

DIMENSIONES DE LA RACIONALIDAD CIENTÍFICA EN LA VALIDEZ DEL CONOCIMIENTO

Scientific rationality dimensions in the knowledge validity

Endrina Cerró Ruza *

RESUMEN

El objetivo del presente ensayo se circunscribe a examinar la validez del conocimiento a través de los criterios de racionalidad científica, categorizados analíticamente en aspectos directamente vinculados con la ciencia y su actividad, tales como el contexto de justificación o lógica interna de la ciencia, el contexto de descubrimiento y los estilos de racionalidad. Se ha utilizado la hermenéutica documental como técnica que permita la visión de tales dimensiones. Se concluye que si bien en epistemología se han desprendido corrientes que analizan al conocimiento científico en cada una de estas categorías, tales como la epistemología normativa y la epistemología histórico-descriptiva, las mismas pudieran ser estudiadas como un sistema de interinfluencias que permitieran analizar la validez del conocimiento científico de forma integral en un momento histórico o contexto determinado.

Palabras claves: Racionalidad Científica, validez del conocimiento.

ABSTRACT

The objective of this essay is to examine knowledge validity through scientific rationality criteria, analytically categorized in aspects directly linked to science and its activity, such as the justification or internal logics, the discovery context and the rationality styles. Documentary hermeneutics has been used as a technique that permits the vision of such dimensions. It is concluded that although in epistemology there are currents that analyze scientific knowledge in each of these categories, normative epistemology and historical-descriptive epistemology, they could be studied as a inter-influences system that permit the scientific knowledge validity analysis integrally in a historical moment or a specific context.

Key words: Scientific rationality, knowledge validity.

* Socióloga, Universidad Central de Venezuela (1998). Postgrado en Atención Integral a Víctimas, Universidad Complutense de Madrid (2007). Tesista de Maestría en Investigación Educativa, Universidad de Carabobo. Doctoranda en Ciencias Sociales, mención Salud y Sociedad. Profesor Agregado adscrita a la Escuela de Salud Pública y Desarrollo Social. FCS – Universidad de Carabobo. Publicaciones recientes: *Propuesta de un plan estratégico para el funcionamiento del Grupo de Investigación Estudios sobre Mujer, Género y Salud (2016)*. *La Violencia escolar desde la perspectiva de los docentes de una institución de educación media del Municipio Valencia (2013)*. Universidad de Carabobo. Correos: ecerroruza@gmail.com / ecerro@uc.edu.ve

Recibido 29/08/2018. Aceptado: 18/11/2018.

Introducción

La ciencia, tal y como aún comúnmente se le concibe en la actualidad, sigue mostrando los rasgos de su nacimiento en la modernidad. Este período histórico, que alumbró al conocimiento científico, se caracteriza por el predominio de la razón como instrumento para el logro de los valores fundamentales del hombre (Puerta, 2018: 26). El conocimiento científico representa, entonces, la verdad encontrada a través del uso de la razón para el provecho y desarrollo del hombre.

Desde la perspectiva tomada en este escrito se asume la ciencia como producto de la modernidad, es decir, nos ocupamos del conocimiento desde la concepción epistemológica, de la reflexión crítica del conocimiento científico, y no la de tradición sajona referente al campo de la gnoseología. Asumimos entonces al conocimiento científico, como aquel hijo de la modernidad, cuya marca genética se encuentra en la presencia de una racionalidad estructurada a través del método utilizado en la producción del conocimiento. Sin embargo, la lógica interna que el método expresa da cuenta de otros factores adyacentes relacionados con el contexto y la práctica científica.

Desde este punto de vista, el presente ensayo tiene como propósito examinar los criterios de validez científica a través de tres dimensiones vinculadas con el conocimiento y su producción, la primera de las cuales se desarrolla en la sección inicial relativa a la presencia de la lógica interna o contexto de justificación, para luego referirnos a la lógica contextual expresada en el contexto de descubrimiento (Guyot, 2005: 11) y, por último, la lógica de la praxis a la cual nos referiremos como estilos de racionalidad. Se utiliza entonces, la hermenéutica documental como instrumento que permita conseguir el objetivo planteado.

