



Universum. Revista de Humanidades y
Ciencias Sociales
ISSN: 0716-498X
universu@utalca.cl
Universidad de Talca
Chile

Saldivia M., Zenobio
LA ANTIGUA TAREA DE ORDENAR Y CLASIFICAR A LAS CIENCIAS
Universum. Revista de Humanidades y Ciencias Sociales, vol. 1, núm. 24, 2009, pp. 206-216
Universidad de Talca
Talca, Chile

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65027766012>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

 redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

RESUMEN

Se analiza la tarea epistemológica y social tendiente a la clasificación de las ciencias, destacando su génesis, sus características más relevantes, los aportes de algunos filósofos y el impacto en la sociedad contemporánea. Y en especial, se abordan las conexiones entre filosofía y las ciencias particulares, así como los criterios para la ejecución de tales ordenaciones epistémicos.

Palabras claves:
Clasificación de las Ciencias - Epistemología - Ciencias.

ABSTRACT

The epistemologic and social task to the classification of sciences is analyzed tending, emphasizing its more excellent genesis, its characteristics, the contributions of some philosophers and the impact in the contemporary society. And especially, the particular connections between philosophy and sciences, as well as the criteria for the execution of such epistemic arrangements are approached.

Key words:
Classification of Sciences - Epistemology - Sciences.

La antigua tarea de ordenar y clasificar a las ciencias.
Zenobio Saldivia M.
Pp. 206 a 216

LA ANTIGUA TAREA DE ORDENAR Y CLASIFICAR A LAS CIENCIAS

Zenobio Saldivia M. (*)

ANTECEDENTES

Uno de los temas de estudio considerado como un verdadero clásico, entre las preocupaciones de la epistemología en general y de la metodología científica en especial, es el referente a la clasificación de las ciencias. En efecto, la cuestión de la revisión de las aprehensiones cognitivas existentes en cada época histórica y su consecuente ordenamiento, prácticamente se remonta a la época del esplendor de la cultura griega, y a partir de aquí, parece revivir con el dinamismo emergente de los sistemas filosóficos. En lo que sigue, por tanto, se analizan algunas de tales ordenaciones, enfatizando en los aspectos filosóficos, epistemológicos e históricos de las mismas; y se deja de manifiesto el impacto y la utilidad de estas clasificaciones, en la cultura y en el marco social.

El tema de la clasificación de las ciencias ha sido una preocupación constante en los círculos provenientes de la filosofía. Así por ejemplo, ya Aristóteles (s. IV. a. n. e.), dividía las ciencias en poéticas (poesía y retórica); prácticas (ética, política y economía) y las teóricas. Esta última incluía a la matemática, a la filosofía primera y filosofía segunda. La filosofía primera se subdividía en teología y metafísica y la

(*) Doctor en Pensamiento Americano con mención en Historia de las Ciencias, Universidad de Santiago de Chile. Profesor de la U. Tecnológica Metropolitana, (UTEM), Santiago de Chile.

Artículo recibido el 29 de mayo de 2008. Aceptado por el Comité Editorial el 12 de enero de 2009.

Correo electrónico: zsaldivi@hotmail.com

filosofía segunda, correspondería a la física. Es probable que en esa época, el asunto de jerarquizar y ordenar el acervo científico, no haya promovido una mayor discusión; dado el escaso conocimiento alcanzado por las ciencias particulares, puesto que en la práctica ellas estaban insertas en la propia filosofía. Esto porque las ciencias eran concebidas como un gran sistema teórico-deductivo. Es la idea de la episteme griega. Así, ciencia y filosofía estaban identificadas plenamente y cubrían todo el saber existente; ya sea referente al cosmos, o en relación a la naturaleza, al hombre o a la sociedad y sus fenómenos. El filósofo era entonces al mismo tiempo, el físico, el matemático, el astrónomo, el psicólogo, el sociólogo, el teórico y el supra-científico.

