

¿Es posible una teoría crítica y racional del conocimiento útil para todas las ciencias y saberes?

(Is a critical and rational theory of useful knowledge that is valid for all science and knowledge possible?)

Ursua Lezaun, Nicanor

Eusko Ikaskuntza. Miramar Jauregia. Miraconcha, 48.
20007 Donostia – San Sebastián
nicanor.ursua@ehu.es

BIBLID [0212-7016 (2010), 55: 1; 137-173]

Se ofrece una exposición de la Teoría general del Conocimiento desde un punto de vista crítico y con una posible aplicación que abarque a los diferentes tipos de saberes o conocimientos. La racionalidad cognitiva se presenta como un tipo de racionalidad crítica sin fundamentación o justificación, pero con criterios que nos han de ayudar en el ensayo y eliminación del error. Al final se sugieren algunos criterios y metacriterios para la elaboración de la racionalidad epistemológica.

Palabras Clave: Conocimiento. Tipos de saberes y modelos de saberes. Formas cualificadas del saber. Sociedad de la información y del conocimiento. Racionalidad y tipos de racionalidad. Criticabilidad. Instrumentos de crítica. Criterios. Metacriterios. Validez.

Ezagutzaren Teoria Orokorraren azalpena eskaintzen du, ikuspegi kritikotik eta jakintza edo ezagutza mota guztiak barne hartzen dituen balizko aplikazio batean oinarrituta. Arrazionaltasun kognitiboa oinarririk edo justifikaziorik gabeko arrazionaltasun kritikotzat aurkezten da, baina entseguan eta akatsa ezabatzen lagundu gaitzaketen irizpideekin. Azkenean irizpide eta meta-irizpide batzuk iradokitzen dira, arrazionaltasun epistemologikoa lantzeko.

Giltza-Hitzak: Ezagutza. Jakintza motak eta ereduak. Jakintzaren forma kualifikatuak. Informazioaren eta ezagutzaren gizartea. Arrazionaltasuna eta arrazionaltasun motak. Kritikagarritasuna. Kritikarako tresnak. Irizpideak. Meta-irizpideak. Baliotasuna.

On présente une exposition de la Théorie générale de la Connaissance sous un angle critique et avec une possible application qui comprend les différents types de savoirs ou de connaissances. La rationalité cognitive se présente comme un type de rationalité critique sans fondement ou justification, mais avec des critères qui nous aideront dans l'essai et l'élimination de l'erreur. Finalement on suggère quelques critères et méta-critères pour l'élaboration de la rationalité épistémologique.

Mots Clé : Connaissance. Types de savoirs et modèles de savoirs. Formes qualifiées du savoir. Société de l'information et de la connaissance. Rationalité et types de rationalité. Criticabilité. Instruments de critique. Critères. Méta-critères. Validité.

INTRODUCCIÓN

Hoy vivimos en la era de los cambios producidos por las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación. Estas constituyen en la actualidad una fuente de fascinación y de preocupación, pues están causando importantes cambios en casi todos los aspectos de la vida; están afectando a nuestros hábitos de comunicación, de trabajo, de consumo y hasta las mismas relaciones personales, a nuestra forma de acceder al conocimiento y a las formas de aprendizaje.

Tras la revolución informática, estas nuevas tecnologías están abriendo nuevas posibilidades aparentemente infinitas para nuestras vidas. La educación y la formación no pueden, por tanto, permanecer al margen, tendrán que redefinir su papel y constituirse en un elemento decisivo a la hora de optimizar el uso y consumo de estas nuevas tecnologías.

El desarrollo exponencial de estas nuevas tecnologías está conduciendo y conducirá todavía más a profundas transformaciones en el campo de la educación y de la formación. Algunos hablan incluso de un “nuevo paradigma” (unos presupuestos, conceptos y métodos comunes) que revolucionará el proceso educativo, los métodos, el papel y la posición de los agentes educativos e incluso el concepto mismo de educación.

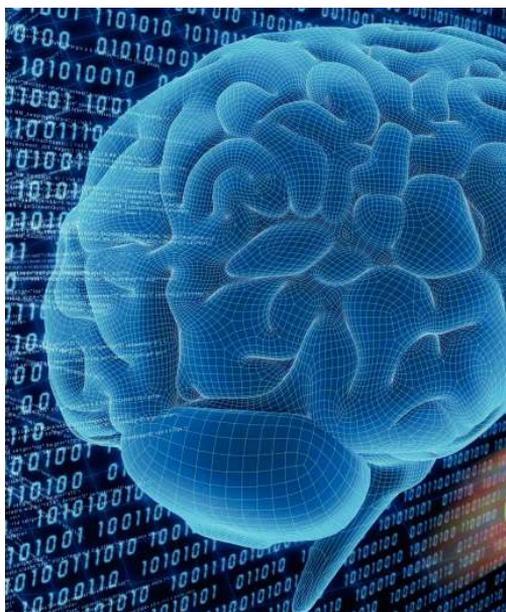
Una gran parte de los filósofos de la educación considera que cualquier proceso de adquisición y construcción del conocimiento, incluso el *conocimiento mismo*, depende del *contexto* histórico, social, cultural, tecnológico, económico político y hasta ético en el que los agentes lo producen.

Los estudios históricos, sociológicos y filosóficos sobre la ciencia y la tecnología más recientes nos conducen a afirmar que *el conocimiento científico y tecnológico* es más *construido* que descubierto. La ciencia y la tecnología son producto y resultado de la actividad humana, son construcciones sociales que configuramos y que, a su vez, nos configuran. Podemos afirmar que el conocimiento científico-tecnológico se desarrolla dentro de un *sociosistema* sobre el cual actúa. (G. González, J. A. López Cerezo, J. L. Luján, 1996; W. Bijker, T. P. Hughes y T. J. Pinch, 1987; W. Bijker, 1992, 1995, pp.249-252; K. Knorr-Cetina, 1994, pp.147-149; D. W. Cheek, 1992).

En estos últimos años en el debate sobre educación y, en general, en la sociedad se está prestando bastante atención al tema del conocimiento y se habla de la “sociedad del conocimiento”, de “empresas o clusters del conocimiento”, de “gestión del conocimiento”, de “instrumentos de desarrollo basados en el conocimiento” etc. y se dice que muchos empleos y hasta la economía requieren un “conocimiento intensivo”. El término *conocimiento* se ha convertido en algo así como un talismán que todo el mundo maneja, pero que pocos proponen qué entienden con ese término o dicen de qué forma o tipo de conocimiento hablan o discuten.

Nuestra sociedad de la información y de la comunicación está caracterizada por ser una *sociedad basada en el conocimiento* y por utilizar un *conocimiento intensivo*.

Este conocimiento o saber que se está construyendo en la era de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, en la que a partir de unos datos generamos información, la cual, a su vez, puede generar conocimiento, saber, que es el resultado y proceso de lo que creemos/valoramos mediante la experiencia y el aprendizaje, la comunicación, la información y la inferencia, diferenciando entre la información que circula a nuestro alrededor como una pieza desprendida que sólo se transforma en conocimiento cuando ha sido asimilada, comprendida y situada en su contexto y el conocimiento, que contiene significado conferido por los seres humanos a partir de lo que han aprendido e internalizado, puede tener, según la concepción clásica, tres formas diferentes, a saber; a) conocimiento científico, basado en la justificación; b) conocimiento profesional-práctico, basado en la acción y c) conocimiento ético-político, basado en la sabiduría práctica y la ética (B. Gustavson, 1999), o puede abarcar una gran multiplicidad de conocimientos/saberes, que, como afirma H. Spinner, 1997, pp. 505-528, son de todo tipo, de cualquier cantidad, de cualquier calidad, de cualquier combinación y de cualquier representación.



El saber de todo tipo. Se refiere a cualquier forma de manifestación que se da en la historia de las ideas del saber, por ejemplo, desde las oscuras y subjetivas suposiciones pasando por los materiales de archivo bien documentados hasta la ciencia altamente articulada.

El saber de cualquier cantidad. Se refiere a la pequeña o gran montaña de información formada a partir de conocimientos individuales.

El saber de cualquier calidad. Éste abarca tanto al saber científico y extra-científico como al saber infracientífico. Dicho de otra manera, abarca a la información denominada “High Quality” y a la “Low Quality”.

El saber de cualquier combinación. Se refiere a la posibilidad de unir, mezclar y combinar tipos de saber o cantidades de saber en grandes paquetes en forma de conglomerados, listas, catálogos, montajes, sistemas, taxonomías etc.

El saber de cualquier representación. Este saber remite al diferente grado de articulación y elaboración del saber que puede ir desde el saber implícito, “tácito” de la disposición heredada (información genética) y la capacidad incorporada del saber más o menos formulado y pensado del sujeto reflexivo (filosofías fundamentales de fondo, imágenes del mundo etc.) hasta la información explícita expresada en libros, documentos, bancos de datos, etc.

Hoy asistimos a un profundo cambio en el paisaje del saber debido, sobre todo, a la explosión de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, pues éstas están proporcionando tal cantidad de información, que puede generar conocimiento, algo que hasta hace poco nos resultaba imposible y desconocido. Estas tecnologías, a su vez, están configurando un nuevo espacio virtual o digital, algo que está afectando a la formación de tipos nuevos de saberes, produciendo una tecnificación a través del saber (cientifización), por ejemplo, de nuestra profesión y saber cotidiano, ocasionando incluso una tecnificación del saber mismo (informatización).

Aunque no se llegue a tocar el contenido del saber, el mero almacenamiento técnico, la elaboración y la difusión de los tipos de saber no deja de afectar a las peculiaridades típicas, a saber, a los modelos, a los perfiles y a los tipos.

La aparente manipulación externa a través de procesos técnicos puede producir grandes transformaciones en las propiedades del saber. El saber fundamental de fondo puede cortarse, el saber cotidiano puede descontextualizarse y el saber científico puede desautorizarse o separarse de su autor.

Desde el punto de vista procesual pueden darse ciertos procesos deterministas (algorítmicos) y operaciones cerradas.

Esta nueva situación no sólo puede afectar al perfil de la propiedad fáctica del saber, sino también al perfil normativo, pues en tanto en cuanto puedan darse órdenes de saber no institucionalizado de entidades del saber autónomas, en las que no se conoce que garantía existe de libertad de investigación y docencia, los conceptos semánticos, tales como verdad, validez y sentido; los postulados epistémicos, tales como preguntas relativas a la validez y exigencias de fundamentación y los criterios metódicos de cientificidad, comprobabilidad etc. pue-

den perder su significado o al menos pueden dejar de ser preferentes. En lugar de las funciones simbólico-semánticas aparecen signos materiales.

En general, se puede afirmar con H. Spinner, 1997, p. 507, que las tecnologías de la información y de la comunicación favorecen los tipos, ámbitos y modos de aplicación de saber no científico. A esto le corresponde, a nivel de la regulación y el orden ("régimen del saber"), el desplazamiento de los criterios de los postulados de calidad internos hacia los postulados de relevancia externos. (Cfr. También A. Elzinga, 1997).

1. ¿CUÁL PUEDE SER HOY LA TAREA DEL EPISTEMÓLOGO ANTE ESTA NUEVA SITUACIÓN DEL SABER?

Ante la gran variedad de formas del saber humano, que van desde el puro saber teórico, abstracto y universal hasta el saber práctico, conectado con diferentes contextos y situaciones, desde el saber teórico puro hasta el saber técnico sobre los datos, desde el mito arcaico hasta la información de los medios más modernos, será muy necesario, tal como lo indica H. Spinner, 1997, 1998, elaborar una "*Teoría diferenciada del saber*" ("*differentielle Wissenstheorie*") que pueda completar la riqueza de la forma biológica del ser humano por medio de la riqueza de la forma cognitiva de su pensamiento, imágenes del mundo, estilos de saber y posibilidades de interpretación. El ser humano, no cabe duda, es en este sentido pluralista.