En la última parte de este ensayo, considero algunas reflexiones en torno a la relación en estas tres dimensiones de la racionalidad, que nos permiten concebirlas como factores en interinfluencia para facilitar un panorama más integral sobre la validación del conocimiento en diversos contextos histórico-sociales y enfoques epistemológicos.

Las Dimensiones de la Racionalidad Científica

Inicialmente, cuando me propuse escribir este ensayo, la pregunta que me inquietaba se refería a la identificación de uno o varios criterios de validación predominantes en las ciencias sociales, en un contexto caracterizado por la coexistencia y diversidad de

corrientes epistemológicas y metodológicas en la práctica científica. La búsqueda de la respuesta me llevó a una variedad de lecturas que, lejos de aclarar el camino hacia la respuesta, me dejaron más dudas e incógnitas. Sin embargo, una cosa sí quedó clara, afirmar que algo predomina en el campo de las ciencias sociales actualmente es casi cometer el pecado de volver al monismo, epistemológico o metodológico según sea el caso, en las ciencias.

Desde este punto de vista, surgió la inquietud de identificar el elemento común que caracteriza a las ciencias sociales. Lo primero que la lógica y el sentido común indican es que “es una (o varias) ciencias” y que, como tal, lo más razonable sería identificar los aspectos que la caracterizan a fin de poder examinar los criterios que prevalecen para validar los conocimientos que son producidos en su campo.

Es así que se establece como punto de partida la ciencia en el período histórico de la modernidad, caracterizado por el predominio de la razón, en el cual el conocimiento científico representa, entonces, la verdad encontrada a través del uso de la razón para el provecho y desarrollo del hombre. No me voy a adentrar en un examen profundo de este período histórico y del surgimiento de la epistemología, sino que se examinará la racionalidad científica y sus dimensiones como elementos que configuran el criterio de validación del conocimiento científico.

La epistemología, como producto de la modernidad, tiene a su cargo el análisis reflexivo y crítico sobre lo que es considerado como conocimiento y como ciencia desde el punto de vista de su racionalidad (Cfr. Moreno, J., 2008: 170). Se podría afirmar, entonces que estudia las condiciones de racionalidad del conocimiento científico, estas condiciones son aquellas que hacen aceptables las razones que se pueden definir para que las conclusiones obtenidas en una investigación puedan ser aceptadas como válidas. Tales condiciones incluyen distintos tipos de teorías, diversos criterios metodológicos, e incluso circunstancias institucionales muy variadas; en este mismo sentido, las “condiciones de racionalidad”, son, a la vez, lógicas, sociales, culturales, etc. (Cfr. Moya-Otero, 2003: 65), y que, en principio, se han dado a conocer como *contexto de justificación* y *contexto de descubrimiento*.

Existen dos perspectivas básicas desde las cuales se estudian los criterios (condiciones) de racionalidad del conocimiento que se considerarán como categorías o dimensiones analíticas de la racionalidad. La primera de ellas tiene que ver con la lógica interna dentro de las teorías, lo que algunos han denominado epistemología normativa o prescriptiva-logicista, la misma estudia la racionalidad científica basada exclusivamente

en un conjunto de normas lógicas que permiten articular teorías con evidencia. La segunda perspectiva es la historicista, centrada en el estudio de las prácticas científicas a lo largo del tiempo (Castro, 2012: 2), estableciendo claves de interpretación de la historia de la ciencia (Puerta, 2018: 68). Esta distinción alude al estudio entre la forma como se origina una teoría, es decir, cómo el conocimiento es influido por factores extra-lógicos (contexto de descubrimiento) y la forma de probar una teoría (Cfr. Toledo, 2007: 220), pero que también se encuentra implícita en una racionalidad específica propia de la ciencia como una actividad práctica.