Sin embargo, independientemente de la cultura y del tiempo histórico, no es sólo la cuestión del aumento cuantitativo del saber, lo que dificulta la consecución de un cuadro organizado y sistemático de las ciencias. Es un problema de criterios de selección, es una cuestión epistemológica que apunta a la obtención de ciertos ejes temáticos o cognitivos, que actúen como elementos ordenadores de lo conocido; o de lo válidamente conocido. La historia nos muestra que los filósofos buscan los criterios más adecuados para ordenar las distintas disciplinas particulares. Entre estos, recuérdese el criterio analógico, utilizado por Francis Bacon (s. XVI-XVII), quien vincula las distintas disciplinas del saber con ciertas facultades humanas. Así, habla de la historia (propia de la memoria), de la poesía, literatura y arte (propia de la facultad de la imaginación). Y de la filosofía, teología y cosmogonía, (para la facultad de la razón). En esta clasificación, no se aprecia un criterio de jerarquización definido en base a una supuesta superioridad cognitiva, puesto que las ciencias, son consideradas aquí, como constructos que participan todas a un mismo nivel y en torno a determinadas facultades humanas. Más tarde, durante el Siglo de la Ilustración, Diderot y D'Alambert, continúan estos esfuerzos de ordenación del saber, por ejemplo, en *La Grande Encyclopédie* (1751), donde hablan de diversas disciplinas que se ubican en tres grandes bloques: ciencias de la historia, ciencias del hombre y ciencias de la naturaleza, con sus desgloses respectivos; así por ejemplo, este último bloque queda subdividido en: Aritmética, Geometría, Mecánica, Astronomía, Óptica, Acústica, Neumática, Meteorología, Cosmología, Botánica, Mineralogía, Zoología y Química.

Esta clasificación propuesta por Diderot y D'Alambert, queda inserta en el ideario del marco filosófico ilustrado que pretende llevar las luces del conocimiento a todos los espíritus selectos. Es el corazón de una gran empresa que no sólo se limita a dar cuenta de las ciencias, sino que además persigue ordenar y clasificar todas las cosas; por ejemplo desde la mirada social, alude a los procedimientos para la fabricación de alfileres, la declinación de los verbos, los tipos de armas, las estrategias militares, los pasos de la esgrima, las tácticas navales, las industrias, las formas de realizar vendajes, los oficios o los juegos, entre tantos otros. Y en cuanto a las ciencias, entre sus referentes de estudio, esta empresa de difusión cognoscitiva, describe a los mamíferos, a los tipos de aves, a los reptiles, a los peces conocidos, a la flora europea,

o a los instrumentos médicos, por ejemplo. Y si bien para nosotros como contemporáneos, dicha clasificación puede parecernos inofensiva, porque sus temas están insertos desde hace mucho en nuestro orden científico y tecnológico, los estudios más recientes sugieren que fue muy atrevida y que escandalizó la vida intelectual del siglo XVIII, porque deja atrás la ortodoxia cognitiva del *trivium* y el *cuadrivium* del medioevo. Y en especial, porque señala que el conocimiento no es un don divino, sino una conquista humana que se va perfeccionando y que permite -dentro del espíritu ilustrado- la obtención de la felicidad. Con razón, en la actualidad, Darnton expresa que **La Grande Encyclopédie** fue una forma de ejercer un nuevo poder; el poder del conocimiento, el cual radicaría en el hecho de que la misma “expresaba un intento de trazar la frontera entre lo conocido y lo incognoscible, de tal manera que se eliminaba la mayor parte de lo que los hombres habían creído sagrado en el mundo del conocimiento”¹.