Desde un punto de vista epistemológico será necesario, por tanto, dar cuenta de esa multiplicidad de formas o tipos de saberes, elaborar un concepto de saber bien diferenciado, pero no discriminatorio, ofrecer una sistematización de los estilos de saber y una tipología de los espacios del saber, integrando saberes y encuadrando las actividades del saber a través de órdenes justificados funcionalmente.

2. LA CONCEPCIÓN TRADICIONAL DEL CONOCIMIENTO

La Teoría tradicional del Conocimiento afirma que el "conocimiento auténtico" es mucho más que la mera opinión, la convicción subjetiva o cualquier tipo de información que no sea pertinente o "válida". En casos extremos depende, sobre todo, de la validez, tal como debe ser corroborada, según el tipo de concepción filosófica, a través de la intuición, la experiencia, el convencimiento, la violentación o la represión de posiciones contrapuestas.

Para la elección de reforzamientos de validación se dispone de fundamentaciones epistémicas, consensos sociales, decisiones soberanas, discusiones etc., llegando a desechar o a considerar inferior a cualquier tipo de conocimiento que no se someta a la pregunta por la validez o renuncie a la pretensión de verdad.

Los componentes epistémicos clásicos, lo que se conoce como la "tríada epistémica", están constituidos por la *forma*, el *contenido* y la *validez*. Estos ele-



mentos constituyen, a su vez, lo que se puede considerar como un “concepto unitario cerrado” (H. Spinner, 1997, p. 510);

- como *componentes de la forma* tenemos los enunciados mismos o parte de ellos, a saber, la forma lingüística standard de la representación del saber en el sentido del paradigma proposicional;
- como *componentes del contenido* tenemos el *contenido informativo semántico* de aquello que se expresa, independientemente de su exactitud o relevancia;
- como *componentes de validez* tenemos los *procesos y programas de fundamentación* más o menos completos que aseguran la validez u otras justificaciones.

2.1. Componentes formales del saber

En la Teoría moderna de la Ciencia se entiende por “forma” la forma lógica de los enunciados. Entre las propiedades formales cabe citar las propiedades lógico-formales como la *consistencia* (la no contradicción en el sentido de la lógica de enunciados), la *universalidad* (operadores universales en el sentido de la lógica de cuantores) y las propiedades formales como la *simplicidad* de las teorías y la *coherencia* de los enunciados.

Esta dimensión formal del saber se refiere al ámbito de aplicación (extensión) de los enunciados, que se mueve entre dos polos extremos, a saber, la universalidad o generalidad y la particularidad o singularidad de los enunciados.

2.2. Componentes del contenido del saber

Lo que se afirma de un objeto o ámbito de aplicación, a saber, universo o dominio, depende del contenido del enunciado. Éste, a partir de la Teoría de la Ciencia moderna, en el sentido de la teoría semántica de la información, se entiende como el *contenido semántico* que, dentro de la teoría semántica de la información, se puede definir como exclusión posible *lógica* o *empírica*.

El contenido informativo de un enunciado aumenta con su grado de falsación y varía con ello inversamente a la probabilidad de validez. Aquí reside precisamente el antiguo conflicto filosófico entre aumento de contenido informativo y estrategias de seguridad epistémica que hace estallar la solución unitaria de la tríada clásica.

Puede ser no informativo o informativo con diferentes grados, sintético (con contenido) o analítico (tautológico o “vacío”) y puede tener las siguientes características: referencia (relación a la realidad); contenido informativo; determinación e indeterminación; exactitud; originalidad; completitud; desarrollo cognoscitivo.

2.3. Componentes de validez del saber

Podemos afirmar, desde un punto de vista funcional, que estos componentes son comentarios lingüísticos y “superestructuras intelectuales” a los que la Teoría tradicional del Conocimiento concede a menudo un peso desproporcionado. Se trata de “hipercualificaciones”.

El perfil de validez del saber es especialmente fuerte dependiendo de la posición teórico-cognoscitiva correspondiente. En general, podemos afirmar que la dimensión de validez discurre, en su variedad, como: insegura, hipotética, falible *versus* segura fundamentada, demostrada, según las exigencias.

Si se polariza, tenemos la pretensión de validez hipotética *versus* la pretensión de validez apodíctica; también insegura/segura, improbable/probable (en el sentido de la probabilidad hipotética), falible/dogmática (en base a una hiperconfianza), no válida/válida, verdadera/falsa.

El grado de validez puede ser sólo cualitativo según los criterios borrosos de baja o alta confirmación, probabilidad hipotética, etc.

Como propiedades de validez citamos las siguientes: seguridad, fundamentabilidad o fundamentación, demostrabilidad, justificabilidad, irrefutabilidad,

indudabilidad; en vez de o adicionalmente los atributos “sociales” de validez (consenso, aceptabilidad), falsabilidad (refutabilidad empírica).

Ya se ha afirmado que esta tríada epistémica clásica forma “un concepto unitario cerrado” válido para las formas superiores del saber en el que

(...) el conocimiento/saber se puede definir como una afirmación/aseveración proposicional, informativa (no vacía), verdadera, o al menos, tendente a la verdad, cierta, o al menos, suficientemente válida sobre el estado de cualquier objeto, ámbito o mundo, ya sea éste real o ficticio (H. Spinner, 1997, p. 514).

(Para un análisis de los términos “creer”, “saber”, “conocer”, “conocimiento de lo real”, “certeza y saber”, desde un punto de vista analítico, ver W. Stegmüller, 1978, pp. 7-52).

Las propiedades de la forma, del contenido y de la validez se entienden aquí, como una *unidad criteriológica*, cuyo cumplimiento caracterizará y delimitará un alto grado de racionalidad, reflexividad, científicidad, así como las formas del saber cualificado.

En la Teoría tradicional del Conocimiento se ha resaltado, sobre todo, el componente de validez que se ha constituido como una “superestructura”.

No obstante, esta tríada es, según algunos autores (H. Spinner, 1997, pp. 514-515), *unilateral* y contiene *algunas lagunas*, pues no abarca la gran *multiplicidad de formas del saber*, ni *agota todas las propiedades del mismo*. Por una parte, no se incluyen las formas del saber no científico y, por otra, faltan las propiedades del saber natural pre-científico y técnico. En pocas palabras, este concepto unitario del saber no agota la amplitud del espacio del saber actual con sus dimensiones y posiciones (formas y propiedades del saber).

La hiperacentuación y el punto de vista lógico del componente formal no considera tampoco las formas del saber “sin forma”. Esto atañe, sobre todo, al saber implícito, no articulado, no formulado, no declarado, incorporado, irracional del saber, tanto del saber cotidiano como el de la ciencia. (Sobre el saber “tácito”, personal en la ciencia, se puede consultar M. Polanyi, 1964). Debido al poco desarrollo del componente del contenido y las formas del saber poco informativas no sólo no se valoran, sino que dejan de considerarse. Esto se refiere, por ejemplo, a los mitos, las metáforas y la información de imágenes. “Una imagen dice más que mil palabras”, según el refrán, y sin embargo, informa, por regla general, menos y peor que una teoría general exacta de grandes contextos.

Desde un punto de vista epistemológico, en el marco clásico, lo que más se discrimina, se delimita e ignora es aquella forma del saber que no se pone o no responde a la pregunta por la validez. A excepción de las noticias, a este grupo pertenecen las formas del saber técnico y mediático que almacenan información, la elaboran y la transmiten sin considerar la pregunta por la verdad o la validez.

Atendiendo a estas breves consideraciones, hoy más que nunca podemos afirmar que es necesario desarrollar un *nuevo concepto del saber, abierto, variable y adecuado a la sociedad de la información y del conocimiento* en la que vivimos, en la que se podría distinguir “saber” como información de contenido sobre estados de cosas admitidos, -mundos reales o posibles-, sin tener en cuenta el valor de verdad u otras cualificaciones añadidas sobre la aceptación del saber o enunciados del saber y “conocimiento” como saber cualificado, que más allá de la información, ha de cumplir ciertas condiciones adicionales (H. Spinner, 1998, pp.13-19).

3. TEORÍA DE LOS TRES COMPONENTES DEL SABER. HACIA UNA TEORÍA DIFERENCIADA DEL SABER QUE ABARQUE TODAS LAS FORMAS DEL SABER, DESDE LAS PRÁCTICAS NO CIENTÍFICAS DEL SABER HASTA LAS TÉCNICAS DEL SABER ACTUAL

De lo expuesto anteriormente podemos afirmar que es necesario *ampliar* el campo de estudio e investigación sobre el saber, pues ni la Teoría filosófica del Conocimiento, ni la Teoría moderna de la Ciencia consideran de manera adecuada su significado. La ampliación natural de la situación del saber se ha de llevar a cabo incluyendo, en primer lugar, el saber implícito e incorporado, tal como lo ha expuesto M. Polanyi, 1964. Esto conlleva la consideración de la *dicotomía implícito/explicito* como *dimensión de la expresión*, dimensión que no se incluía en la tríada clásica. En segundo lugar, se ha de dar una *ampliación tecnocientífica* de la situación del saber a través de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación con sus formas de saber tecnocientíficas. En tercer lugar, existe una ampliación que se obtiene a través de la inclusión de la metacognición como consecuencia de la investigación sobre la memoria, el cerebro y la resolución de problemas.

Hoy, el saber, en la era de la información y de la comunicación, más que nunca, se ha de “expresar”, “manifestar”, “representar” en palabras, imágenes o impresión para que pueda ser tenido en cuenta.

Vivimos en la época de la expresión, manifestación y representación. Un concepto abierto del saber requiere que se tenga en cuenta ese “*componente de expresión del saber*” (H Spinner, 1997, pp. 517-518), cuyo perfil puede exhibir los siguientes rasgos esquemáticos típicos:

En cuanto a la dimensión, la expresión puede ser *natural o técnica*; en su variedad puede ser *implícita/explicita* o *no articulada/articulada*, en este sentido, *tácita/perceptible*, *latente/manifiesta*; *incorporada* (unida al cuerpo del portador humano del saber)/*extraterritorial* (el “tercer mundo” platónico/popperiano). En caso de polarizarse, el saber puede ser *implícito* versus *explicito*. En cuanto al grado puede ser *articulado* o *explicitado*. En cuanto a las propiedades de la expresión tenemos, la *articulación*, la *verbalización*, la *formulación*, la *proposicionalidad*, la *explicitación*, la *elaboración*, la *visualización* etc.

Si seguimos con la tríada clásica del conocimiento, podemos afirmar que en la actualidad la tríada moderna del saber está constituida por la *forma*, el *contenido* y la *expresión*.

Esta nueva dimensión de la expresión da cuenta de la situación de que en cualquier forma de saber y en cualquier reproducción que se exprese, ya sea ésta, representación, modelo, simulación o reconstrucción, se trata de algo, a través de cuya forma, se transmite información en mayor o menor medida.

Esta tríada moderna no sitúa a la dimensión de expresión en lugar de la dimensión de validez, pues ambas son colocadas en el lugar correcto, a saber, una en la característica estructural y la otra en las exigencias adicionales. El valor de verdad no se puede sustituir por nada en el ámbito del saber cuando se trata de la exactitud o corrección del contenido de la parte informativa de los enunciados, pero hay que decir que la verdad no se da siempre y en todas partes, ni como hecho, ni como exigencia o deseo. En especial, la atribución del valor de verdad no es una característica estructural del saber fija o invariante, sino algo más bien contingente entre la representación y lo representado.

4. REQUISITOS ADICIONALES PARA LAS FORMAS CUALIFICADAS DEL SABER

Hasta ahora no se han considerado en esta breve exposición las características epistémicas de cualificación, ni el grado de calidad teórico-científica. No es que estos rasgos no sean importantes, sino más bien que su valor sólo puede considerarse como una *característica adicional*. No se trata de características estructurales cognitivas, sino de *cualificaciones epistémicas adicionales*, a menudo, de valor bastante dudoso (programas filosóficos “duros” de fundamentación, juegos de argumentación social de las doctrinas del discurso, hiperconfianza psicológica de la fe irreflexiva; dogmatismo ideológico etc.).