La racionalidad a través de la lógica interna: el contexto de justificación

En la epistemología normativa se estudian los criterios de racionalidad que se han dado a conocer como *contexto de justificación del conocimiento*, aquel que analiza la lógica interna del conocimiento producido, de forma más específica, la lógica de la investigación científica; los enunciados aseverados, sus tipos y relaciones, sus términos componentes y su organización en sistemas de enunciados, sus demostraciones y medios de prueba, corresponden a ese contexto (Toledo, 2007: 221).

En otras palabras, la ciencia articula sus conocimientos en conjuntos de proposiciones coherentes entre sí, fundamentadas empíricamente, es decir que tienen como referente los objetos reales y se estima que el conocimiento será fiable en la medida que los enunciados que lo expresan mantengan una adecuada correspondencia con esos objetos. Al respecto, Toledo afirma que “los enunciados están formados por constructos abstractos de modo que su eficacia se encuentra supeditada a la capacidad que despliegan para generar procedimientos que permitan elaborar objetos ideales (constructos) que coincidan con los fenómenos reales” (ob.cit. 2007: 219-220).

Existen variadas posibilidades de construir objetos ideales y, de entre esas posibilidades, se escogen aquellas que son más congruentes con los puntos de vista de las teorías prevalentes, de leyes pre-existentes y de criterios operativos aceptados por la comunidad científica para interpretar los resultados de los datos; todo ello determina la base de una teoría científica (Toledo, 2007:220), lo importante es el contexto de la justificación, es decir, cómo prueban las teorías sus afirmaciones acerca de la realidad.

Durante muchos años, los criterios de racionalidad científica en este contexto estaban relacionados al método inductivo, esto es, al criterio lógico gracias al cual se pasaría

desde la experiencia a las teorías y desde éstas a las leyes, utilizando sólo hechos y lógica; estos fueron los criterios por excelencia del positivismo, cuyo principio de comprobación se sustentaba en la posibilidad de verificación.

Posteriormente, Karl Popper critica este enfoque epistemológico, dando lugar al positivismo lógico (Briones, 2002:30), cuya base de razonamiento lo constituye el método hipotético deductivo. En este sentido, Popper afirma que “la lógica deductiva es la teoría de la validez del razonamiento lógico o de la inferencia lógica (...) es la teoría de la transferencia de la verdad de las premisas a la conclusión” (Popper, 1961/2008:29) convirtiendo, a su vez, la lógica deductiva, en el criterio de demarcación entre un conocimiento científico de uno “pseudo-científico” al determinar la posibilidad de su crítica, de someterse a prueba y a refutación, lo que se ha conocido en el campo de la epistemología como principio de falsación científica.

El carácter objetivo del conocimiento, propio de los postulados positivistas, fundamentado en las premisas del positivismo clásico sobre el distanciamiento y la consideración del fenómeno estudiado como un hecho externo al individuo que lo estudia, pasa con el positivismo lógico a adquirir un carácter intersubjetivo. En tal sentido, Popper afirma que “...la objetividad de los enunciados científicos descansa en el hecho de que pueden contrastarse intersubjetivamente” (Toledo, 2007: 229), esto supone que los enunciados básicos que operan como instancias refutadoras deberán ser aceptados por la comunidad científica para que la contrastabilidad intersubjetiva se pueda considerar legítima introduciendo factores relacionados con el contexto externo o contexto de descubrimiento, del cual hablaremos más adelante, en la justificación del conocimiento. Esta premisa permite vislumbrar la segunda dimensión del conocimiento y es el contexto en el cual se valida.

La racionalidad a través de la lógica del contexto: el contexto de descubrimiento

Se entenderá por contexto del descubrimiento a aquellas influencias externas a la lógica interna de la ciencia, tales como las emocionales, sociales, económicas, políticas o culturales, que operan sobre el trabajo del científico. Estas influencias o factores han sido objeto de estudio por la epistemología histórico-descriptiva. La noción de contexto de descubrimiento permite afirmar que un tipo de racionalidad no puede darse al margen de un contexto social, político, e institucional en el cual se enmarca el conocimiento.