EL POSITIVISMO Y SU CLASIFICACIÓN

Comte, a su vez, en el siglo decimonono, parte del análisis histórico y conceptual, y considera que el conocimiento pasa a lo largo de la historia por hitos previos, hasta arribar a un estado final que él denomina “ciencia positiva”. Esto es, un esquema del devenir de la sociedad que descansa en su tesis que sostiene que la misma pasa necesariamente por tres estadios históricos: teológico, metafísico y positivo. En virtud de esta tesis, Comte agrupa a las ciencias, a partir del desmembramiento de un tronco metafísico común: *v. gr.*; la astronomía, que se habría desprendido de las categorías mágicas de los números y de figuras arquetípicas asociadas con la astrología. La física celeste y terrestre, que se habrían emancipado a su vez, de la astrología; la química, que se habría separado de su antiguo maridaje con la alquimia. La fisiología, por su lado, se habría generado a partir de la antigua medicina y de la antropología filosófica. Finalmente la sociología, que se habría desprendido de las utopías filosóficas y de la metafísica social, y en virtud de sus nuevos métodos, entraría ahora a gozar de la condición de ciencia. La inserción de la sociología en el ámbito científico, sería también -según Comte- equivalente al inicio del estado positivo de la humanidad. Por tanto, en este esquema, el universo científico queda compuesto por: la astronomía, la física, la química, la fisiología y la sociología². Pero luego agrega una sexta ciencia: la matemática³.

El nivel de la ciencia positiva posibilita a su juicio, la consecución de un hito de la humanidad, en que la ciencia se institucionaliza como una instancia que fomenta

¹ Darnton, Robert, “Los filósofos podan el árbol del conocimiento: la estrategia epistemológica de la Encyclopédie”, en: **La gran matanza de gatos y otros episodios en la Historia de la Cultura Francesa**, Ed. F. C. E., México D. F., 1994; p. 195.

² Cf. Comte, Augusto. **Curso de Filosofía Positiva**, Hyspamérica Ediciones, Bs. Aires, 1980, p. 68. (1ra Edición: *Cours de Philosophie Positive*, 1830, París).

³ Ibidem., pp. 75-76.

el progreso y el bienestar en el plano social. En el plano epistemológico y metodológico, dicha ciencia positiva, deja de manifiesto la necesidad que tiene la humanidad de sistematizar el conjunto de todos los conocimientos que ha alcanzado, y permite a su vez, configurar una teoría de la mentalidad positiva y la difusión de una nueva jerarquización de las ramas del saber.

Al observar el desarrollo histórico de las ideas, se aprecia que el auge por la preocupación en torno a la clasificación de las ciencias, se manifiesta en el siglo XIX, con los aportes de Auguste Comte (1798-1857), Herbert Spencer (1820-1903) y Wilhelm Wundt (1832-1920), entre otros. Ello estaría mostrando un correlato entre el científicismo positivista y la necesidad de contar con “una especie de abreviado esquema de mundo”⁴. También, indica una sobrevaloración y una extrema confianza en el trabajo científico; en especial, en cuanto al *télos* de la ciencia, el cual es percibido como la obtención de un estado de crecimiento positivo del ser humano. Las divisiones de las ciencias, reflejan en *El Siglo del Progreso*, una percepción sociocultural, que concibe a la ciencia como una forma efectiva de explicitación de los hechos del mundo y como una institución que fomenta el orden y la tranquilidad social. Durante el Siglo XIX, justamente la expansión de las ideas positivistas entre las élites intelectuales y políticas latinoamericanas, contribuyen a la difusión del método científico, a la conveniencia de instaurar una educación científica, y en general, a llevar el conocimiento a la juventud de ambos sexos. Dichas ideas, contribuyen al mismo tiempo, ora en cuanto a una renovación de la educación, ora en el proceso de construcción de las repúblicas del Nuevo Mundo. En síntesis, dicho movimiento, actúa como un cuerpo teórico o como un mecanismo para la obtención del progreso efectivo de la humanidad, y muy especialmente, como un paradigma exitoso al que necesariamente se debe alcanzar, para la regeneración moral de la sociedad⁵.

Clasificar las ciencias, por tanto, es una tarea que persigue descubrir las relaciones entre las mismas y determinar la vinculación de las distintas disciplinas con la filosofía. Lo prioritario aquí, es dar cuenta de los criterios y principios rectores en los que descansa la distribución de las disciplinas. Desde el punto de vista de la lógica, la clasificación de las ciencias, está fundamentada en las relaciones de superordenación y subordinación, así como también de las vinculaciones en un mismo nivel o coordinación. Dentro de la división, cada miembro es excluyente del otro. Los principios que sirven de hilos conductores para la clasificación de las ciencias, están generalmente tomados a partir de los objetos de estudio de cada ciencia, de los métodos que utilizan y de los propósitos a los cuales se desea que la ciencia se someta⁶.