Ahora pretendemos abordar aquí la validez y la calidad del saber. Los componentes de validez se introducen según la fórmula 3+1, en la que la cuarta posición estará constituida por el esquema descriptivo ampliado acerca de las características de cualificación y el grado de calidad. El esquema estructural cognitivo triádico se desarrolla con el cuarto factor en un *esquema de juicio epistémico*; la Teoría diferenciada del saber evoluciona hacia una *Teoría evaluativa del conocimiento* (H. Spinner, 1997, p. 521 ss).

Las atribuciones epistémicas de esta cuarta dimensión son, por ejemplo, la verdad, más exactamente la atribución del valor de verdad, la seguridad, etc. Estas atribuciones, a diferencia de las características estructurales de la universalidad, del contenido informativo, no son propiedades enunciativas fijas, sino que, según qué Teoría del Conocimiento, se considerarán *adjudicaciones epistémicas relativas al punto de vista con función evaluativa*.

Cuando se parte de las descripciones triádicas y para la cualificación de los tipos del saber se introducen de manera complementaria las características

epistémicas, entonces el número de modelos estructurales (perfil, tipos) no es que aumente, sino que, a través de las adjudicaciones de los rasgos adicionales, se caracterizan más exactamente y, bajo ciertas condiciones, se determinan mejor.

Hoy se pueden dar modos de saber en los que predominan de manera diferente la *forma*, el *contenido*, la *validez* y la *expresión*.

Así como en el arte moderno, por ejemplo, existe la posibilidad del arte sin objeto, así también en la Teoría del Conocimiento pueden darse adjudicaciones de validez carentes de contenido, por ejemplo, teorías tautológicas.

Los modos standard prácticamente más importantes o significativos son:

- **el modo de afirmación/aseveración científica** conforme al imperativo de investigación especializada y el postulado de refutación empírico: enunciados generales o especiales formulados con contenido informativo empírico y pretensión de validez hipotética;
- **el modo de opinión subjetiva** de acuerdo al imperativo constitucional democrático: libertad de expresión con fuerte acento en los valores de expresión y validez interpretados egocéntricamente y arrinconamiento de la forma y del contenido;
- **el modo de ficción poética** según el imperativo de creatividad estética: relevancia de la forma estética y la expresión poética y suspensión de los componentes de validez y del contenido real;
- **el modo de fe colectiva** de acuerdo, la mayor de las veces, con el imperativo religioso: confesión o credo abarcante, pero a menudo con poco contenido y pretensión de validez más o menos dogmática, apodíctica no puesta a disposición.

Al margen o enteramente fuera tenemos aquellos modos del saber que confieren un peso específico unilateral, entre otros:

- **el modo de fundamentación certista** que exige certeza y seguridad a costa de información;
- **el modo de procesamiento científico-técnico**, que en la elaboración, el procesamiento de la información y la neutralidad del contenido es indiferente ante la validez y da preferencia, sobre todo, a los valores del saber y a las medidas de calidad;
- **el modo de difusión a través de los medios de comunicación**, que opera bajo la influencia del imperativo de la notoriedad de los nuevos medios y la propaganda y que a través de captaciones no cognitivas intenta atraer la atención.

Lo que en filosofía se puede denominar normalmente *conocimiento* es, según este diagnóstico, *saber* dominado por el principio de la *validez*; la *cogni-*

ción de la psicología del saber es un saber dominado por la opinión subjetiva y la *información* de la informática es un saber del mundo declarativo dominado por la técnica o un saber de carácter procesual. Este diagnóstico del saber puede, de este modo, mostrar convenientemente la unilateralidad de muchos imperativos del saber.

5. CAMBIOS DEL SABER EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y DEL CONOCIMIENTO Y SUS POSIBLES CONSECUENCIAS

Hoy, ya hemos afirmado, que asistimos a *cambios* que afectan al saber y a la sociedad. Estos cambios, condicionados hoy técnicamente, pueden afectar tanto a las formas como a las actividades del saber y pueden tener lugar en cuatro niveles diferentes (H. Spinner, 1997, p. 524 ss; 1985, pp. 20-42):

1. A nivel de los valores o de las orientaciones de valor como *cambio de los valores decisivos del saber*. Valores cognitivos como saber, verdad, información, argumentación, análisis, explicaciones, predicción, etc.
2. A nivel de las reglas como *cambio de racionalidad y cambio de normas*. Por ejemplo, regulación y desregulación de la ciencia a través de ciertas metódicas.
3. A nivel de los procesos como *cambio de la función y realización*, en forma de cambios “performativos” del decurso en las actividades del saber (formación de ideas, construcción de teorías etc.).
4. A nivel de los resultados como *cambio de resultados*. Por ejemplo, a través de acumulación de datos de bajo nivel de abstracción y generalización en lugar de desarrollos cognitivos sistemáticos.

La denominada “revolución electrónica y digital” está causando grandes transformaciones en la situación cognoscitiva humana en parte mejorando de manera fantástica las posibilidades del conocimiento, aunque no en todas las actividades del saber.

Si tuviéramos que avanzar unas *hipótesis* con relación a las *tendencias* en el *cambio del saber actual*, sirviéndonos de estos cuatro niveles antes citados, podríamos afirmar lo siguiente (H. Spinner, 1997, pp. 525-527):

1. A nivel del valor. Hipótesis acerca de la subversión del valor del saber.
 - 1.1. La primera subversión importante de la ciencia y del conocimiento tiene lugar a través de la revolución falibilista de la Teoría del Conocimiento y de la Ciencia. Bajo la influencia de la filosofía de K. R. Popper, 1979, 1984, se ha dado un cambio del valor por medio de la revolución falibilista, que sustituyó la tendencia certista, que va de Platón pasando por Descartes hasta Dingler, por una concepción *hipotética* del conocimiento empírico-científico. La filosofía basada en la seguridad del saber ha muerto (N. Ursua, 1990, pp.161-176).

- 1.2.** La segunda subversión se da en todo el campo del saber producida por la “revolución electrónica y digital” de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación.

En las actividades del saber tecnificado (computerización, informatización etc.) y en los procesos de comunicación, la pregunta tradicional por la validez del saber ya no juega un papel importante. Los valores del saber hacen referencia aquí, sobre todo, a los componentes formales y de expresión, así como a las propiedades “mediáticas” de las nuevas formas del saber altamente tecnificado. Estas favorecen ante todo la acumulación de detalles, datos de pequeñas partículas de la realidad. El resultado se traduce en montañas de información a partir de saberes de tipo especial, de baja calidad, pero en muchísima cantidad. Una labor nueva para la filosofía puede consistir en subir la montaña informativa para la que ha de elaborar conceptos e instrumentos para su análisis (H. Spinner, 1998, pp. 28-40).

Un requisito fundamental que atañe al componente de la expresión es la *explicitación*, lo que no está explicitado no existe. En este sentido, el saber personal, implícito, tácito de Polanyi, no existe para el portador técnico del saber (M. Polanyi, 1964).

- 2.** A nivel de las reglas. Hipótesis acerca de la inversión en la marcha de la elaboración del saber.

2.1. Algoritmización. A través de la algoritmización (procedimiento esquemático y mecánico para resolver problemas que incluye las características de generalidad, finitud y determinación) (N. Ursua, 1993, pp. 266-268) de la elaboración del saber, las reglas “débiles” y abiertas han sido sustituidas por las reglas “duras”, cuya determinación del resultado no se debe confundir con la exactitud del contenido. Algunos autores, como A. Elzinga, 1997, hablan de un desplazamiento de criterios.

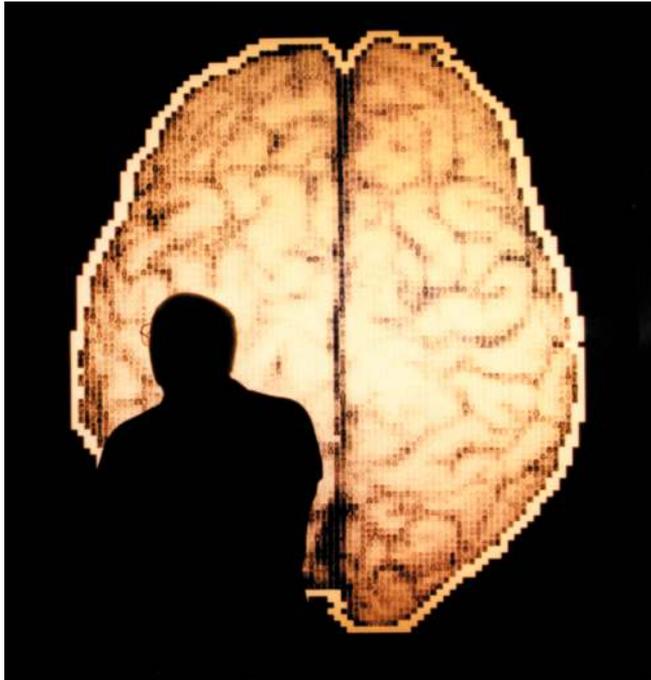
2.2. Desregulación en la producción del saber. Mientras que, por una parte, la elaboración del saber se regula con medios técnicos muy modernos, por otra, existe una corriente de desregulación en la producción del saber, que se ve influenciada, sobre todo, por la *corriente postmoderna* que se sitúa contra la “obligación del método” y afirma el “adiós a los principios” (O. Marquard, 1987, pp. 4-22).

- 3.** A nivel del proceso. Hipótesis para mejorar técnicamente el procesamiento; estancamiento de la función evaluadora del saber.

3.1. Hipótesis de mejora de las actividades reproductivas del saber.

Dentro de la división total del trabajo del saber, la producción de los grupos de función con sus actividades de saber acumulativo, de almacenamiento y elaboración ha mejorado muchísimo, mientras que su *contrapeso crítico* y de *dilucidación* no se ha aprovechado mucho de ello.

- 3.2.** Hipótesis del estancamiento de las actividades productivas y valorativas del saber. Aunque existan muchas técnicas del saber, no han obtenido mucho provecho las actividades científicas principales como la elaboración de teorías, la contrastación de hipótesis, la predicción de desarrollos futuros, así como la valoración de conocimientos controvertidos.



La *actividad creativa* del saber no camina al mismo paso que el desarrollo científico-técnico. Hoy existe una gran caída de la praxis creadora del “homo faber”. La falta de *capacidad valorativa* impide, a su vez, el discurso ético. Esto está restringiendo muchísimo la investigación sobre la evaluación de la técnica o del conocimiento científico-tecnológico. (Para un estudio sobre la evaluación de tecnologías que tenga en cuenta, dentro de los fines, los planteamientos serios acerca de valores sociales y la valoración de impactos dentro de sus fases, ver J. Sanmartín, 1992, pp. 42-46).

- 4.** A nivel del resultado. Hipótesis acerca del cambio de estilo de la ciencia y el almacenamiento de los puntos fuertes en un pool de datos.

Dentro de los resultados de este desarrollo cuentan, por una parte, los resultados mismos del saber en las diferentes formas o tipos de saber (=primera hipótesis del resultado a favor del saber de datos). En segundo lugar cuentan los cambios eventuales de estilos de saber o las

alternativas dominantes de saber (=segunda hipótesis del resultado a favor del estilo de saber aditivo). En tercer lugar cuenta el cambio de régimen del orden social en un triángulo fuerte, poderoso, constituido por el orden jurídico, económico y del saber (=tercera hipótesis del resultado a favor de una economía universal globalizadora).

4.1. Tesis acumulativa del crecimiento del saber y desplazamiento del punto fuerte cognitivo hacia el pool de datos.

Las técnicas del saber priman, a través de sus capacidades prácticamente ilimitadas de almacenamiento, elaboración y difusión, el saber de datos en el que se tiene más en cuenta la cantidad que la calidad.

4.2. Hipótesis del cambio de estilo de la ciencia en dirección hacia un estilo de saber aditivo apoyado técnicamente.

Las técnicas modernas del saber están haciendo posible hoy la realización del *saber enciclopédico*, algo que ya propugnó en los años treinta en el Círculo de Viena O. Neurath, pero que no se podía realizar técnicamente. Esto no quiere decir que nuestra capacidad de crítica haya aumentado a ese ritmo.