A efectos de lo que nos ocupa, nos circunscribiremos a aquellos factores del contexto vinculados directamente con la actividad científica, tal y como se introdujo en la sección anterior, como aquellos factores referidos al carácter grupal de la ciencia a través de la validación del conocimiento por la comunidad científica.

En este orden de ideas, los aportes realizados por Lakatos, que apuntan hacia una óptica similar a la de Popper, se refieren al carácter intersubjetivo de la racionalidad científica al proponer que los criterios de falsación o instancias falseadoras sean aceptadas o validadas por la comunidad científica, Lakatos afirma que “una teoría de la racionalidad, o criterio de demarcación, ha de ser rechazada si es inconsistente con un ‘juicio de valor’ básico y aceptado por la élite científica” (citado por Toledo, 2007: 233).

Por su parte, Feyerabend, expone en sus postulados un análisis del contexto de descubrimiento mucho más complejo que los dos epistemólogos que hemos mencionado. Mientras Popper y Lakatos toman como referente al contexto a través de la validación del conocimiento por la comunidad científica, Feyerabend se refiere a la existencia de una serie de condicionamientos teórico-culturales previos al acto de percibir que son derivados del paradigma epistemológico e ideológico en el cual el científico fue educado (Cfr. Toledo, 2007: 236). En este sentido Feyerabend, citado por Toledo (op. cit.: 237), afirma:

...la influencia de una teoría científica comprensiva, o de algún otro punto de vista general sobre nuestro pensamiento, es mucho más profunda de lo que admiten quienes la consideran tan sólo como un esquema conveniente para la ordenación de hechos. De acuerdo con esta primera idea, las teorías científicas son formas de mirar el mundo y su adopción afecta a nuestras creencias y expectativas generales y, en consecuencia, también a nuestras experiencias y a nuestra concepción de la realidad

Para Feyerabend existe una especie de “racionalidad” (teoría, paradigma epistemológico) que prefigura una percepción del mundo y, de esa percepción, surge el discurso que ratifica y refuerza la racionalidad subyacente, constituyendo una plataforma de conocimiento tácito, común a la comunidad que comparte esa racionalidad.

De igual forma, Feyerabend introduce la idea del principio de inconmensurabilidad, en el cual sostiene que las teorías al provenir de diversas forma de concebir la realidad, no tienen un parámetro de significados comunes con el que pudieran

medirse y compararse y por ello, a su juicio, es válido sostener que las teorías son inconmensurables o incomparables, siendo que podríamos hablar de la inconmensurabilidad interna de las teorías científicas, pero que también subyace entre las distintas formas de conocimiento (op. cit.: 241).

En este sentido, Feyerabend propone una aproximación histórico-social del significado que responde, antes que a una lógica formal, a una lógica contextual, donde el significado se comprende (y cambia) de acuerdo con el contexto específico. Es decir, cada teoría debe ser evaluada en relación con el marco contextual en que fue generada (op. cit.: 239).

La aceptación de la variación de los significados en las teorías y su imposibilidad de comparación implica el rechazo a la concepción acumulativa del progreso de la ciencia, en la versión que fuere que este lo hiciera, es decir, bien sea imaginada en forma lineal, concéntrico, en espiral, etc., en el cual se tienen en común la integración de teorías de menor alcance en otras de mayor alcance y posibilidad heurística, dificultando la posibilidad de vislumbrar el avance sostenido de la ciencia que fue característico de la visión moderna.

De esta forma, la validación a través del carácter intersubjetivo de la ciencia descubre a la tercera categoría de la ciencia expuesta en este escrito, considerando al conocimiento científico como un fenómeno de carácter grupal por lo cual, para saber algo acerca del modo real en que se genera e instituye el conocimiento oficialmente validado, se hace necesario indagar sobre las peculiaridades del grupo social que hace la ciencia, es lo que justamente se expone en los estilos de racionalidad.