⁴ Romero, Francisco, *Estudios de historia de las ideas*, Editorial Losada, Bs. Aires, 1953; p.180.

⁵ Cf. Saldivia, Zenobio, “El positivismo y su impacto en Chile”, Rev. Electrónica: www.critica.cl Stgo., 2004.

⁶ Cf. Kedrov, M. B. y Spirkin, A. *La ciencia*, Ed. Grijalbo, México D. F., p. 91.

Empero, una clasificación específica es únicamente una radiografía cognitiva y pedagógica de un período histórico acotado. Las clasificaciones de las ciencias, para que sean debidamente comprendidas, deben ser consideradas dentro del marco social, histórico y cultural en el cual los pensadores lograron tales sistematizaciones. Fuera de este contexto, resultan meras entelequias inoperantes, difíciles de sustentarse, sobre todo al confrontarlas con las ciencias o la cultura de otra época. Así, Aristóteles se vería en dificultades en el siglo XXI, para demostrar por qué razones la ética es tan práctica como la economía, para el ascenso social; puesto que la cultura de nuestro tiempo tiene una marcada influencia del pragmatismo y del positivismo. Y por tanto, en este contexto, la ética no siempre es tenida en cuenta para el ascenso social y sólo aparece visible en un plano abstracto y secundario. Lo anterior, nos permite apreciar que las clasificaciones de las ciencias propuestas por los filósofos, tienen una clara articulación con la sociedad y con la cultura de su tiempo; o como lo expresa Francisco Romero: “sólo tienen sentido cabal dentro del total mundo de pensamiento en el cual brotan”⁷.

El enfoque del marxismo

Más tarde, observamos que el marxismo también logra motivar la formulación de diversas jerarquizaciones sobre las ciencias. En este caso, las líneas centrales para estas ordenaciones se toman tanto de las obras de Engels, tales como la **Dialéctica de la naturaleza** y del **Anti-Dühring**; así como de algunas obras de Lenin, como por ejemplo, sus **Cuadernos filosóficos**. Lo más relevante en este enfoque marxista, es la primacía de la dialéctica; la cual, aparece concebida como una mega-ciencia, o como una ciencia globalizante que subordina a las ciencias particulares. También, desde un punto de vista metodológico, en este esquema, es posible apreciar la linealidad excluyente entre las mismas. Al respecto, Kedrov y Spirkin nos presentan la siguiente clasificación⁸.

1. CIENCIAS FILOSÓFICAS
Dialéctica
Lógica
2. CIENCIAS MATEMÁTICAS
Lógica Matemática y matemáticas prácticas, incluyendo la cibernética.
Matemática
3. CIENCIAS NATURALES Y TÉCNICAS
Mecánica y mecánica aplicada
Astronomía y astronáutica

⁷ Romero, Francisco; Op. cit.; 1968. p. 179.

⁸ Kedrov, M. B. y Spirkin, A.; Op. cit.; p. 127.

Astrofísica Física
Física y físico-técnica
Fisicoquímica
Química-física
Química y ciencias químico-tecnológicas, incluyendo la metalurgia y la minería.
Geoquímica
Geología
Geografía
Bioquímica
Biología y ciencias agropecuarias
Fisiología humana y ciencias médicas
Antropología

4. CIENCIAS SOCIALES

Historia
Arqueología
Etnografía
Geografía económica
Estadística económico-social
Ciencias que estudian la base y las superestructuras:
Políticas y económicas, ciencias estatales, jurisprudencia,
Ciencias que estudian el arte y su historia, etc.
Lingüística
Psicología y ciencias pedagógicas, etc.

La ordenación anterior, deja de manifiesto, la importancia de la dialéctica como disciplina y como procedimiento metodológico de validez del conocimiento alcanzado; así como también, el enorme rango explicativo que ella permite para la adquisición cognitiva y para la determinación de las leyes de la naturaleza y la sociedad. La máxima difusión de esta clasificación ocurre en las décadas del cincuenta y del sesenta del siglo XX.

