individualidad y pluralidad humana. Estas condiciones no se sitúan una junto a la otra, por así decirlo; se conectan en un círculo ontológico y se condicionan dinámicamente una a otra. En este círculo la finitud del ser individual da historicidad a la pluralidad humana: la pluralidad se realiza como la sucesión de generaciones humanas; y la pluralidad humana sitúa al individuo dentro de su generación, después de sus ancestros y antes de sus herederos. Por causa de este círculo ontológico la individualidad humana y la pluralidad no son en sí mismas ahistóricas. Si el ser es siempre ya histórico, un análisis ontológico no puede investigar las características universales invariantes del ser con la esperanza de develar su contenido ahistórico. Las estructuras ontológicas y las condiciones del ser son históricas en el sentido de que su contenido es-en-la-historia y cambia de época a época. Como nosotros (sujetos empíricos) estamos (individual y colectivamente) arrojados en la historia, y nuestra auto-construcción se sitúa siempre por la historia y en la historia, así la historia siempre está en el estado del ser hecho

por nosotros. Por esta razón la situacionalidad histórica humana no puede significar simplemente arrojamiento; debe estar compuesta por arrojamiento y por trascendencia. Nuestro arrojamiento significa que tenemos que tratar inmediatamente con lo que sea que fácticamente confrontemos aquí y ahora. Trascendencia, o futuridad, es nuestra habilidad para ir más allá de la situación histórica y la actividad fáctica del hacer esto. La cognición, como aspecto de la práctica, pasa por el proceso histórico de ganar autonomía y volverse una sub-práctica relativamente auto-gobernante. Eso proporciona el origen de la cognición científica, y llega a personificarse en la ciencia como un sistema sociocultural que produce conocimiento. Más importante aún, la aparición de la ciencia marca la transición de la cognición individual a la social.

La investigación científica es una forma de la práctica, en términos heideggerianos, es una actividad circunspectiva, y "debe comprenderse como un habitar relacionado con el medio de un mundo-trabajo ya-a-la-mano, más bien que como una cognición descontextualizada de cosas aisladas" (Rouse 1987, pp. 108, 95). En general, entonces, la investigación científica es una de las múltiples formas del ser humano, pero es una forma del ser de las comunidades y sólo derivadamente de los individuos. Esto forma la base de la ciencia entendida como un sistema sociocultural, que (1) ha logrado relativa autonomía de otros sistemas socioculturales y de los sub-dominios de la práctica conectados con ellos, y (2) ha alcanzado una posición de dominio sobre la totalidad de la práctica histórica, y como tal muestra una manera del ser de las sociedades occidentales.

Al aproximarse a la historia de la ciencia desde el punto de vista ontológicohermenéutico, ésta cierra la puerta a cualquier visión-desde-ningún-lado objetivante.

La escritura de la historia se guía por un interés en el presente. Esto significa,
primero, que la historia de la ciencia procede de un interés por la comprensión de la
ciencia contemporánea como el producto del pasado. Cuando se aproxima el pasado
de la ciencia, la interpretación hermenéutica le atribuye abiertamente el significado de
los mismos procesos que han guiado el presente de la ciencia. Segundo, desde que la
aproximación hermenéutica intenta contribuir a nuestra auto-comprensión, debe
abarcar la actividad presente de la ciencia y su historia como condicionamiento de
nuestra situación. De este modo revela una tensión entre las descripciones
objetivantes de la historia de la ciencia y la conciencia de que no podemos reconstruir
episodios pasados en una forma totalmente objetiva o mostrar quién estaba
objetivamente en lo cierto en las controversias pasadas.

La historicidad de la ciencia no puede identificarse con un progreso racional hacia una verdad objetiva ni con una auto-corrección racional en la ciencia, como interpretación de acuerdo con reglas y estándares no-históricos. Aquella caracteriza la investigación científica como una cierta sub-práctica que se realiza a través de las interrelaciones entre el diálogo científico, la experiencia científica (junto con la realidad experimentada por los científicos), y la participación tecnológica de la investigación. La investigación científica es un proceso espontáneo que no sólo

toma lugar en contextos socioculturales particulares, sino que es parte de la práctica y de su historia. En particular, la ciencia establece su dialéctica interna del discurso racional en la práctica, tal como se desarrolla en las interrelaciones de sistemas sociohistóricos.