Ya hemos afirmado al comienzo de esta exposición que el desarrollo exponencial de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación está conduciendo y conducirá, sin duda, en el futuro a *profundos cambios y transformaciones en la educación y la formación*.

Como el proceso de adquisición y construcción del conocimiento e incluso el conocimiento mismo depende del contexto histórico, social y cultural en el que los agentes lo producen, esto quiere decir, en nuestro contexto, que los *educandos elegirán y modificarán su propio proceso educativo*. Estos educandos entran en diálogo con una serie de voces entre las que la "voz formal" (Escuela, Universidad, etc.) será una entre muchas. Éstos accederán también por azar a una gran multitud y variedad de fuentes y se toparán con una gran masa de información disponible que abarcará las representaciones de la realidad científica, humana y social. Esta información procederá, a su vez, de diferentes y variadas culturas y naciones. Para interpretar esta información, el educando necesitará una comprensión de la cultura originaria. Finalmente, el curso del tiempo y del espacio ya no será lo que es hoy. El proceso educativo tendrá lugar fuera de la clase y durará toda la vida.

Si es verdad el epíteto que dice "que aprendemos el 20% de lo que vemos, el 40% de lo que vemos y oímos y el 70% de lo que vemos, oímos y hacemos nosotros mismos", no cabe duda que la *construcción cognitiva* y la combinación de ordenadores, redes y tecnología multimedia pueden ser herramientas educativas formidables.

Deberemos promover y favorecer, por tanto, una educación y formación *proactiva* y no reactiva, que haga *uso crítico* y no abuso de las nuevas tecnologías

de la sociedad de la información y del conocimiento, que ofrezca al educando la capacidad de manejar su propio proceso de aprendizaje y le ayuden a continuar con el aprendizaje de por vida, desarrollando sus competencias.

Una persona tiene *competencias*, según G. P. Bunk, 1994, p. 9; J. G. Mora, 1998, pp. 161-163, si tiene los conocimientos, las destrezas y las aptitudes que necesita para desenvolverse en una ocupación, si es capaz de resolver tareas independiente y flexiblemente y si tiene la voluntad y la capacidad de desarrollar su esfera de trabajo dentro de la estructura organizativa en la que está inmerso.

Estas competencias pueden dividirse en *competencias especializadas* (conocimiento, destrezas y habilidades), *metodológicas*, (lo que requiere hoy cierta flexibilidad), *competencias sociales* (sociabilidad y modos de conducta) y *competencias participativas* (participación). No olvidemos el refrán que dice: *Háblame y olvidaré. Muéstrame y recordaré. Implicame y entenderé.*

6. HACIA UNA RACIONALIDAD EPISTEMOLÓGICA NO FUNDAMENTALISTA/NO JUSTIFICACIONISTA, PERO CON CRITERIOS

6.1. Introducción

El tema de la *racionalidad* y, más en concreto, el tema de la *racionalidad en la ciencia* puede parecer a algunos un “tema nostálgico”, pues hoy se admite de manera bastante generalizada que la ciencia no posee una lógica interna de desarrollo y que en ella se dan cambios de paradigma que pueden ser hasta incomensurables entre sí. La ciencia, como actividad racional, se dice que no es un conjunto inmutable y su método, el método científico, no es único. Ésta es falible y conjeturable. Su racionalidad epistémica nos lleva a obtener conocimiento del mundo para intervenir en él. Hoy se puede afirmar que corren malos tiempos para la racionalidad (W. Krohn: 1998, 66).

Nuestra tradición metafísica definió al ser humano como *animal rationale* y consideró la *rationalitas* como *diferencia específica* del ser humano que le separaba de manera diferencial de otros seres vivos. En la actualidad, el concepto, ya clásico en la filosofía de *Vernunft* (Ratio), suena a rancio y cae bajo la sospecha de pura metafísica, mientras que el tema de la *racionalidad* (*Rationalität*) produce una cierta impresión científica sólida del concepto, pues la *Vernunft* nos trae a la memoria la conciencia, el alma, el espíritu, o sea, lo psíquico que, en general, no encuentra una fácil aplicación en la Psicología actual, pero que la acepta, por otra parte, si se la considera como parte de la ciencia de la conducta, mientras que la *racionalidad* se presenta como objeto de investigación, a saber, como una propiedad disposicional de las personas y de los sistemas comprobable empíricamente.

La *racionalidad*, en pocas palabras, ha suplantado a la *Vernunft* (H. Schnädelbach: 1984, 8-14) En este sentido, el *tema de la racionalidad* ha suplantado al tema de la *Vernunft*.

En la filosofía moderna, desde Descartes hasta Kant y Hegel, la *ratio* no se consideraba como una facultad de la conciencia entre otras muchas, sino más bien la *filosofía de la Vernunft* se presentaba con la pretensión de la autofundamentación de la filosofía apoyándose en la *Vernunft* del mismo filosofar. Así, la *Vernunft* era al mismo tiempo medio, órgano y objeto de la filosofía, tal como lo refleja el título de la obra de Kant *Kritik der reinen Vernunft*. Se puede afirmar que la *Philosophie der Vernunft* era toda la filosofía. Kant distinguía la “razón pura”, la “razón práctica” y la “razón de juzgar”.

En la época más moderna, el concepto de *racionalidad* nos sugiere o nos lleva a concepciones más sociológicas, sobre todo, en la línea de M. Weber del “tipo ideal” de acción orientada en base a fines. La racionalidad en base a fines es el principio conductor de la teoría de la decisión racional que está ganando mucho terreno en el campo de la Economía y de las Ciencias Políticas.

La Teoría de la ciencia de las Ciencias Sociales se ha ocupado y discutido, desde hace bastante tiempo, sobre la *explicación de la acción racional* (O. Schwemmer: 1976), a saber, *la explicación de la acción en base a razones que el agente tiene o cree tener*. Poco a poco el concepto de *animal rationale* se ha ido convirtiendo en un tema de estudio empírico. Los problemas teóricos de la acción, los problemas teórico-culturales y teórico-científicos de las Ciencias Sociales han ido configurando a lo largo del tiempo una “filosofía de fondo” ante la cual el *problema de la racionalidad* se ha ido convirtiendo de nuevo en un tema interesante para la filosofía.

J. Habermas en su *Theorie des kommunikativen Handelns* (1981), que integra estos ámbitos de problemas, desarrolla una teoría de la racionalidad en el contexto de una teoría de la sociedad que se esfuerza por demostrar sus criterios críticos.

Otra razón que ha contribuido a la actualidad de esta temática se debe, tal como afirma H. Schnädelbach: 1984, 10, a la crisis provocada por los argumentos histórico-científicos de la misma Teoría general de la Ciencia que se puede interpretar como la crisis de la fe “cientificista” de la ciencia en sí misma.

Desde la época del *Wiener Kreis*, la reconstrucción racional de la ciencia como tal, sus conceptos, métodos y standards, se han tratado desde el punto de vista normativo del desarrollo racional de la ciencia. La “*wissenschaftliche Weltauffassung*” del “*Wiener Kreis*” y toda la tradición filosófica que se apoyaba en ella parecía disponer de un fundamento rocoso. No obstante, Th. Kuhn con su obra *The Structure of Scientific Revolutions* (1962) causó un verdadero terremoto en toda esta tradición filosófica, pues con esta obra ponía en entredicho la representación de lo racional, a saber, la marcha racional de la ciencia mediante argumentos e investigaciones comprobables intersubjetivamente. Hasta entonces, la Teoría de la Ciencia creía tener un aliado en la Historia de la Ciencia. Después de Kuhn en el desarrollo de la ciencia comprobable empíricamente y postulada metodológicamente se abrió una “laguna de racionalidad” que venía a poner en duda la misma racionalidad del proyecto científico. No se

puede pasar por alto el hecho de que desde la época moderna, la ciencia constituía el paradigma de la racionalidad.

¿Se podría considerar el concepto de racionalidad, utilizado dentro de la Teoría de la Ciencia, como un “prejuicio etnocentrista”? ¿Tendremos que elegir entre ciencia y racionalidad? No cabe la menor duda que hoy la crítica de la nueva racionalidad técnica, la reducción de la razón en cuanto tal a racionalidad en base a fines o la crítica de la razón instrumental (M. Horkheimer), constituye un bien común de la crítica filosófico-cultural que está influenciada o determinada por Nietzsche y por la *Lebensphilosophie*.

Hoy, algunos *postmodernos* afirman, por su parte, que la racionalidad es una tradición entre otras muchas tradiciones existentes.

Lo que parece estar más o menos claro en toda esta discusión es que hoy no se puede exhibir *un único y absoluto criterio de racionalidad* y que hay que hablar más que de racionalidad de *racionalidades* en sentido *plural*, algo que no significa lo mismo para todos.

6.2. Tipos de racionalidad

El concepto de *racionalidad* no se puede considerar como un concepto único y absoluto, pues se puede hablar de “tipos de racionalidad”, tal como lo hace H. Lenk: 1988, 9-20. Muchos autores desearían delimitar el concepto de racionalidad a procesos de deducción formal o a medios eficientes para obtener determinados fines. Otros intentan englobar en el concepto una racionalidad substancial en el sentido de una orientación valorativa.

H. Lenk: 1988, 10, afirma que la *diferenciación monista o dualista de los tipos de racionalidad* no es suficiente para captar el espectro total de las concepciones de la racionalidad. La racionalidad no se puede reducir a dos únicas variantes de los tipos de acción racional “formal” o “material”, o a la “racionalidad lógico-formal y matemática”, o a la “racionalidad filosófico-transcendental”, o a la “racionalidad tradicionalista” o “antitradicionalista”.

H. Spinner, por su parte, ha dado lugar, según H Lenk: 1988, 11, a una nueva y muy interesante variante de racionalidad dual al proponer una “Grundsatzvernunft” (=razón fundamental que se podría definir como racionalidad de reglas y principios) y a una “Gelegenheitsvernunft” (=razón ocasional que consistiría en la optimización situacional).

Ni la racionalidad “monista”, ya sea ésta racionalidad valorativa, reflexiva, instrumental o cognitiva, ni la racionalidad “dual” pueden ser suficientes para determinar y precisar el concepto de racionalidad, pues tal concepto es *multidimensional y plural*. H. Lenk: 1988, 11-20, nos ofrece una lista no sistematizada de diferentes *tipos de racionalidad* que se pueden considerar distintivos y característicos del conjunto de racionalidad. Ofreceré a continuación una breve lista muy resumida:



1. *Racionalidad puramente deductiva*. Este tipo abarca la racionalidad formal tradicional como consecuencia lógica de la inferencia y de la argumentación.
2. *Racionalidad jerárquico-arquitectónica*. Este tipo de racionalidad la describió Kant en su *Kritik der reinen Vernunft*. Este tipo de racionalidad consiste en la capacidad, y tiene como finalidad, ordenar en un sistema lógico el saber de una determinada área, de acuerdo a unos principios superiores mínimos en una especie de arquitectónica total y, en el caso ideal, en un contexto de deducibilidad que presuponga un principio superior.
3. *Racionalidad material*. Este tipo se entiende en el sentido de penetración progresiva y racionalización de un ámbito de experiencia. Se entiende aquí la apertura de ámbitos del saber por medio de la elaboración de teorías científicas.
4. *Reconstrucción racional*. Desde un punto de vista tradicional, la filosofía teórico-científica comprendía una variante esencial de la racionalidad entendida como reconstrucción racional y explicación de enunciados o conceptos teóricos en los que se debía "reconstruir" ciertas intuiciones fundamentadas de la forma más precisa posible. Aquí, se puede distinguir entre una reconstrucción descriptiva y otra normativa. En especial, se pueden reconstruir racionalmente varios criterios de valoración de diferentes niveles de la mano de los modelos standard de tipo ideal.
5. *Racionalidad de medios o racionalidad instrumental*. Se trata de la racionalidad tradicional, entendida equivocadamente por M. Weber, como racionalidad en base a fines, en la que para obtener determinados fines se han de aplicar ciertos medios racionales de la manera más eficiente posible. Se trata, en pocas palabras, de la racionalidad de acción que se relativiza a determinados fines y objetivos que, por otra parte, no se discuten.
6. *Racionalidad basada en la teoría de la decisión*. Se trata de un tipo de racionalidad juzgada desde el punto de vista de la teoría normativa de la decisión, que toma tal decisión con seguridad, bajo riesgo, o con inseguridad. Frente a un tipo de racionalidad decisionista abstracta y formal tendríamos otro tipo de racionalidad más estratégica (basada en la teoría de juegos) y una racionalidad dialógica que resulta de la argumentación lógica entre las partes oponentes que argumentan tal como lo expone P. Lorenzen en su fundamentación dialógica de la lógica. (Ver P. Lorenzen: 1973).
7. *Racionalización como autojustificación*.
8. *Racionalidad basada en valores*, según M. Weber, como un actuar y juzgar justificativo y dirigido con valor propio y con sentido ético. Se trata de un tipo de racionalidad substancial y unida al valor que hoy está al margen de las estrategias que se pueden entender como racionales.
9. *Racionalidad moral* en el sentido de una orientación ética ajustada a la generalidad y la legalidad. Se trata de una racionalidad, en principio, universal y deontológica.