El conocimiento como saber procedimental: los estilos de racionalidad

La epistemología histórico-descriptiva también hace referencia al carácter histórico del conocimiento y la racionalidad desde la actividad científica, es decir, desde su práctica. Se parte, entonces, del conocimiento también como actividad práctica, como el “hacer”, lo cual implica que la concepción del conocimiento trascienda de la esfera representacional y mental, cuya instancia normativa se encuentra en el contexto de justificación, a una esfera en la cual también se le considera como un proceso activo y material (Cfr. Moreno, 2008: 186).

Se considera entonces, al conocimiento como un saber procedimental, esto es, como

las diferentes maneras en que los científicos intervienen en el mundo e interactúan con él. Esta epistemología apunta a favor de la historicidad del conocimiento implícito en prácticas y de la racionalidad como temas medulares de una filosofía no teoreticista de la ciencia (Castro, 2012: 10).

La epistemología histórico-descriptiva apunta hacia una normatividad operativa que medie los avances del conocimiento (Moreno, 2008: 182), en este mismo sentido, Castro (2012: 15) afirma lo siguiente:

...través del estudio de cómo se transforman históricamente las normas de racionalidad científica, las cuales son denominadas racionalidad heurística, es decir, la que nos permite justificar y/o evaluar si una acción es apropiada o no, dependiendo del contexto (material, normativo, tecnológico, social, etc.) en el que esa actividad es llevada a cabo. En suma, el cambio que le interesa a esta perspectiva de la epistemología histórica es acerca del devenir histórico de la racionalidad.

Esta epistemología posibilita un sentido móvil, operativo o pragmático de normatividad indispensable para el avance del conocimiento, en el intermedio entre las visiones absolutista y relativista del conocimiento (Cfr. Moreno, 2008: 185). Tomando al conocimiento como un saber procedimental que configura un criterio de racionalidad implícito en la ciencia, la epistemología descriptiva desmonta, por consiguiente, la distinción que tradicionalmente se ha realizado entre contexto de descubrimiento y contexto de justificación.

Desde esta perspectiva, los valores epistémicos son una especie de adquisiciones que se consolidan como consecuencia de procesos prácticos y sociales. Algunas acepciones en esta epistemología, vinculadas o referidas directamente al conocimiento como saber procedimental, se han encontrado en los estilos de pensamiento, estilos de razonamiento, estilos de investigación científica o estilos de argumentación. Estos términos, si bien están referidos a la actividad científica, no siempre se pueden considerar como sinónimos, algunos de ellos como el caso de los estilos de pensamiento de Fleck, referidos a la disponibilidad intelectual orientada a ver y actuar de una forma y no de otra, apuntan a aspectos fuera del campo de la ciencia o, en todo caso, a una relación con la epistemología cognitiva.

Ahora bien, uno de los términos que más ha llamado la atención de quien escribe es el de estilos de razonamiento de Ian Hacking. El término en sí mismo se refiere a la posesión de una unidad social perdurable, impersonal, producto de los procesos prácticos y de razonamiento que le dan forma de manera específica. Cada estilo

tiene sus propias técnicas características de autoestabilización, y configura su propio camino, hasta volverse autónomo de los incidentes microsociales que condujeron a él. Su contenido puede ser común a varias ciencias, y aunque pueden desarrollarse o abandonarse, son inmunes a los procesos formales de refutación.

Hacking no cree que haya una teoría de la verdad, o una semántica, que se aplique a todo el conjunto de oraciones empíricas investigadas en la ciencia. La condición de verdad de algunas oraciones está determinada por los caminos en que razonamos sobre ellas. Cada estilo de razonamiento y la condición de verdad de algunas oraciones son mutuamente *selfauthenticating*. No hay una verdad previa, profunda, original, independiente del razonamiento o descubierta por éste (Cfr. Moreno, 2008: 186).

Ahora bien, la categorización de los estilos de pensamiento que hace Hacking está referida básicamente a las ciencias "duras" o ciencias naturales, pero el término cabe bien en relación a la práctica en las ciencias humanas, aunque su categorización no sea del todo aplicable a ellas al conceptualizarlo desde una praxis de la ciencia básicamente orientada al paradigma explicativo. Hacking identifica 7 estilos de razonamiento, los tres primeros estilos (matemático, experimental y de la modelización hipotética) conciernen a la ciencia de las regularidades individuales, mientras que los tres últimos (estadístico, taxonómico e histórico-genético) dan cuenta de las regularidades de poblaciones ordenadas en el espacio y en el tiempo. Sin embargo, el autor mencionado apunta a la interacción y combinación entre los estilos que conducen a una variada combinación de estilos (Cfr. Castro, 2012: 25).