El contenido de la historicidad de la ciencia es auto-construcción: la ciencia es el proceso de constitución mismo. En consecuencia, la continuidad de la ciencia puede ser explicada como una propiedad de la ciencia que se crea durante la actividad histórica de los científicos. La comprensión de la historicidad de la ciencia como auto-construcción, excluye la necesidad de plantear mecanismos no-históricos de transformación para explicar la continuidad interna de la ciencia. La continuidad no es uniforme, y no tiene necesidad de atribuirse a la ciencia con la ayuda de un modelo universal de cambio-teórico o sustitución de paradigma.

Que no exista una esencia común para todas las instancias de la investigación científica no quiere decir que no haya evolución, ni cualquier desarrollo ni progreso en la ciencia. Diferentes épocas de la historia de la ciencia pueden ser llamadas "científicas" si pueden mostrarse como el resultado de sus predecesoras y vincularse a través de ellas al mismo comienzo de la ciencia. Esto puede establecerse, sin embargo, sólo por detallados estudios históricos de cambio y desarrollo en las ciencias, y con el uso de técnicas interpretativas —genealógicas u otras— que sean apropiadas para la tarea.

La auto-constitución de la ciencia está, como todas las formas de auto-construcción humana, situada y relativa. Su situacionalidad significa que la historia de la ciencia se determina por los mismos factores internos y externos siempre-en-la-historia. Esto significa, a su vez, que su importancia, y las formas en que esto factores influencian la ciencia, son históricamente variables. Además, el peso de los factores externos puede reducirse mientras los factores internos se hacen prominentes.

El carácter relativo de la auto-constitución científica significa que en cada momento de su ser histórico existe allí una relación particular entre lo que es dado desde su desarrollo previo, o desde otras sub-practicas humanas, y lo que es nuevo, lo que pasa por creación. No existe ningún dato absolutamente dado de la ciencia, ni ninguna independencia absoluta ni libertad en la ciencia. El contenido del conocimiento y sus ideales, procedimientos cognitivos, reglas epistemológicas, tipos de comunidades científicas, valores, formas de organización de la investigación, interacciones con otras artes de la cultura, incluso la realidad como es percibida por los científicos, todo cambia. La distinción entre lo dado y lo creado es contextual; lo que es dado en un cierto tiempo forma un contexto que dirige la actividad de los científicos y lleva a la contemplación respetuosa de la existencia del conocimiento o a su crítica y quizás a su rechazo.

Por el análisis de la ciencia desde la perspectiva historicista-hermenéutica podemos entender cómo las características del conocimiento científico moderno, tales como la discursividad, empiricidad, la posición universalista, la matematización,

la búsqueda de las determinaciones explicativas, y la participación tecnológica, pueden verse como procesos históricos que en conjunto combinan la totalidad del proceso de la auto-constitución científica como una sub-práctica cognitiva objetivante. La auto-constitución científica es como un tapiz tejido a partir de estos procesos interrelacionados. Cada época en la historia de la ciencia está marcada por una composición determinada de estos procesos y de sus interacciones mutuas,

y está condicionada por su desarrollo previo. La más importante entre estas características es la discursividad, el hecho de que la cognición científica está compuesta de conceptos y formas de razonamiento. Éste es el núcleo de la ciencia vista como una sub-práctica cognitiva objetivante, y el desarrollo de la ciencia puede ser considerado como una transformación continua de conceptos, problemas,

y argumentos. Hasta cierto punto, las otras tres características, a saber, la posición universalista, la matematización y la búsqueda de determinaciones explicativas, son características internas de la discursividad. Ninguno de estos procesos, sin embargo, agota el contenido del desarrollo científico.