10. *Racionalidad como representatividad pública*. Se trata de las reglas morales que se está dispuesto a justificar públicamente.
11. *Racionalidad como entendimiento o consenso fáctico o ideal*, tal como lo ha propuesto J. Habermas en la teoría de la acción comunicativa.
12. *Racionalidad como acuerdo pragmático*. Racionalidad que evita las contradicciones entre el hablar y el actuar en el sentido de la no contradicción pragmática de K.O. Apel. Una racionalidad pragmática por la que se puede aspirar fácticamente y en principio o de manera ideal.
13. *Racionalidad reflexiva*, que se puede entender, no sólo en el sentido de la tradición filosófico-idealista como medida y vehículo de la justificación trascendental para mostrar las condiciones necesarias del conocimiento y de la acción, sino también como autotematización empírica y como autovaloración normativa. Este tipo de racionalidad fue durante mucho tiempo la caracterización de la racionalidad como tal.
14. *Racionalidad constructiva*. Ésta construye el mundo en conceptos, modelos y reglas.
15. *Racionalidad cientista*. Se trata de la caracterización del método científico como el único o el mejor método de la argumentación y de la acción racional.
16. *Racionalidad sistemática funcional* a lo N. Luhman: "Zweckbegriff und Systemrationalität".
17. *Racionalidad como Grundsatzvernunft* o racionalidad fundamental que se ajusta a esquemas abstractos, sucesos anticipativos, estructuras y criterios duraderos independiente de personas y situaciones.
18. *Racionalidad como Gelegenheitsvernunft* o racionalidad ocasional o situacional, flexible *hic et nunc*.
19. *Racionalidad global y local*. La racionalidad ocasional, arriba mencionada, se correspondería con la maximización local de preferencias, mientras que la racionalidad fundamental correspondería a la maximización global de preferencias.
20. *Racionalidad completa*, como forma standard de racionalidad, el tipo ideal de la conducta racional y la *racionalidad incompleta*.
21. *Racionalidad valorativa o axiológica*, entendida como racionalidad que no se limita a justificar los medios, sino que valora los fines. Se trata de una racionalidad propiamente filosófica, en cuyo marco encaja el meliorismo como forma concreta de progreso, o de racionalidad progresiva: se puede mejorar aumentando el grado de satisfacción de un valor, sin que disminuyan los demás, o mejorando las ponderaciones respectivas de una pluralidad de valores que se satisfacen en diversos grados. Se trata, pues, de una racionalidad gradual y meliorista. (J. Echeverría: 2002, 107-116, 164).

Como se puede observar en muchos casos, la contraposición dicotómica dual como “formal”, “material”; “completa”, “incompleta”; “global”, “local”; “fundamental”, “ocasional”; “orientada a fines”, “comunicativa”etc., puede ser bastante útil para la descripción del concepto de racionalidad, aunque hay que señalar también que otros tipos de racionalidad no se pueden peinar con el peine de la dicotomía. A partir de esta descripción, H. Lenk: 1988, pp. 19-20, se pueden derivar las siguientes conclusiones:

1. Las concepciones monistas sobre la racionalidad no concuerdan con nuestras intuiciones generales, no son realizables sin una representación más amplia y con diferentes puntos de vista. *El concepto o conceptos de racionalidad es pluridimensional y sólo se puede describir en conceptos plurales.*
2. La pura discusión filosófica de la racionalidad reflexiva, de la autorreflexión, no basta como concepto aislado, pues se ha de partir de la inclusión de la orientación racional y de la acción en *sistemas y contextos de valor y contextos sociales.*
3. Los criterios metatipológicos parece que recubren las propiedades características de la racionalidad y podrían servir para producir puntos de vista generales de la división de los tipos de racionalidad.
4. La discusión acerca de los problemas de la racionalidad no puede permanecer en el primer nivel de la delimitación de los tipos de racionalidad, pues se ha de ampliar tal discusión de la siguiente manera:
 - a) exposición de los tipos de racionalidad, sistematización de una tipología de la racionalidad,
 - b) crítica de los diferentes conceptos de racionalidad,
 - c) desarrollo de una teoría de la racionalidad amplia,
 - d) crítica sistemática del racionalismo,
 - e) exposición y análisis filosóficamente integrador de los niveles y puntos de vista teórico-hipotéticos y metodológico-funcionales,
 - f) reconstrucción de los tipos de racionalidad como estructuras interpretativas, algo así como tipos ideales diferenciados de orientación, dirección y justificación de la acción,
 - g) inclusión de la orientación de la racionalidad en principios generales teóricos de la acción y científico-sociales o filosófico-sociales en proyectos de investigación interdisciplinares.
5. La racionalidad total y completa constituyen tipos ideales extremos y como líneas de conducta son estrategias absurdas, así como la irracionalidad total o falta de racionalidad. Las mezclas, las graduaciones, las estrategias de combinación, ciertos compromisos constituyen en la vida normal una regla y como tal se han de tener en cuenta en las combinaciones de tipo ideal cuando se pretende analizar el tema de la racionalidad.

dad filosófica y socio-científicamente. Las dicotomías y los dualismos no nos sirven. El racionalismo dogmático y extremo es en muchos ámbitos tan absurdo como el irracionalismo de todo tipo absolutizado. El ser humano, por regla general, no es ese “animal rationale”, tal como lo ha entendido la filosofía en el pasado, lo que no quiere decir que no se pueda establecer una teoría de la racionalidad no fundamentalista/no justificacionista, pero que, dentro de su no fundamentalismo/no justificacionismo, contenga *criterios* que nos sirvan para pensar y actuar.

A partir de estas ideas introductorias, el objetivo de esta exposición consiste, en concreto, en dar el paso filosófico del programa de la fundamentación / justificación absoluta y autoritaria al *programa* del *criticismo*, una actitud racional que requiere una reflexión y precisión de lo que se ha de entender por *crítica* (nueva idea de racionalidad crítica) y de qué *instrumentos de crítica* disponemos para su realización. Se intenta argumentar a favor de un cambio fundamental en la manera tradicional de pensar y actuar.

6.3. Breves consideraciones históricas

Se examinarán siguiendo los comentarios de W. W. Bartley, III: 1984, 2ª ed., 109-136, la observación del epistemólogo K. R. Popper: 1979, 2ª edición, 9-40, de que la filosofía tradicional de Occidente es estructuralmente autoritaria o está unida al postulado de la fundamentación/justificación última (Cfr. H. Albert: 1969, 2ª ed., 12-15; 1982). Cómo, según W. W. Bartley; III: 1984, estas filosofías fusionan el fundamentalismo/justificacionismo con el criticismo, se sugerirán algunas indicaciones en el intento por resolver problemas relacionados con el compromiso último y pasar a caracterizar la postura del *racionalismo pancrítico*.

6.3.1. K.R. Popper: La tradición filosófica de Occidente es en su estructura autoritaria, incluso en su forma más liberal

Esta estructura autoritaria ha sido encubierta por la presentación tradicional supersimplificada del surgimiento de la filosofía moderna como parte de una *rebelión contra la autoridad* (Cfr. W.W. Bartley III: 1984, 2ª ed., 109). De hecho, la filosofía moderna es la historia de la rebelión de una autoridad contra otra y la ruptura entre las diferentes autoridades en rivalidad. La filosofía moderna en lugar de desechar el recurso a la autoridad como tal, sólo presenta una alternativa a la praxis de basar las opiniones en una autoridad tradicional, y quizá *irracional*, a saber, la alternativa que las basa en una *autoridad racional*.

En este tipo de filosofía se pregunta, por ejemplo: ¿Cómo lo sabes? ¿Cómo fundamentas/justificas tus creencias? ¿Con qué garantizas tus opiniones? Todas estas preguntas requieren contestaciones que apelan a la autoridad, ya sea ésta la Biblia, el jefe, la clase social, la nación, la palabra de Dios, la razón o la experiencia sensorial. La labor filosófica consistirá, dentro de esta línea, en liberar a esas autoridades epistemológicas infalibles de todo tipo de dificultad que pueda



ir surgiendo. Pero, ¿pueden constituir tales argumentos fundamentos/ justificaciones adecuados/as o ser garantía de toda posición que desea el racionalista, incluida la misma posición racionalista?

Esta argumentación que queremos presentar y que requiere un cambio fundamental en la manera de pensar y actuar, se puede ilustrar refiriéndonos a un caso concreto de la filosofía política. Dentro de las cuestiones importantes en filosofía política tradicional, cabe destacar la siguiente pregunta: ¿Quién debe gobernar?; ¿cuál es la suprema autoridad política? Estas preguntas requieren contestaciones autoritarias, como por ejemplo: el pueblo, el proletariado, el rey, el dictador. Todas estas autoridades pueden, en teoría, ejercer una autoridad política arbitraria e irracional. Por este motivo habría que reformular la pregunta política: ¿quién debe gobernar? por ésta otra: *¿Cómo podemos organizar nuestras instituciones políticas de modo que los gobernantes malos e incompetentes (a quienes debemos tratar de no elegir, pero a quienes, sin embargo, elegimos con tanta frecuencia) no puedan causar demasiado daño?* (K. R. Popper: 1979, 2ª ed., 34-35; 1982, 2ª ed., 125, 313; W.W. Bartley, III; 1984, 2ª ed., 111).

En esta pregunta está ya implícito el reconocimiento de que *cualquier* autoridad: pueblo, rey, dictador, etc., puede convertirse en un mal gobernante y que no existe la mejor forma de autoridad política suprema para todas las situaciones. Con esta reformulación del problema se abre también la puerta a un enfoque *racional* que le permite a uno ser un racionalista político y un tipo de demócrata sin comprometer su creencia de que cualquier mayoría tenga razón. Si las urnas no constituyen un mecanismo efectivo para eliminar a los malos gobernantes, entonces habrá que someter las urnas a un control institucional que, a su vez, habrá de estar sometido a un control ulterior.

Lo que vale en filosofía política puede también valer para la filosofía en general: todas las autoridades intelectuales propuestas pueden ser intrínsecamente falibles y epistemológicamente insuficientes. Las fuentes infalibles del conocimiento y las autoridades intelectuales se dan tan poco como las autoridades políticas infalibles. No obstante, a pesar de todo, hay quien está dispuesto a admitir este argumento en la vida política y sin embargo, mantiene la esperanza y la confianza en autoridades intelectuales epistemológicas.