La pluralidad de prácticas implícitas en las ciencias humanas y sociales dificultan siquiera vislumbrar una regularidad que permita una taxonomía de los estilos de razonamiento en estas ciencias; sin embargo, se han encontrado algunos trabajos que hacen referencia a la actividad científica con planteamientos fundamentados en los estilos de pensamiento de Sternberg (Valadez, 2009: 24). Si bien, este concepto se relaciona más con la epistemología cognitiva, su asociación con los principales paradigmas en las ciencias tanto naturales como sociales, le aseguran una pertinencia en esta reseña. Los estilos de pensamiento corresponden a diferentes personalidades cognitivas pues, si bien cada personalidad tiene esas tres posibilidades, siempre hay una que predomina. Asimismo, los estilos de pensamiento son responsables del modo en que el individuo percibe y concibe su realidad, del modo en que la conoce y suele controlarla (intervenirla).

Como vemos, en la concepción de estilo de pensamiento muy cercana a la psicología

y, en particular a la psicología cognitiva, la influencia del contexto en el estilo de pensamiento en el campo epistemológico, lo vincula a aspectos relacionados no solo al área aptitudinal, sino también al institucional y social, ubicándolo en un terreno muy cercano al contexto de descubrimiento que ya anteriormente hemos mencionado.

Sternberg identifica tres estilos de pensamiento: el inductivo-concreto, deductivo-abstracto y el intuitivo-vivencial, que claramente se vinculan a algunas corrientes epistemológicas.

Los estilos de pensamiento al ingresar al campo de la ciencia en el actuar de los investigadores, se transforman, se traducen entonces en un sistema profundo de convicciones acerca de qué son la ciencia, la investigación y el conocimiento científico, cuáles son las vías más eficientes para producir y legitimar este último, así como también establecer sus fuentes y operaciones (Valadez, 2009: 22). En este sentido, la elección del enfoque epistemológico bajo el cual el investigador decida inscribirse en su quehacer científico, no solo será una elección individual sino una adscripción vinculada al estilo de pensamiento que en él predomine o en el cual se haya formado.

En todo caso pudiéramos aplicar las mismas concepciones de Feyerabend sobre estilos cognitivos, a lo que él se refiere para el conocimiento general, pero aplicado al conocimiento científico. En otras palabras, los estilos cognitivos son formas de comprender y pensar la realidad que cuentan sus propias modalidades de corroboración (Cfr. Toledo, 2007: 205) entre los cuales ningún estilo posee superioridad intrínseca sobre otro, pero en nuestro caso, aplicable al campo específico de las ciencias.

Feyerabend caracteriza el estilo cognitivo como una racionalidad específica, históricamente identificable y definible por sus supuestos, su noción de verdad y realidad, su concepto del conocimiento posible, sus criterios de validación y sus mecanismos de adquisición y procesamiento de la información (Toledo, 2007: 206).

El contexto de descubrimiento influye sobre los estilos cognitivos del ser humano, a través del paradigma, como producto cultural predominante en una sociedad en un momento histórico específico, "Kuhn precisa que un paradigma, concebido como "gestalt" cognitiva de un grupo, impregna todos los ámbitos de su forma de vida generando un "conocimiento tácito", que son aquellas posesiones de una comunidad "... probadas y compartidas que han logrado éxito y el practicante bisoño las adquiere mediante su preparación, como parte de su aprendizaje para llegar

a pertenecer a un grupo" (op. cit. 2007: 209). De tal forma, la percepción de la realidad está condicionada socio-culturalmente y aporta los propios criterios de lo que es racional, tiene sus propias racionalidades.