Desde la perspectiva óntica, el aspecto crucial de la historia de la ciencia es el hecho de que las relaciones sociales dentro de las cuales la investigación científica avanza constantemente se transforman. Aunque el concepto de las relaciones sociales de la ciencia es lógicamente subsiguiente a la investigación científica y a lo que se revela a través del investigar estudiando, es ónticamente previo. Las actividades científicas concretas siempre se representan dentro de un sistema dado de relaciones sociales que constituyen la ciencia en un momento dado. Su existencia es necesaria, por consiguiente, para el funcionamiento continuo de la ciencia y los cambios que éstas padecen son necesarios para la posibilidad de que la ciencia participe activamente en la vida social. Decir que las relaciones sociales de la ciencia son ónticamente previas a la investigación científica no significa que ellas expliquen la actividad científica por sí mismas. Simplemente son ónticamente necesarias para la constitución de la ciencia como un sistema sociocultural. La transformación histórica de las relaciones sociales de la ciencia consiste en cambios de las maneras en que los científicos interactúan, en modificaciones de las instituciones científicas, en el establecimiento de redes dentro de la ciencia o entre la ciencia y otras sub-prácticas, y en cambios en las reglas culturales que configuran las relaciones sociales entre los científicos. Estos procesos dependen parcialmente de la totalidad de la vida social; resultan del impacto ejercido en la ciencia por otros sistemas socioculturales a través de las interrelaciones. Nosotros podemos decir que la ciencia opera socialmente en una forma "funcional". Esto no quiere decir que en cada caso la "estructuración" de las formas en que la ciencia opera se considere como las más provechosas desde el punto de vista de la necesidad del sistema social como un todo. Puede o no ser el caso. Las influencias externas pueden obstruir el cambio progresivo en la ciencia, las influencias de diferentes sistemas pueden ser

contradictorias, etcétera. Además, los cambios en las relaciones sociales de la ciencia están condicionados también desde dentro por la actividad de los propios científicos.

Si la ciencia contemporánea se caracteriza como un dominio de la práctica institucionalizado y relativamente autónomo, que lleva su propia autoridad cognitiva e interactúa con otras esferas de la práctica, así la historia de la ciencia puede ser interpretada como el proceso histórico de auto-constitución a través de diversas fases empíricas: primero, la emancipación del conocimiento científico de la Iglesia, la teología, y la filosofía, que comenzó en los siglos XV y XVI; segundo, la institucionalización de la investigación científica que emergió en el siglo XVII y continua adelante; tercero, el establecimiento de la ciencia como un factor que conduce al progreso de la civilización en el siglo XVIII; cuarto, la dogmatización del conocimiento científico, basado en el ideal de la objetividad científica elaborado en el siglo XIX, y quinto, el proceso contemporáneo de vinculación en interacciones mutuas con otras sub-prácticas socioculturales que restringen el lugar de la ciencia. Esta última fase se refleja por el rápido desarrollo de los estudios científicos en años recientes.

Desde un punto de vista ontológico, la historicidad de la ciencia, su actividad de auto-constitución, puede entenderse como una manifestación particular del dinamismo que gobierna la cognición humana. Ontológicamente este dinamismo se basa en la capacidad para la auto-trascendencia. Sin embargo, la ciencia no es autoreflexiva, no trasciende sus particulares etapas históricas a través de la reflexión dialéctica sobre su discurso. La auto-trascendencia en la ciencia es el resultado de las interrelaciones dinámicas entre diálogo científico, experiencia, y las múltiples formas de compromiso tecnológico de la ciencia. En particular se refuerza por el impacto de la experiencia científica y por la participación de la ciencia en prácticas sociales y tecnológicas. La experiencia y la participación tecnológica vinculan el discurso científico a otras sub-prácticas —ya historizadas— y son el lugar de su historicidad. Como en la vida diaria, donde experimentamos nuestra finitud v conocemos que "toda previsión es limitada y todos los planes inciertos" (Gadamer 1989, p. 357), así en la ciencia la experiencia que revela la finitud y los cambiantes fenómenos empíricos es la fuente de la historicidad. Así como las sub-prácticas tecnológicas cambian el mundo y las circunstancias de los humanos, así la ciencia encara los cambios generados por ellos. Además la historicidad de la ciencia significa una continua interacción entre la apertura y el cierre tanto de la investigación científica como del mundo tal como existe para la ciencia. La investigación científica, la naturaleza, y la sociedad adquieren apertura, característica fundamental para todos los seres históricos como correlativos de la práctica, cuando éstos entran en la historia. Sin la apertura la investigación científica no sería posible como empresa histórica en vías de desarrollo y sus objetos, tanto naturales como sociales, no le serían accesibles.

La idea de la interacción entre la apertura y el cierre es central para las consideraciones hermenéuticas que tengan que ver con nuestra auto-conciencia. Somos capaces de entendernos a nosotros mismos, lo cual significa que

estamos abiertos, pero nuestra conciencia no puede, como tal, llegar a ser transparente para nosotros.