6.3.2. H. Albert: La imposibilidad del postulado de la fundamentación/justificación última

La búsqueda racional por la fundamentación/justificación última y absoluta, aunque atractiva, acaba, como ha señalado H. Albert: 1969, 2ª ed., 12-15; 1982, cap. IV; N. Ursua: 1986/1987, 461-467, en el famoso trilema de Münchhausen. El trilema de Münchhausen, - el "barón embustero" de la literatura alemana pretendía sacarse a sí mismo de la ciénaga tirándose de los pelos-, hace referencia a la imposibilidad de una fundamentación/justificación última, pues tal intento conduce al susodicho trilema, a saber:

1. *al regreso infinito* en la búsqueda de causas,
2. *al círculo lógico* en la deducción: el proceso de fundamentación/justificación (círculo de fundamentación) se toman enunciados que, a su vez, requieren una fundamentación/justificación y, por consiguiente, no ofrecen una fundamentación/justificación segura, y
3. *a la ruptura del proceso*, lo que significa una interrupción arbitraria en un punto determinado, lo que constituye un arbitrarismo y un dogmatismo.

La superación de la estructura autoritaria en las cuestiones epistemológicas fundamentales de la filosofía y la salida del trilema se conseguirá mediante un desplazamiento de la pregunta de manera similar a como se ha sugerido para la filosofía política.

La exigencia tradicional por la fundamentación/justificación y la pregunta: ¿cómo lo sabes? no surge y si surgiera, el epistemólogo contestaría: “No lo sé; no tengo seguridad ni garantía absoluta”. Para este tipo de filósofo la cuestión importante sería: *¿Cómo podemos organizar nuestra vida intelectual e instituciones para someter nuestras creencias, conjeturas, máximas, posiciones, fuentes de ideas, tradiciones y similar –estén fundamentadas/justificadas o no, a la crítica más rigurosa posible para así detectar y eliminar en lo posible el error intelectual?* (Cfr. K.R. Popper: 1979, 2ª ed., 35; W.W. Bartley, III: 1984, 2ª ed., 113).

En esta pregunta está implícito el enunciado afirmativo: “*Nada se fundamenta/justifica; todo se critica*” (Cfr. W. W. Bartley, III: 1984, 2ª ed., 112). En lugar de postular una autoridad intelectual infalible para justificar y garantizar posiciones, se puede elaborar un programa filosófico para detectar y eliminar el error intelectual. El que pretenda la alternativa “todo o nada” se quedará lo más probable con nada. Se podría así crear lo que W. W. Bartley, III: 1984, 2ª ed., 113, denomina un “*niche ecológico para la racionalidad*”.

6.3.3. W. W. Bartley, III: Casi todas las filosofías tradicionales y modernas, críticas o no, fusionan la idea del criticismo con la idea de la fundamentación/justificación

W. W. Bartley, III: 1984, 2ª ed., 114-116, respondiendo a la pregunta de por qué las filosofías modernas que tenían en su intención un espíritu anti-autoritario y crítico han conservado, incluso han pasado sin notarse con una estructura autoritaria, afirma que casi todas las filosofías tradicionales y modernas, ya sean críticas o no, han fusionado la idea del criticismo con la idea de la fundamentación/justificación. Como la exigencia de fundamentación/justificación se satisface apelando a algún tipo de autoridad, entonces en tales filosofías surge el problema del compromiso último con relación a la crítica y así el autoritarismo se hace inevitable. Las filosofías en que tiene lugar esta fusión entre fundamentación/justificación y crítica se pueden denominar “*filosofías fundamentalistas/justificacionistas del criticismo*”.

Pero, ¿qué puede significar la fusión de la fundamentación/justificación y criticismo? La forma histórica más importante es la que se encuentra en el *panracionalismo*.

Según esta concepción criticar un punto de vista significa examinar si éste se puede derivar lógicamente, es decir, “fundamentar/justificar” por medio de un criterio racional o de la autoridad racional. Desde un punto de vista empírico, como por ejemplo el de D. Hume, el criticismo más severo que se puede ejercer ante cualquier teoría, consiste en que no se puede fundamentar/justificar o establecer adecuadamente nada, en el caso de la filosofía de Hume, sin la apelación a la experiencia sensorial.

Hume hace uso de la siguiente estrategia básica de criticismo: toma una idea, por ejemplo, la idea de Dios, del alma, de lo mental, etc., y se pregunta si se puede fundamentar/justificar derivándola de la experiencia sensorial que él considera la única fuente humana de conocimiento o autoridad racional.

Otra estrategia de criticismo, bastante común, aunque más débil que la anterior en su exigencia, pues emplea una especie de “cláusula elástica”, consiste en examinar no si una creencia se puede derivar de la autoridad racional, sino más bien si entra en *conflicto* con ella. Es en estas formas, donde se da la fusión entre fundamentación/justificación y criticismo, criticar una posición es demostrar o bien que no se puede derivar de una autoridad racional, o bien que entra en conflicto con ella, lo cual, a su vez, no se puede criticar.

Lo que aquí se pretende, siguiendo la argumentación de W. W. Bartley, III: 1984, 2ª ed., 114-116, 119-120, 124, es eliminar, dentro de un proyecto para una teoría de la racionalidad, la noción de fundamentación/justificación de la noción de criticismo y no sólo pretendiendo fomentar la crítica y la objeción, sino haciéndolo dentro del marco de una *filosofía no-fundamentalista/no justificacionista del criticismo*. (Cfr. también W.B. Weimer: 1979).

6.4. Caracterización de racionalismo pancrítico

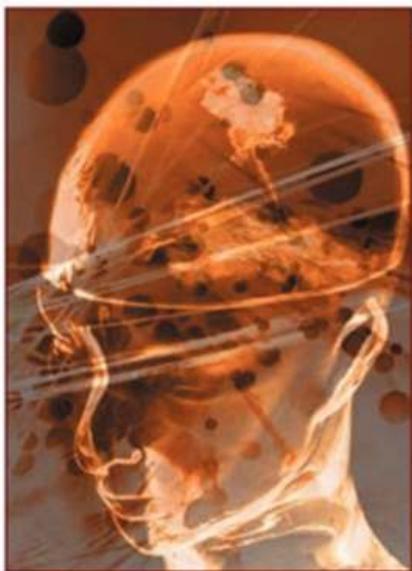
En este enfoque no fundamentalista/no justificacionista se puede encontrar un nuevo programa filosófico y una nueva concepción de la identidad racional. Dentro de este nuevo marco, siguiendo de nuevo las reflexiones de W. W. Bartley, III: 1984, 2ª ed., 118-136, se podría caracterizar al racionalista como aquella persona que está dispuesta a considerar cualquier posición y *todas* sus posiciones deja abiertas a la crítica, incluyendo sus criterios, metas y decisiones más fundamentales, así como su posición filosófica básica; aquella persona que no protege nada de la crítica fundamentándolo/justificándolo irracionalmente; aquella persona que no interrumpe nunca su argumento retirándose a la fe o al compromiso irracional para fundamentar/justificar alguna creencia que ha sido sometida al fuego de la crítica severa; aquella persona que no está comprometida, unida o depende de alguna posición (no es “adicto” a ninguna posición).

Esta *nueva concepción de la identidad racional* se diferencia tanto del pan-racionalismo cuanto del racionalismo crítico. Se diferencia del primero por haber abandonado al ideal de la fundamentación/justificación *racional* comprehensiva y se diferencia del segundo en el que el racionalista aceptaba que su posición no se podía fundamentar/justificar racionalmente, pero intentaba fundamentarla/justificarla irracionalmente por medio de su compromiso personal, social y moral con criterios y prácticas, que a su vez, no estaban sometidos/as a la valoración o la crítica, pues el criticismo y la fundamentación/justificación racional estaban fusionados. (Cfr. K. R. Popper: 1982, 2ª ed., 398-399).

Si se quiere fundamentar/justificar y no se puede llevar a cabo *racionalmente*, entonces la fundamentación/justificación irracional o el *compromiso parece ser el único lugar de retirada*. Así, si la racionalidad reside en la fundamentación/justificación, afirma W. W. Bartley, III: 1984, 2ª ed., 118-119, entonces la racionalidad está muy limitada por la necesidad del compromiso.

Ahora bien, si la *racionalidad* reside en la *crítica* y podemos someter todo a crítica y a un test riguroso y continuado, incluida la misma forma de vida racionalista, sin caer en el regreso infinito o en el círculo lógico, en la necesidad para fundamentar/justificar o en cualquier otro tipo de dificultad, entonces la racionalidad es, en este sentido, ilimitada. Esta posición se puede mantener de manera racional, sin necesidad de fundamentación/justificación, presuponiendo que se pueda someter y se someta a crítica y sobreviva a los severos exámenes. La pregunta qué bien está fundamentada/justificada una posición, se diferencia radicalmente de la pregunta *en qué medida es criticable* y qué bien ha sido *criticada*. El racionalismo pancrítico, –la posición o forma de vida que mantiene *todo* abierto a la crítica–, se puede considerar, según W. W. Bartley: III, 1984, 2ª ed., 120, como un enfoque sometido *él mismo a la crítica*. Dentro de este marco del racionalismo pancrítico, afirma W. W. Bartley, III: 1984, 2ª ed., 119, la misma praxis del argumento crítico puede ser criticada sin ninguna contradicción o dificultad lógica, tal como veremos a continuación. Si la *racionalidad* reside en la *criticabilidad* más que en la fundamentabilidad/justificabilidad, entonces podemos afirmar que esta posición se puede mantener racionalmente.

De este modo, dentro del racionalismo pancrítico no fundamentalista/no justificacionista, se puede resolver el problema del compromiso último y evitar el argumento *tu quoque*. (Cfr. W. W. Bartley: III, 1984, 2ª ed., 120 ss: W. B. Weimer: 1979, 47-50). Si el racionalista pancrítico acusa a sus oponentes de proteger de la crítica alguna creencia, por medio de un compromiso irracional con ella, a él no se le puede acusar de que esté comprometido de igual manera. La crítica al compromiso no es un argumento bumerang. Para el racionalista pancrítico el continuo sometimiento a crítica de su ligazón a la razón es expresamente *parte* de su racionalismo y, por lo tanto, el argumento *tu quoque* no se puede utilizar contra el racionalista pancrítico. Este tipo de racionalista puede evitar “fijaciones” intelectuales y mantener, al mismo tiempo, tanto el “coraje” de sus convicciones cuanto el “coraje” de seguir atacándolas; el “coraje” de pensar y seguir pensando. Su racionalidad reside en la voluntad de someter sus ideas y concepciones a *consideraciones críticas*, cuando las descubre o se las señalan.



La crítica se acaba –temporalmente– no cuando se alcanzan autoridades incuestionables, sino cuando se llega a posiciones contra las cuales ya no podemos encontrar críticas. Si más tarde se encuentran críticas, el proceso crítico continúa. Esto significa que no existe un límite teórico a la criticabilidad y a la racionalidad. La supervivencia de una posición es relativa al éxito en soportar serias críticas. Una posición que sobrevive hoy puede ser refutada mañana. Todo esto es un ejemplo de cómo el *aprendizaje procede por ensayo y eliminación del error, por medio de la elaboración de conjeturas y el intento de criticarlas y refutarlas*. La elaboración y la refutación de teorías es parte del proceso evolutivo.

Se ha de señalar que el problema que aquí nos ocupa es un *problema lógico*. (Cfr. W. W. Bartley, III: 1984, 2ª ed., 123 ss.). El problema clásico de la racionalidad consistía en el hecho de que el intento de fundamentar/justificar todo (o criticar todo por medio de la fundamentación/justificación), a partir de razones lógicas, conducía a un regreso infinito o al dogmatismo. Sin embargo, *ninguna razón lógica* nos impide someter todo a crítica dentro de un criticismo no-fundamentalista/no-justificacionista. Esto no conduce, por ejemplo, a ningún regreso infinito. Lo que se necesita para la formulación de una teoría consistente de la racionalidad es mostrar que es posible lógicamente (sin que se caiga en un regreso infinito, en un círculo vicioso o en cualquier otra dificultad lógica), que tales enunciados están abiertos a la crítica. Si esto se logra, entonces no se puede traer a colación el argumento *tu quoque*.