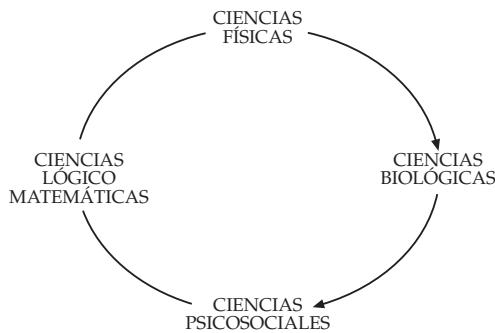
LA PERSPECTIVA DE LA EPISTEMOLOGÍA GENÉTICA

A su vez, a mediados del siglo XX, el psicólogo y epistemólogo suizo, Jean Piaget (1896-1980), también aborda este problema filosófico, pero lo hace desde la perspectiva de una disciplina que él mismo funda en Ginebra: la epistemología genética, o disciplina que estudia “el paso de los estados de menor conocimiento a otros de conocimiento más avanzado”⁹. Y en este contexto, su clasificación en términos generales, corresponde a un círculo evolutivo de relaciones mutuas entre

⁹ Cf. Piaget, Jean y otros. 1957. **Psicología, lógica y comunicación**, Ed. Nueva Visión, Bs. Aires, 1997, p. 18.

las ciencias particulares, que en gran parte coincide con el desenvolvimiento histórico del conocimiento científico. Así, en el esquema piagetano, las ciencias formarían una estructura circular que partiría de la lógica y de las matemáticas. Y desde las matemáticas se pasaría a las ciencias físicas y luego a las ciencias biológicas, y de éstas, a las ciencias psico-sociales, para arribar nuevamente a las ciencias formales; pero esta vez, tales disciplinas estarían en un nivel de mayor validez cognoscitivo.

Esquemáticamente, dicho modelo es posible visualizarlo así:



Y con respecto a las ciencias sociales en particular, Piaget ofrece una exhaustiva ordenación:

“Ciencias de leyes: sociología, antropología cultural, psicología, economía política y econometría, demografía, lingüística, cibernetica, lógica simbólica y epistemología del pensamiento científico, pedagogía experimental.

Disciplinas históricas: Historia, filología, crítica literaria, etc.

Disciplinas jurídicas: Filosofía del derecho, historia del derecho, derecho comparado, etc.

Disciplinas filosóficas: Moral, metafísica, teoría del conocimiento, etc....”¹⁰.

La difusión de la clasificación piagetana de las ciencias, al parecer tiene su apogeo en las décadas sesenta y setenta del Siglo XX; esto es, al mismo tiempo que se consolida en la comunidad científica la Teoría Evolutiva de la Inteligencia del sabio ginebrino. Y también coincide con una era, en que se produce una interesante discusión, entre los exponentes de la epistemología tradicional proveniente de los círculos filosóficos y los representantes de una epistemología emanada de las ciencias de la vida.

El aspecto utilitario

Ahora bien, vistos algunos ejemplos, cabe preguntarse ¿para qué sirve una clasificación de las ciencias? ¿O es sólo una sistematización que muestra un estatus superior que se atribuye la filosofía sobre las otras ciencias? ¿Por qué este intento

¹⁰ Piaget, Jean. 1981. **Psicología y epistemología**, Ed. Ariel, Barcelona, p. 160.

sostenido en los círculos epistemológicos? Las interrogantes pueden ser numerosas, pero lo que está claro es que necesitamos saber el dominio efectivo de nuestra intelección cognitiva; es como si tuviéramos una enorme mansión y tenemos que recorrerla para saber cómo utilizar cada habitación, cada resquicio. Volviendo a las preguntas, el primer interrogante alude a la utilidad de las mismas.