Algunas reflexiones sobre la relación entre las dimensiones de la racionalidad científica

Los argumentos expuestos por Feyerabend en relación al principio de inconmensurabilidad justifican epistemológicamente el cambio del monismo epistemológico al pluralismo metodológico, que amplía la reflexión sobre la distinción entre ciencias naturales y ciencias "del espíritu".

El pluralismo epistemológico es resultado de las insuficiencias de la lógica interna de la ciencia y del formalismo metodológico; de tal forma que el criterio de validez sustentado exclusivamente en el ámbito de la justificación ya no es capaz de resolver la cuestión del desarrollo, sucesión y reemplazo de unas teorías por otras y que obedecía más a una concepción ideologizada de la ciencia, mientras que la realidad de la práctica científica indica que ésta opera bajo las condiciones del contexto del descubrimiento, es decir, en el ámbito de la lógica contextual de una comunidad históricamente situada. (Toledo, 2007: 245)

Sobre la base de estas afirmaciones cabe preguntarse, entonces, sobre la pertinencia de la epistemología normativa dentro del panorama del pluralismo epistemológico en las ciencias contemporáneas. La respuesta la han encontrado algunos autores en la teoría de la acción comunicativa de Habermas, específicamente en lo referente a su teoría de la argumentación como expresión de la racionalidad comunicativa, la cual se refiere al tipo de habla en que los participantes tematizan las pretensiones de validez que se han vuelto dudosas y tratan de desempeñarlas o de recusarlas por medio de argumentos. La fuerza de una argumentación se mide en un contexto dado por la pertinencia de las razones y su capacidad de convencer a sus participantes o motivarlos a la aceptación de la validez discutida. La argumentación hace posible que un comportamiento pueda ser considerado racional ya sea en la búsqueda de conocimiento, como en el desarrollo de una acción, en la emisión de un juicio, o en la expresión de una idea (Cfr. Moya-Otero, 2003: 76).

La teoría de la argumentación, como expresión de una lógica informal, expresión de relaciones internas también de tipo no deductivo, entre las unidades discursivas de que se componen los argumentos, esta lógica informal desplaza y

sustituye a la «lógica formal», que el positivismo lógico había situado como uno de los pilares de la ciencia y la razón humana (ibidem).

Ante el derrumbe de la razón universal o hegemónica y la fuerza de la argumentación, la epistemología transita entonces desde lo prescriptivo a lo reflexivo, es decir, el hecho de no poder decidir de manera definitiva sobre el criterio de racionalidad que valida un conocimiento como científico, no ha anulado la necesidad de discernir sobre lo que se considera como más o menos racional, y la ciencia, tal como la conocemos, hace visible aún su marca genética de la modernidad al reclamar alguna orientación racional (Cfr. Moreno, 2008: 182). La epistemología normativa se convierte así en una reflexión crítica no prescriptiva, pero que aporta criterios normativos para debatir y discernir sobre las formas de racionalidad que mejor median los avances del conocimiento científico, no ciñéndose estrictamente a un único contexto de justificación sino que, con la comprensión de estas dos dimensiones de carácter contextual, tribute la concepción plural del método como forma de enriquecimiento epistemológico.

Las tres categorías analizadas nos permiten concluir que si bien, como ha sido característico de la ciencia en general a lo largo del tiempo, ha existido tendencia a la especialización en cada disciplina, de la misma forma ocurre en la epistemología, cada categoría ha sido estudiada por diversos enfoques de la epistemología, pero al considerarlas como categorías en un sistema interdependiente, surge con fuerza la sugerencia sobre la posibilidad del estudio de la validez del conocimiento tanto desde la lógica de la investigación científica, como integrando a sus temas de estudio la estructura de la comunidad científica, incluyendo, asimismo, las relaciones entre las distintas comunidades disciplinarias y de éstas con los otros ámbitos de la sociedad y la cultura.