6.5. La crítica y los instrumentos de crítica para eliminar el error

Habiendo renunciado a la vieja idea de *demostrar* (fundamentar/justificar) nuestras concepciones de manera última y absoluta, se ha de decir también que nuestras teorías tampoco pueden ser *refutadas* de manera definitiva, sino sólo *relativa*, pues una teoría está refutada en tanto en cuanto aceptemos los argumentos críticos que son incompatibles con ella. Esto significa que tenemos que estar dispuestos a la reapertura de nuevos exámenes y críticas ulteriores y al posible abandono de todos los argumentos críticos e instituciones críticas que hemos aceptado. Esta actitud, dentro de este enfoque nuevo, no presenta ninguna dificultad. Una tal disposición a mantener en revisión, en principio, hasta las mismas nociones que creemos con toda certeza que son verdaderas, pertenece al espíritu del racionalismo pancrítico.

La pregunta acerca de los *instrumentos de crítica* de que disponemos para eliminar el error de nuestras conjeturas y especulaciones se puede estructurar en cuatro *instrumentos de control*, organizados según su importancia y el rigor con el que pueden ser aplicados. (Cfr., al respecto, W. W. Bartley, III: 1984, 2ª ed., 127):

- 1) Instrumento de control *lógico*: ¿es la teoría en cuestión consistente?
- 2) Instrumento de control por medio de la *observación*: ¿es la teoría *empíricamente* refutable por algún tipo de observación? Si es así, ¿conocemos algún tipo de refutación?
- 3) Instrumento de control por medio de la *teoría científica*: ¿está la teoría, esté o no esté en conflicto con la observación sensorial, en conflicto con alguna hipótesis científica?
- 4) Instrumento de control por medio del *problema*: ¿qué problema trata de solucionar la teoría?, ¿lo soluciona?

Con relación al primer instrumento de control, a saber, el control *lógico*, pueden surgir algunas consideraciones críticas discutibles que convendrá tener en cuenta. (Cfr. W. W. Bartley, III: 1984, 2ª ed., 128 ss.).

Algún lógico podría afirmar que la lógica también está abierta a la revisión y que existen incluso "lógicas alternativas". Es cierto que nuestras teorías lógicas pueden ser revisadas y hasta reparadas más de lo que esperamos ahora y hasta es imposible predecir cuándo serán necesarias tales reparaciones.

Por muy diferente que sean los sistemas lógicos alternativos, todos ellos tienen una característica en común, a saber, si observamos las reglas y partimos de *premisas verdaderas*, y se argumenta de acuerdo con ellas, entonces llegamos a *conclusiones verdaderas*. Una cuestión diferente sería si podemos revisar la lógica en el sentido que se pueda negar que las premisas verdaderas, en toda inferencia válida, tengan que conducir a conclusiones verdaderas. La idea del *test* y de la *revisión* a la luz del test, o simplemente, la idea del argumento crítico presupone la noción de *deducibilidad*, es decir, la idea de la *retransmisión* de la *falsedad* de la conclusión a las premisas e, ipso facto, la *transmisión de la verdad* de las premisas a la conclusión. Esta idea de deducibilidad es lo que W. W. Bartley, III: 1984, 2ª ed., 133, llama un *mínimo sentido de lógica*.

¿Significa esto, entonces, el abandono del racionalismo pancrítico y el *compromiso con la lógica*?

El punto decisivo es que la praxis del argumento crítico y la lógica están unidos entre sí. Podemos rechazar la lógica, pero hacer eso es rechazar la praxis de la argumentación. Lo que no podemos hacer es continuar argumentando críticamente después de haber rechazado la idea de que las premisas verdaderas, en un argumento válido, conduzcan a una conclusión verdadera.

Si queremos aprender y describir el mundo tenemos que ser capaces de derivar conclusiones verdaderas a partir de premisas verdaderas. Abandonar la

lógica es abandonar la racionalidad. No obstante, aquí no se quiere decir que el racionalista tenga que inmunizar algo (a saber, la lógica) contra la crítica; lo que se argumenta es:

- 1) que *todo*, incluida la praxis de la argumentación y de la revisión (y el uso de la lógica), está abierto a la *crítica* y al *rechazo*, pero;
- 2) que *en tanto en cuanto* continuemos revisando y criticando, -en tanto en cuanto no hayamos rechazado esta praxis-, presuponemos la lógica, pues ésta está contenida en la misma idea de revisión (Cfr. W. W. Bartley, III: 1984, 2ª ed., 134).

Si rechazamos la praxis de la argumentación y de la revisión, entonces podemos rechazar la lógica, pero no podemos rechazar la lógica en tanto en cuanto continuemos en esta praxis. En este sentido, constatamos una presuposición absoluta de la argumentación con la cual estamos comprometidos, no como seres humanos, a causa de nuestra biología, psicología o sociología, sino como *seres que argumentan sobre el mundo*.

La ilusión de que en la metodología es posible limitarse a la lógica, escribe H. Albert, 1987, p. 144, es hoy menos sostenible que la idea de que por lo menos la lógica se puede fundamentar con carácter absoluto y por consiguiente es inmune a la crítica. Las normativizaciones de la praxis cognitiva son revisables al igual que los demás dominios de la vida. El análisis del conocimiento no puede partir ni de la idea de que éste comienza en el vacío ni de que necesita un punto arquimediano de que alguna forma se pudiera descubrir o producir. Este análisis ha de contar más bien con el hecho de que tiene que ver desde el principio con una serie de presupuestos que actúan como "prejuicios" metodológicos y de contenido, sin que exista para ninguno de ellos una garantía de verdad.

Por ello, no conviene inmunizar nada contra la crítica, sino someter *todo a la crítica rigurosa y constante*.

6.6. Racionalidad sin fundamentación/sin justificación, pero con criterios

Ya se ha apuntado en este ensayo que en el racionalismo crítico existe una "laguna de racionalidad", que K. R. Popper cree inevitable, y se apoya para defender su racionalismo en *argumentos morales*. Popper: 1982, 2ª ed., 398-399, afirma textualmente que la elección que tenemos ante nosotros, en la actitud crítica, no es, a la postre, un asunto intelectual o una cuestión de gusto, sino una "decisión moral". Nuestra opción por la razón es una opción de tipo moral.

J. Kekes: 1976, piensa que puede tender un puente apelando a la praxis de la vida y a la solución de problemas: sólo actúa de manera racional aquél que actúa en interés propio, pues de otro modo pronto podría desaparecer o entrar en contradicciones. Se actúa en interés propio cuando uno intenta solucionar sus problemas y se aplican para ello los métodos más apropiados y aquéllos que prometen éxito. J. Kekes se equivoca, pues ¿actúan todos los seres vivos en interés propio?, ¿coinciden necesariamente los objetivos prácticos de la solución de pro-

blemas con los teóricos de descubrir la verdad?, ¿se pueden justificar los criterios internos de la ciencia sólo a través del criterio de la solución del problema?

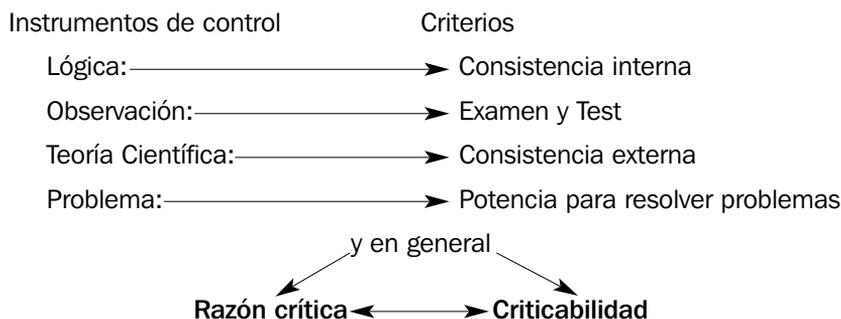
El intento de J. Kekes es, en el fondo, un intento *pragmático* de *fundamentación* y, como tal, se las tiene que ver también con el trilema de Münchhausen. (Cfr. G. Vollmer: 1988, 205-206).

J. Watkins: 1984, intenta, por su parte, para superar el problema elaborar unos *criterios* adecuados (y *metacriterios*) para alcanzar el objetivo *óptimo* de la ciencia empírica. J. Watkins; 1984, 124 ss., afirma que sólo pueden permitirse como "objetivos admisibles" aquéllos que presentan: a) coherencia, b) que se pueden alcanzar, c) los que nos ayudan en la elección de teorías que compiten entre sí, d) los que son metafísicamente neutrales y e) los que se orientan a la verdad. El objetivo óptimo de la ciencia es la *posible* verdad de las teorías que, a su vez, exhiban una creciente profundidad, unidad, fuerza predictiva y exactitud. El conocimiento y el aumento de conocimiento es posible, pero no está garantizado ni a priori ni a posteriori. Pero, ¿por qué estos metacriterios y no otros?, ¿están supeditados a otros metacriterios o a metametacriterios? (Cfr. G. Vollmer: 1988, 207-208).

Parece ser que esta "laguna de la racionalidad" no se puede superar si no se abandona el postulado de la fundamentación/justificación, tal como lo ha hecho W. W. Bartley, III: 1984, 2ª ed., 109-136, con su idea de *racionalismo pancrítico*. Dentro del racionalismo pancrítico, la decisión a favor del racionalismo crítico no se fundamenta/justifica, ni siquiera, como lo hace K. R. Popper, moralmente. La *racionalidad* no va unida a la idea de fundamentación/justificación, sino a la idea de *criticabilidad*. Como la decisión a favor del racionalismo también es *criticable*, es, por eso, también racional. En el racionalismo pancrítico no existe nada que no se pueda someter a la crítica, por lo tanto, no existe en él ningún elemento irracional.

Según W. W. Bartley, III: 1984, 2ª ed., 127, 134, ya lo hemos visto, disponemos de cuatro *instrumentos de control* para descubrir y eliminar el error, cuyos criterios han de satisfacer nuestras conjeturas y suposiciones.

Instrumentos de crítica, según W. W. Bartley, III (Cfr. también G. Vollmer: 1988, 208).



A partir de esta breve exposición se podría preguntar si el racionalismo pancrítico está libre de contradicciones o encierra posibles paradojas, pues en tal caso podría darse un gran problema para el racionalismo pancrítico. Los interesados en tal controversia pueden consultar los trabajos de J. Post, J. Watkins, G. Radnitzky y W. W. Bartley, III: en la parte II de G. Radnitzky/ W. W. Bartley, III: 1987 y W. W. Bartley, III: 1984, 2ª ed., apéndice 4. (Para refutar el racionalismo pancrítico, escribe W. W. Bartley, III: 1984, 2ª ed., 120, nota 11, no sería necesario mostrar que es incriticable, se podría mostrar que la fundamentación/justificación y el criticismo son, por lo general, inseparables. Esto sería suficiente para dañar malamente al racionalismo pancrítico).

Aún suponiendo que el racionalismo pancrítico no encierre contradicción alguna, se podría preguntar, con *qué* criterios se han elegido o se han de elegir los instrumentos de control mencionados y los criterios.

En opinión de G. Vollmer: 1988, 209, W. W. Bartley, III no ha mostrado tan siquiera que sean criticables, aunque eso sí, lo afirma cuando escribe: “la misma praxis del argumento crítico puede ser criticada” o el racionalismo pancrítico es un enfoque que “él mismo está abierto a la crítica” (Cfr. W. W. Bartley, III: 1984, 2ª ed., 119-120).

Quizá, como afirma G. Vollmer: 1988, 209, la *autoaplicabilidad exitosa* de los criterios pueda liberar al racionalismo pancrítico de la sospecha de arbitrariedad.

6.7. La autoaplicabilidad como metacriterio

En este punto se quiere hacer hincapié en el concepto de *autoaplicabilidad*, y en la autoaplicabilidad como *metacriterio*.

Ésta siempre aparece allí donde se desarrollan *criterios* para algún tipo de valoración, pues los criterios se han de elegir, y tal elección, si ha de ser racional, requiere, a su vez, criterios y standards, o sea, *metacriterios*.

Para acabar con el amenazante regreso infinito sólo existe una posibilidad, a saber, la *autoaplicabilidad*. Esta sirve para todos los casos en los que queremos valorar algo y, en especial, para todas las teorías de la racionalidad.