El lado práctico de la clasificación de las ciencias, se visualiza por ejemplo en las encyclopedias y en los diccionarios; puesto que en estos medios consignamos todo lo conocido, y las ciencias son un objeto institucional y social que goza de mucha simpatía; de modo que en cualquier momento deseamos saber algo peculiar de una de ellas, o bien, queremos tener la visión panorámica de este vasto universo cognitivo. Y en aquellos momentos, una clasificación actualizada nos viene muy bien. Por otro lado, también las instituciones internacionales, requieren un amplio detalle del estado de las ciencias, principalmente las entidades vinculadas a la cultura y a las artes. En nuestra época por ejemplo, existen la Organización de las Naciones Unidas (ONU), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Organización de Estados Americanos (OEA), la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), o -en Chile- el Fondo de Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDECYT), y otras, que requieren de una ordenación de las distintas disciplinas; ya sea para parcelar los objetivos institucionales y apartar recursos para el logro de los mismos, o bien, para entregar los recursos a los exponentes de las diversas disciplinas. Lo propio, acontece en organismos nacionales vinculados a la investigación científica y al fomento de la misma. De este modo, se facilita la retroalimentación y ubicación de los distintos temas cognitivos, así como la incorporación oportuna de los nuevos resultados científicos y tecnológicos, en los medios de difusión.

Dichas sistematizaciones, posibilitan también la coordinación y la cooperación de las distintas actividades entre los científicos de las diferentes especialidades, y contribuyen a articular mejor los resultados de las investigaciones teóricas y prácticas. A solucionar en parte, el problema de la relación entre asignaturas técnicas y humanísticas¹¹. Por tanto, tales clasificaciones, favorecen la ubicación de las obras en las bibliotecas, así como la vinculación entre los requerimientos del marco social y político de un país, y las necesidades de desarrollo científico o de investigación del mismo. Ello, a través de las políticas científicas, que están obligadas necesariamente a conocer la existencia del acervo disciplinario y su diversidad.

Estos últimos dos temas, la cuestión del acopio disciplinario y la diversidad cognoscitiva, apuntan a un asunto analítico clásico, ya percibido por Kant: el problema de los límites del pensar. En rigor, el problema de fondo en las clasificaciones del

¹¹ Cf. Kedrov, M. B. y Spirkin, A.; Op. cit., p. 126.

saber, trasciende el utilitarismo y se enmarca en una temática esencialmente epistemológica: la necesidad de que la razón, el *lógos*, llegue hasta las últimas expresiones de los conocimientos existentes, hasta los deslindes de las aprehensiones cognitivas; ello, para determinar la extensión más apropiada de los conocimientos científicos. Esto es, de un tipo de saber que identifica, describe, explica y predice los hechos del mundo, y que al mismo tiempo participa de una coherencia lógica interna, de una notoria sistematicidad, que persiga la búsqueda de la objetividad, y que pueda comunicar sus resultados, entre otras notas relevantes, tal como ya lo han destacado Mario Bunge, o Esther Díaz¹². Esto es, un claro afán enciclopédico en que el intelecto pretende autodeterminar sus límites máximos de extensión cuantitativa. Para ello - como metodología- la estructuración lógica de la división y subdivisión excluyente de las distintas ciencias, en cada clasificación, cumple dicho requerimiento.

También está en juego en estas clasificaciones de las ciencias, la necesidad epistemológica de profundizar el saber. Esto es, contar con la filosofía como disciplina que analice los principios teóricos en que se sustentan las ciencias particulares. "El conocimiento científico puede crecer en superficie o en profundidad, es decir puede extenderse acumulando, generalizando y sistematizando información, o bien introduciendo ideas radicalmente nuevas que sinteticen y expliquen la información de que se dispone"¹³. En la práctica del quehacer filosófico, ambas formas de abarcar todo lo cognoscible se complementan. Cualquier corpus filosófico, intenta siempre una configuración o explicación de la totalidad, de todo aquello que está en el horizonte cultural. Esto significa que por lo general, las concepciones filosóficas, están en condiciones de presentar ideas rectoras para la comprensión de los hechos del mundo y de los eventos sociales. Por lo anterior, muchas concepciones filosóficas -aun trascendiendo la época de su formulación- sirven como marco teórico en el cual es posible encontrar un cúmulo de valores y principios para la acción social o para la acción política.