No puede volverse auto-transparente porque está lingüísticamente diseñada. Nuestros actos de tematización de nosotros mismos no pueden ser al mismo tiempo actos de tematización del lenguaje, ya sea como un medio o como un significado de tematizar. De otro lado, cuando tematizamos el lenguaje, cuando se vuelve un objeto de cognición, no estamos "focalmente conscientes" tampoco de nosotros como tematizando, hablando, comunicando, o de las condiciones de objetivación.

La misma situación ocurre en el caso de la relación entre el mundo, tal como es estudiado por la ciencia, y la investigación científica y el conocimiento: esta interacción es también una relación entre apertura y cierre. Al funcionar con la ciencia el mundo y las operaciones de investigación cambian su ser desde la predisposición-amano a presencia-a-mano y viceversa. Estos cambios en su forma de ser significan que se mueven desde la apertura, desde el ser visible y tematizado, al cierre, a la permanencia invisible y no tematizada. Cuando el mundo se abre en una proyección científica dada, dentro de la cual las entidades mundanas están objetivamente presentes, la proyección misma, compuesta del conocimiento que presenta los objetos y la investigación subyacente a la proyección, es simplemente usada pero no conocida; permanece invisible, cerrada, y no tematizada. Los conceptos básicos de una cierta tradición científica no pueden comprenderse completamente por los participantes de esta tradición; al menos no como surgen en su comienzo. Están predispuestos-a-mano y determinan la forma en la cual los científicos proyectan sus objetos. Hasta donde permiten a los científicos estudiar y entender los fenómenos, son —como todo equipamiento— transparentes. "Los conceptos interpretativos no son, como tales, temáticos en la comprensión" (Gadamer 1989, p. 398). Su funcionamiento normal debe obstruirse para hacerlos visibles, para volver la atención de los científicos desde el tema hacia los conceptos. Sólo cuando esto es así los conceptos atraen la atención de los científicos y exigen que se haga un esfuerzo de tematización. No obstante, hasta el punto que las entidades mundanas particulares o los fenómenos que juegan un papel activo en la investigación científica están incorporados en dispositivos científicos de medida, son usados para conocer algo más, están disponibles y permanecen invisibles y no tematizados. Cualquier intento último por descubrir lo que permanece invisible en el mundo requiere una modificación de la proyección misma. En esta etapa, el conocimiento

y la investigación científica son objetivados y tematizados en tanto son sometidos a un escrutinio crítico. Cuando llegan a enfocarse en la atención científica, el mundo se vuelve invisible y cerrado. Además, dado que la apertura del mundo se relativiza siempre a una proyección dada, por ejemplo, a una teoría, y en este sentido nunca absoluto sino parcial y situado, el mundo nunca está simplemente abierto y presente objetivamente como un todo. Sólo las entidades particulares, las dependencias, o los procesos pueden presentarse objetivamente en tanto que revelados en una proyección objetivante dada.

Bibliografía

- Arendt, H., 1989, *The Human Condition*, Chicago, The University of Chicago Press. Bauman, Z., 1992 [1978], *Hermeneutics and Social Science. Approaches to Understanding*, Aldershot, Gregg Revivals.
- Carnap, R., 1963, *Intellectual Autobiography*, en: *The Philosophy of Rudolf Carnap*, P. A. Schilpp (ed.), La Salle, Ill., Open Court, London, Cambridge University Press. pp. 3-84.
- Christie, D., 1989. "Contemporary 'Foundationalism' and the Death of Epistemology", Metaphilosophy, 20, pp. 114-126.
- Descartes, R., 1954 [1642], *Meditations on First Philosophy*, en: *Philosophical Writings*, E. Anscombe, P. Geach (tr., ed.), London, Nelson & Sons, pp. 5 9-124.
- Dilman, I., 1993, Existentialist Critiques of Cartesianism, London, Mcmillan.
- Eliade, M., 1987 [1957], *The Sacred and the Profane. The Nature of Religion*, W. R. Trask (tr.), San Diego, Harcourt Brace & Comp.
- Fackenheim, E. L., 1961, *Metaphysics and Historicity*, Milwaukee, Marquette University Press.
- Feyerabend, P. K., 1978, Science in a Free Society, London, New Left Books.
- Gadamer, H.-G., 1989 [1960], *Truth and Method*, J. Weinsheimer, D. G. Marshall (trs. 5th ed. [1986]), New York, Crossroad.
- Giddens, A., 1979, Central Problems in Social Theory. Action, Structure and Contradiction in Social Analysis, Berkeley, University of California Press.
- Grondin, J., 1987, "Hermeneutical Truth and Its Historical Presuppositions: A Possible Bridge Between Analysis and Hermeneutics", en: *Anti-Foundationalism and Practical Reasoning*. E. Simpson (ed.), Edmonton, Academic Printing & Publishing, pp. 45-58.
- Heidegger, M., 1996 [1927], *Being and Time*, J. Stambaugh (tr.), Albany, SUNY Press (en las referencias doy la paginación de la séptima edición alemana de 1953).
- Husserl, E., 1952 [1913], *Ideas. General Introduction to Pure Phenomenology*, W. R. B. Gibson (tr.), London, George Allen and Unwin; New York, The Macmillan Comp.