Como muy bien lo expresa G. Vollmer: 1988, 209-210, nos encontramos ante una alternativa: o renunciamos a toda valoración y ya no podremos ni siquiera comentar valorando o fundamentar tal renuncia, o bien nos decidimos por valorar algo, mucho o todo, incluso, por ejemplo, esta decisión. En este último caso necesitaremos criterios de valoración (y quizás metacriterios) y se tendrá que exigir para estos criterios la autoaplicabilidad a algún nivel.

Está claro que el *metacriterio de la autoaplicabilidad* evita el regreso infinito, ahora bien, ¿no se paga el precio de la circularidad, en concreto, el precio del círculo vicioso? Por supuesto, aquí se da una cierta circularidad, esto es algo

que parece inherente a su naturaleza. Hay que señalar, sin embargo, que efectivamente se caería en un círculo si se intentase fundamentar/justificar alguna determinada concepción de racionalidad, pero aquí, tal como se ha expuesto, no se da ese caso, pues no se quiere fundamentar/justificar nada.

Como deja claro W. W. Bartley, III: 1984, 2ª ed., la renuncia a la fundamentación/justificación no significa la renuncia a la racionalidad, pues ésta está unida, como ya hemos indicado, a la exigencia de la *criticabilidad*. El criterio de la *autoaplicabilidad* suministra un instrumento para tal crítica y es, por tanto, apropiado para fomentar la racionalidad, más en concreto, para criticar y excluir algunas posiciones como no racionales. Este criterio es él mismo criticable, es decir, él mismo ha de satisfacer la exigencia de la criticabilidad. La exigencia de la criticabilidad es, por su parte, criticable y, por ello, autoaplicable. De esta manera, la criticabilidad y la autoaplicabilidad son compatibles consigo mismo y entre sí.

6.8. Algunas consideraciones para la formulación y desarrollo de una teoría de la racionalidad (científica)

A la hora de formular y desarrollar una *teoría de la racionalidad sin fundamentación/sin justificación*, pero con *criterios* habrá que tener en cuenta y exigir, por lo menos, atendiendo a los argumentos de G. Vollmer: 1988, 210-212, los siguientes criterios y metacriterios:

- 1) La *criticabilidad*.
- 2) La *autoaplicabilidad*.
- 3) La *no-contradicción* (consistencia-coherencia) interna y externa.
- 4) La *no-circularidad*.
- 5) La posibilidad de que se *cumpla*, pues no tendría sentido exigir algo que no se pueda cumplir.
- 6) Un cierto *principio de economía* o de ahorro, pues se pretende evitar la construcción infinita de niveles de criterios y metacriterios.
- 7) La *no-arbitrariedad* en la elección de criterios, pues ya se ha señalado que ciertas teorías de la racionalidad dan la impresión de cierta arbitrariedad a la hora de elegir sus criterios, cosa que se habrá de evitar.
- 8) La *capacidad para resolver problemas*.

Estos criterios y metacriterios no están fundamentados, y no se fundamentan a sí mismos, son sólo un *proyecto* de cómo se podría explicitar el *concepto de racionalidad* (científica) por medio de criterios o mejor por medio de metacriterios. Según estos criterios, los teóricos de la racionalidad y los científicos *deberían* (carácter normativo) *valorar y criticar las teorías* que, a su vez, pretenden ser racionales.

6.9. Conclusión

Resumiendo los resultados epistemológicos de esta breve exposición, basada fundamentalmente en la argumentación de K. R. Popper: 1979, 2ª ed., 37-40; W. W. Bartley, III: 1984, 2ª ed., 109-136 y de G. Vollmer: 1988, 201-213, se podría decir que:

- 1) No hay fuentes *últimas* de conocimiento y compromisos *últimos*. Todo se ha de someter a *crítica y crítica constante*.
- 2) La sólo coherencia, consistencia, no basta para establecer la verdad, ahora bien, la incoherencia, la inconsistencia, permiten establecer la falsedad.
- 3) Ni la *observación* ni la *razón* son autoridades. La intuición intelectual y la imaginación son importantes, pero no son fiables. La función más importante de la observación y el razonamiento, así como de la intuición y de la imaginación, consisten en contribuir a la *crítica* de las *conjeturas* con las que sondeamos lo desconocido.
- 4) Por todo ello, se sugiere abandonar la idea de las fuentes *últimas* de conocimiento y compromisos *últimos* y admitir que todo *conocimiento*, en cuanto que *humano*, es *falible* y lo que, por tanto, *debemos hacer* es *criticar* las teorías y nuestras propias teorías, así como nuestros presupuestos más fundamentales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBERT, H. *Traktat über kritische Vernunft*. J.C.B. Mohr (P. Siebeck). Tübingen, 1969, 2ª ed.
- ALBERT, H. *Die Wissenschaft und die Fehlbarkeit der Vernunft*. J.C.B. Mohr (P. Siebeck). Tübingen, 1982.
- ALBERT, H. La posibilidad del conocimiento, en "Teorema" XIV/ 1-2, 1987; pp. 127-144.
- BARTLEY, III; W.W. *The Retreat to Commitment*. Open Court. La Salle/London. Cap. 5: Pancritical Rationalism, 1962 (1984, 2ª ed.); pp. 109-136.
- BIJKER, W.E.; HUGHES, T.P.; PINCH, T.J. (Eds). *The Social Construction of Technological Systems*. Cambridge: The MIT Press, 1987.
- BIJKER, W.E. *Shaping Technology/Building Society*. Cambridge: The MIT Press, 1992.
- BIJKER, W.E. *Sociohistorical Technology Studies*, en JASANOFF, S., MARKLE, G.E.; PETERSEN J.C.; PINCH, T. (Eds.) *Handbook of Science and Technology Studies*. London: Sage, 1995; 229-256.
- BUNK, G.P. Teaching Competence in Initial and Continuing Vocational Training in The Federal Republic of Germany. En: *Vocational Training European Journal*, 1994; 1, 8-14.
- CHEEK, D.W. *Thinking Constructively about Science, Technology and Society Education*. New York: State University of New York Press, 1992.

Ursua, N.: ¿Es posible una teoría crítica y racional del conocimiento útil para todas las ciencias...

CORDIS-FOCUS (Community Research and Development Information Service), Nr. 212. 2003, 16, 19,24.

DINGLER, H. *Die Ergreifung des Wirklichen*. Frankfurt: Suhrkamp, 1969.

DUHEM, P. *La Théorie physique, son object et son structure*. Paris: Chevalier et Rivière, 1906.

ECHEVERRÍA, J. *Ciencia y valores*. Barcelona: Destino, 2002.

ELZINGA, A. "The Historical Transformation of Science with Special Reference to "Epistemic Drift"". En: HUBIG, C. (Ed.). *Cognitio humana-Dynamik des Wissens und der Werte*. Berlin: Akademie Verlag, 1977.

GONZÁLEZ, M.; LÓPEZ CERREZO, J.A.; LUJAN, J.L. *Ciencia, Tecnología y Sociedad*. Madrid: Tecnos, 1996.

GUSTAVSON, B. *Three Forms of Knowledge*. Estocolmo: Manuscrito, 1999.

KEKES, J. *A Justification of Rationality*. Albany: State University of New York Press, 1976.

KNORR-CETINA, K. "Laboratory Studies: The Cultural approach". En: JASANOFF, S.; MARKLE, G.E.; PETERSEN, J.C.; PINCH, T. (Eds.). *Handbook of Science and Technology Studies*. London: Sage, 1995; 147-149.

KROHN, W. "Rationalität in der Wissenschaft-empirisch betrachtet". En: PASTERNAK, G. (ed.). *Rationalität und Wissenschaft*. Zentrum philosophische Grundlagen der Wissenschaften, Bd, 1988; 6, pp. 66-80.

LENK, H. "Rationalitätstypen". En: PASTERNAK, G. (Ed.). *Rationalität und Wissenschaft*. Zentrum philosophische Grundlagen der Wissenschaften, 1988; pp. 9-22.

LORENZEN, P. *Pensamiento metódico*. Buenos Aires: Editorial Sur, 1973.

MARQUARD, O. *Abschied von Prinzipiellen*. Stuttgart: Reclam, 1987; 4-22.

MORA RUIZ, J.G. "Educación y Empleo ¿Qué relación necesitamos?". En "Ekonomi Gerizan". Federación de Cajas de Ahorros Vasco-Navarras "El Espacio Social y el Empleo en la Construcción Europea". Vitoria-Gasteiz, 1998; 151-164.

POLANY, M. *Personal Knowledge*. (2ª edición). New York: Harper & Row, 1964.

POPPER, K.R. *El desarrollo del conocimiento científico. Conjeturas y refutaciones* (2ª edición). Buenos Aires: Paidós, 1979.

POPPER, K.R. *El desarrollo del conocimiento científico. Conjeturas y refutaciones*. Buenos Aires: Paidós. Cap. 1: Sobre las fuentes del conocimiento y de la ignorancia, 1979, 2ª ed; pp. 9-40.

POPPER, K.R. *La sociedad abierta y sus enemigos*. Barcelona: Paidós, 1982, 2ª ed.

POPPER, K.R. *Sociedad abierta, Universo abierto. Conversaciones con Fr. Kreuzer*. Madrid: Tecnos, 1984; 139-158.

RADNITZKY, G.; BARTLEY, III; W.W. (Eds.). *Evolutionary Epistemology, Theory of Rationality, and Sociology of Knowledge*. Open Court. La Salle, 1987.

RESCHER, N. *La racionalidad*. Madrid: Tecnos, 1993.

SCHNÄDELBAG, H. (e.). *Rationalität*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1984.

SCHWEMMER, O. *Theorie der rationalen Erklärung. Zu den methodischen Grandlagen der Kulturwissenschaft*. München: C. H. Beck, 1988.

Ursua, N.: ¿Es posible una teoría crítica y racional del conocimiento útil para todas las ciencias...

SANMARTÍN, J. "Evaluación de Tecnologías". En: SANMARTIN, J. CUTCLIFFE, S.H., GOLDMANN, S. L., MEDINA, M. (Eds) *Estudios sobre sociedad y tecnología*. Barcelona: Anthopos, 1992; 42-46.

SPINNER, H. *Das wissenschaftliche Ethos als Sonderethik des Wissens*. Tübingen: J.C.B. Mohr (P.Siebeck), 1985.

SPINNER, H. "Diferencielle Erkenntnistheorie zur Untersuchung von Wissen aller Arten, in jeder Menge und Güte". En: HUBIG, C. (Ed.) *Cognitio humana-Dynamik des Wissens und der Werte*. Berlin: Akademie Verlag, 1997; 505-528.

SPINNER, H. *Die Architektur der Informationsgesellschaft*. Bodenheim: Philo Verlag, 1998.

STEGMÜLLER, W. *Creer, saber, conocer y otros ensayos*. Buenos Aires: Alfa, 1978.

URSUA, N. (1986/87): "Conocimiento y realidad: aproximación a una hipótesis", en *THEORIA*, Segunda Epoca, año II, Nrs. 5-6, pp. 461-502.

URSUA, N. (1988): "Epistemología evolucionista y `realismo hipotético´", en *ANTHROPOS*, Nrs. 82/83 (1988), pp. 74-79.

URSUA, N. (1990): *Nada se fundamenta o justifica: Todo se critica*, en AGUIRRE, J.M., INSAUSTI, X (Eds.) *Pensamiento crítico, ético y absoluto*. Eset. Vitoria-Gasteiz, 161-176.

URSUA, N. (1993): *Cerebro y Conocimiento. Un enfoque evolucionista*. Anthopos. Barcelona.

VOLLMER, G. (1988): "Metakriterien wissenschaftlicher Rationalität", en *Zeitschrift Für wissenschaftsforschung*, Heft 2/Bd. 4, pp. 201-213.

WATKINS, J. (1984): *Science and Scepticism*. Hutchinson. London.

WEIMER, W.B. (1979): *Notes on the Methodology of Scientific Research*. Lawrence Erlbaum Ass. New York.