Por otro lado, también hay que tener muy presente que cualquier clasificación de las ciencias, por más completa y coherentemente lógica que nos parezca, trasunta necesariamente ciertas preferencias subjetivas del científico o filósofo que jerarquiza u ordena. Y a su vez, tales preferencias están articuladas,emanan o se vinculan, a ciertos códigos y denominaciones, o "reja de denominaciones", conque a través del lenguaje pretendemos decir algo acerca de la naturaleza o de las cosas del mundo, tal como ya lo ha señalado Foucault¹⁴ y en este caso, acerca de nuestros propios productos intelectuales: los conocimientos. Ello es comprensible pues hoy sabemos que el principio antrópico nos sigue y tácitamente coexistimos con él para la creación

¹² Cf. Bunge, Mario: *La Ciencia, su método y su filosofía*, Ediciones S. XX, Bs. Aires, 1979. Y también en: Díaz, Esther. *Metodología de las Ciencias Sociales*, Ed. Biblós, Bs. Aires, principalmente en el Capítulo: "Conocimiento, ciencia y epistemología". 1997.

¹³ Bunge, Mario, *Teoría y realidad*, Ariel, Barcelona, 1972, p. 89.

¹⁴ Cf. Foucault, Michel, *Las Palabras y las Cosas*, Ed. Siglo XXI, México D. F., 1999. pp. 160 y ss.

de nuestros constructos; sean éstos teorías, hipótesis o clasificaciones epistémicas. Y en este sentido nunca encontraremos una clasificación pura u objetiva a ultranza. Son ordenaciones momentáneas muy convenientes para percibir nuestro horizonte intelectual, unas más lógicas y rigurosas que otras, pero no pueden ser definitivas ni esencialmente objetivas *per se*; simplemente son útiles y convenientes en cada contexto histórico.

Y aún por muy completa que sea nuestra clasificación, además queda otro obstáculo: el hecho de que el desarrollo científico-tecnológico es un continuo devenir que no decanta. Esto proporciona un carácter tentativo y momentáneo a todas las ordenaciones jerárquicas sobre las ciencias. Así las cosas, toda clasificación epistémica es un intento audaz de corte dentro del proceso mismo de la marcha científica y del avance cognitivo en general. Por ello, lo importante es tener presente que "... estos sistemas, sea cual fuere la forma en que se presentan, y especialmente si vienen completados por una clasificación jerárquica, deben aceptarse tan sólo si se tiene en cuenta que son aproximativos, relativos y provisionales"¹⁵.

La cita precedente, ilustra la validez relativa de las clasificaciones de las ciencias y su énfasis provisorio. Así, por un lado está el crecimiento cuantitativo, enciclopédico (en superficie), y por otro, el crecimiento en torno a profundizar sobre los principios y los conceptos de las ciencias y las vinculaciones entre las mismas (en profundidad), tal como ya lo ha destacado Bunge¹⁶. En suma, la persistente preocupación por clasificar las ciencias, ha provenido tradicionalmente de la filosofía, aunque actualmente hay otras disciplinas que también contribuyen a esta tarea, tales como la representación temática de la información, las técnicas de manejo de la información, registros del conocimiento y otras disciplinas de la bibliotecología; empero, en estos casos, siempre descansan en un esquema filosófico tradicional previo, y se orientan principalmente a los aspectos cuantitativos; lo grueso, lo cualitativo, las razones de los ejes ordenadores, sigue siendo epistemológico y filosófico: encontrar el sustrato inteligible que de más garantías de confiabilidad para abarcar una estructuración de toda la sistematización científica. Así, al parecer, la antigua tarea filosófica, goza de buena salud y se sigue recurriendo a ella para abarcar toda la sistematización científica inserta en un período histórico determinado. Es el eterno devenir de mirar, aprehender, sistematizar y clasificar lo que la racionalidad científica nos ha legado. Un viejo anhelo nunca totalmente logrado, pero no por eso olvidado.

¹⁵ Blanché, Robert. **La epistemología**, Ed. Oikos-tau, Barcelona, 1973, p. 72.

¹⁶ Cf. Bunge, Mario. **Teoría y Realidad**; Op. cit.; 1972, pp. 89, 90.