- Kant, I., 1965, Critique of Pure Reason, N. Kemp-Smith (tr.), New York, St Martin's Press. Kolakowski, L., 1989 [1972], The Presence of Myth, Chicago, The University of Chicago Press.
- Krausz, M., 1984, "Relativism and Foundationalism: Some Distinctions and Strategies", *The Monist*, 67, pp. 395-404.
- Kuhn, T. S., 1970 [1962], *The Structure of Scientific Revolutions*, 2nd ed., Chicago, The University of Chicago Press.

- _______, 1991, "The Road Since Structure", PSA 1990, *Proceedings of the 1990 Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association.* Vol. 2. A. Fine, M. Forbes, L. Wessels (eds.). East Lansing, PSA, pp. 3-13.
- McDowell, J., 1996, Mind and the World, Cambridge, Mass., Harvard University Press.
 McGuire, J. E., 1992, "Scientific Change: Perspectives and Proposals", en: Introduction to the Philosophy of Science. A Text by Members of the Department of the History and Philosophy of Science of the University of Pittsburgh. M. H. Salmon, J. Earman, C. Glymour, J. G. Lennox, P. Machamer, J. E. McGuire, J. D. Norton, W. C. Salmon, K. F. Schaffner, Englewood Cliffs, N.J., Prentice Hall, pp. 132-178.
- McMullin, E., 1988, "Values in Science", en: *Introductory Readings in the Philosophy of Science*, (rev. ed.). D. Klemke, R. Hollinger, A. D. Kline (eds.), Buffalo, Prometheus Books, pp. 349-371.
- Misgeld, D., 1985, "On Gadamer's Hermeneutics", en: *Hermeneutics and Praxis*, R. Hollinger (ed.), Notre Dame, University of Notre Dame Press, pp. 143-170.
- Polanyi, M., 1964, *Personal Knowledge. Towards a Post-Critical Philosophy*, New Cork, Harper & Row.
- Ricoeur, P., 1981, *The Narrative Function*, en: *Hermeneutics and the Human Sciences*. *Essays on Language, Action and Interpretation*, J. B. Thompson (ed.& tr.). Cambridge, Cambridge University Press.
- Rorty, R., 1980 [1979], *Philosophy and the Mirror of Nature*, Princeton, N.J., Princeton University Press.
- Rouse, J., 1987, *Knowledge and Power. Toward a Political Philosophy of Science*, Ithaca, Cornell University Press.
- Russell, B., 1959 [1912], *The Problems of Philosophy*, Oxford, Oxford University Press. Suppe, F., 1977, *The Search for Philosophic Understanding of Scientific Theories*, en: *The Structure of Scientific Theories*, F. Suppe (ed.), Chicago, University of Illinois Press, pp. 3-232.
- Toulmin, S. E., 1969, "From Logical Analysis to Conceptual History", en: *The Legacy of Logical Positivism. Studies in the Philosophy of Science*, P. Achinstein, S. F. Barker, Baltimore, The Johns Hopkins Press, pp. 25-51.
- Wachterhauser, B. R., 1986. "Must We Be What We Say? Gadamer on Truth in the Human Sciences", en: *Hermeneutics and Modern Philosophy*, B. R. Wachterhauser (ed.), Albany, SUNY Press, pp. 219-240.
- Weinsheimer, J., 1985, *Gadamer's Hermeneutics*. A Reading of Truth and Method, New Haven, Yale University Press.
- Wittgenstein, L., 1969, *On Certainty*, G. E. M. Anscombe, G. H. von Wright (ed.), Oxford, Basil Blackwell.
- Wittgenstein, L., 1974 [1953], *Philosophical Investigations*, Oxford, Basil Blackwell.