



RAZÓN Y PALABRA

Primera Revista Electrónica en América Latina Especializada en Tópicos de Comunicación

[Sobre la Revista](#)

[Contribuciones](#)

[Directorio](#)

[Buzón](#)

[Búsqueda](#)

Diciembre 2002
Enero 2003

Número actual

Números Anteriores

Editorial

Sitios de Interés

Novedades

Ediciones



Carr. Lago de
Guadalupe Km. 3.5,
Atizapán de Zaragoza
Estado de México.

Tels. (52)(55) 58645613
Fax. (52)(55) 58645613

La Cardinalidad en la Lógica del Concepto Puro

Número Actual

Por Armando Barrañón

Número 29

INTRODUCCIÓN

En una época caracterizada por la anti-ideología, expresada en conflictos reales como la asunción de la ultraderecha empresarial al poder, se vuelve importante revisar las directrices que plantea este nuevo mundo de vida, regido por la racionalización de los recursos en términos de indicadores cuantitativos contruidos sobre supuestos criterios eficientistas. Ya que este mundo de vida pretende legitimarse en términos de efectividad nacidos en el sistema científico-tecnológico, se vuelve fundamental discernir los alcances y limitaciones de este enfoque cuantitativo que se expresa en una progresiva matematización de las ciencias empíricas y por extensión, del mismo mundo de vida.

Este trabajo está organizado de la siguiente manera. En la primera sección se aborda el problema de la naturaleza del concepto, desde una perspectiva hegeliana, tal como intentó hacer Benedetto Croce en su tratado de Lógica, poniendo particular énfasis en la relación que existe entre el concepto y la realidad. En la segunda sección se resumen las características esenciales de los pseudoconceptos, que vienen a constituir las herramientas básicas empleadas por las ciencias naturales y sociales. En la tercera sección se muestra el papel que juega la cardinalidad como criterio discriminante entre los conceptos puros y los abstractos, aspecto decisivo ya que al ubicarnos en un universo finito, no podemos escapar de los pseudoconceptos como medio para entender a nuestro mundo. Finalmente, en la cuarta sección abordamos el problema de la matematización de las ciencias sociales y naturales, desde la perspectiva que nos da la dependencia entre los principios de las ciencias empíricas y los principios de las matemáticas.

NATURALEZA DEL CONCEPTO

Es fundamental abordar las características definitorias del concepto, ya que participa en la producción del conocimiento y en la actividad espiritual del pensamiento que busca la verdad. Además, expresa la esencia de los objetos y busca la unidad en la multiplicidad.

Es fácil entender que al interior del esquema general del método científico, tal como lo adelantó Descartes, se encuentra una evolución continuada del concepto, que se explicita gradualmente a partir de si mismo. Así Hegel había concebido al método de la ciencia como la explicitación del concepto por si mismo, estando el concepto en primer lugar y en segundo lugar su determinabilidad. De forma semejante, en la Filosofía el concepto contiene la esencia de la sustancia y del objeto y al desarrollarse el concepto, se genera el conocimiento¹.

Desde Aristóteles se considera a la realidad como el punto de partida de la filosofía. Por esta razón se eliminan a los conceptos que carecen de concreción o que no pueden materializarse. Otro aspecto importante del concepto es su carácter expresivo, pues enuncia lo esencial de los objetos y de esta manera se constituye como acto cognoscitivo².

No siempre se ha entendido que la naturaleza del concepto rebasa el marco del método científico, extendiéndose a campos como el espiritual y moral. Efectivamente, el concepto tiene una dimensión universal por ser la realidad misma espiritual y no simplemente mecánica. Y como no hay pensamiento sin volición, el concepto tiene un carácter teleológico, y por lo tanto es útil. Es este nivel teleológico del pensamiento, lo que ennoblece al hombre en la búsqueda de la verdad y lo que da al concepto una dimensión moral³.

Otro aspecto trascendental del concepto puro radica en la manera en que supera la individualidad y alcanza lo universal. Mientras que en las representaciones la esencia no coincide con la existencia, esto si ocurre en el concepto. El concepto rebasa la mera individualidad y multiplicidad que percibe la representación, hasta alcanzar la unidad que hay en ellas, lo que le permite llegar a lo universal.

Los pilares del conocimiento, que son razón, causa y ley, son términos que se construyen en base a los conceptos puros y abstractos; los conceptos empíricos y finalmente a los conceptos puros, abstractos y empíricos, respectivamente.