A mi pregunta inicial sobre un criterio o criterios de validación del conocimiento ante el pluralismo y relativismo epistemológico, la respuesta que ha surgido es que la validación del conocimiento bien puede entenderse a través del análisis de la interinfluencia de las dimensiones expuestas previamente, las cuales permiten una mirada integral que facilite la comprensión de la validación del conocimiento en un contexto histórico, social o de una disciplina científica determinada. El éxito del conocimiento científico quedará explicado adicionalmente al seguimiento de un conjunto de reglas, así también por un conjunto de circunstancias sociales combinadas con voluntad humana y acontecimientos históricos que confluyen para la obtención

de sus resultados. Este tipo de reflexión ofrece una visión más consona de la ciencia como producto humano vinculado a su historia, a su contexto y se constituye en la expresión de una lógica vivida de la cual la teoría y los enunciados forman parte de las formas de vida que se estructuraron conforme a ellas.

Referencias Bibliográficas

- BRIONES, GUILLERMO. (2002). *"Epistemología de las Ciencias Sociales"*. ICFES. Colombia. (Documento en Línea). Disponible en: <https://www.insumisos.com/lecturasinsumisas/Epistemologia%20de%20las%20ciencias%20sociales.pdf>. Fecha de consulta: 20 de julio de 2018
- CASTRO M., Julio A. (2012). *"Las relaciones entre estilos de razonamiento y las prácticas científicas como eje central de un proyecto de epistemología histórica"* Tesis doctoral. Universidad Autónoma de México. (Documento en línea). Disponible en: <http://www.ciencianueva.unam.mx/bitstream/handle/123456789/164/051.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Fecha de consulta: 12 de septiembre de 2018.
- GUYOT, Violeta. (2005) *"Epistemología y prácticas del conocimiento"*. Ciencia, Docencia y Tecnología. N° 30, Año XVI. (Documento en línea). Disponible en: http://www.revistacdyt.uner.edu.ar/articulos/descargas/cdt30_guyot.pdf Fecha de consulta: 20 de agosto de 2018.
- MORENO O., Juan C. (2008) *"Crisis y Evolución actual de la epistemología"*. Revista Co-herencia. Vol 5. N° 7. (Documento en línea). Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77411536008>. Fecha de Consulta: 15 de agosto de 2018.
- MOYA-OTERO, José. (2003) *"Una ciencia crítica de la educación ¿pluralismo metodológico y/o pluralismo epistemológico?"* Ágora Digital, 6, 59-81. (Documento en línea). Disponible en: <http://red.pucp.edu.pe/wp-content/uploads/biblioteca/110609.pdf> Fecha de consulta: 12 de septiembre de 2018
- PADRÓN, J. *"Tendencias epistemológicas de la investigación científica en el siglo XXI"* (2007). Cinta de Moebio 28, 1:28. (Documento en línea). Disponible en: www.moebio.uchile.cl/28/padron.html. Fecha de consulta: 30 de agosto de 2018.
- POPPER, Karla. *"La lógica de las ciencias sociales"* (2008). Colofón de S.A de C.V. México. (Documento en línea). Disponible en: <https://cienciassocialesfcps.files.wordpress.com/2016/03/5la-logica-de-las-ciencias-sociales-popper-adorno-dahrendorf-habermas.pdf> Fecha de consulta: 18 de septiembre de 2018.
- PUERTA, Jesús. *"Problemas centrales de la epistemología de las ciencias sociales"*

(2018). (versión digital). (s/r)

TOLEDO N., Ulises. “*La epistemología según Feyerabend*” (2007), en “Epistemología en las Ciencias Sociales. Breve Manual”. Ediciones UCSH. Chile. (Documento en línea). Disponible en: http://www.libros.uchile.cl/files/presses/1/monographs/269/submission/proof/files/assets/common/downloads_847a3ed6/Epistemolog.pdf
Fecha de consulta: 15 de septiembre de 2018.

VALADEZ H., Marta. “*Estilos de aprendizaje y estilos de pensamiento: precisiones conceptuales*”. (2009). Revista de Educación y Desarrollo, 11. Octubre-diciembre de 2009. (Documento en línea). Disponible en: http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/11/011_Huizar.pdf Fecha de consulta: 15 de agosto de 2018.