LOS PSEUDOCONCEPTOS

Cuando el concepto concreto no alcanza la universalidad, permanece como un pseudoconcepto empírico. Y si es un concepto universal que se materializa, entonces no deja de ser un pseudoncepto abstracto. Las ciencias empíricas son construidas en base a estos pseudoconceptos, lo que vuelve problemática su utilización como marco de referencia para modificar el mundo de vida en una sociedad científico-tecnológica.

Los pseudoconceptos presuponen la percepción y los representativos, empíricos o clasificatorios son empleados por la Ciencia natural. Por su parte, los pseudoconceptos abstractos, numerativos y mensurativos, son usados por las Ciencias matemáticas.

En la ciencia matemática de la naturaleza se usan los pseudoconceptos empíricos y los abstractos dentro de un juicio individual.

Cuando nos olvidamos de esta distinción entre conceptos puros y pseudoconceptos, caemos fácilmente en la tentación positivista de reducir la historia a ciencia. Pero la historia precisa de un trasfondo filosófico y a su vez es imposible construir una filosofía saludable que prescinda de la intuición inherente a la historia (Croce, 227). La forma en que estos pseudoconceptos pueden guiar la acción es a través de los juicios individuales, lo que implica tener un conocimiento concreto.

En los juicios individuales se predica el concepto como universal, particular e individual. Lo individual se funde con lo universal y tanto el hecho como el valor son determinados. Cuando se unen el juicio definitorio y el juicio individual, tenemos la síntesis a priori lógica, sin la cual no pueden existir ni el sujeto ni el predicado. Cuando no se cuenta con conceptos puros y síntesis a priori, lo que tenemos es la exterioridad entre realidad y pensamiento, como ocurre cuando se manejan conceptos abstractos y juicios analíticos o cuando se trabaja con conceptos empíricos y juicios sintéticos.

CARDINALIDAD

Cuando nos limitamos a lo finito e individual, no podemos considerar iguales a la existencia y a la esencia. Y los conceptos puros no pueden limitar su extensión a un grupo finito de elementos representativos ya que son universales. De esta manera se establece a la cardinalidad del contenido de los conceptos, como criterio discriminante entre los conceptos y los pseudoconceptos. En consecuencia, puede iniciarse un proceso de reducción de los conceptos, hasta obtener un número definido

de conceptos puros. Si este proceso no se detuviese, terminaríamos con el único concepto de la abolición de los conceptos, que de esta manera sería ultra-representativo (con un número infinito de representaciones) y omni-representativo (posee un contenido representable)⁴.

Tampoco podemos considerar a los conceptos como de número infinito, pues tendrían el mismo número que las representaciones. Y tampoco pueden ser numerables pues entonces serían distinguibles o separables⁵. En cambio, las ficciones conceptuales no son ultra-representativas u omni-representativas. Las ficciones conceptuales no son contrarias sino simplemente diferentes de los conceptos verdaderos⁶.

En su búsqueda por la verdad, la conciencia finita supera lo finito, escalando hasta lo infinito. Como Kant lo esclareció, las nociones del tiempo y espacio matemáticos, son idealizaciones así como los juicios cuantitativos que se desprenden de ellas (Croce, 151).

La crítica de la sociología considera que el concepto de sociología no es universal sino general por ser finito el grupo de entes que la representación ha puesto ante el sociólogo y que él ha aislado de los complejos a que estaban unidos. Esto limita la capacidad de predicción de esta ciencia, pues podría incurrir fácilmente, como lo ha hecho antes, en la falacia de accidente inverso.

LAS MATEMATIZACIÓN DE LAS CIENCIAS

En las ciencias empíricas se emplean conceptos representativos, que son de carácter empírico ya que estas ciencias parten de lo real para componer sus esquemas y sus leyes resultan ser conceptos empíricos (Croce, 243). Para alcanzar una matematización de las ciencias naturales, debería funcionar la naturaleza de una manera mecánica perfecta, en la que la cualidad fuera eclipsada por la cantidad.

La matemática no puede proporcionar verdad ni se basa en percepciones, por lo que no es lógica ni lenguaje. En vez de conocer, cuenta lo conocido y propone fórmulas de igualdad. No son iguales los principios naturales y los principios matemáticos, pues el carácter apriorista de los principios matemáticos provoca que se muestren todos y del todo falsos. Pues la realidad es una unidad orgánica que comprende a todas las dimensiones y no se genera a partir de un espacio de dimensiones distinguibles y enumerables, sino que solo consta de espacialidad que se vincula con la pensabilidad y la intuibilidad.

Las matemáticas están construidas a partir de pseudoconceptos abstractos, analíticos a priori, que no pueden ser verdaderos ni se originan en las representaciones. Por esta razón los pseudoconceptos abstractos no pueden pensarse ni imaginarse, alcanzando una universalidad que carece de concreción. Estos entes ficticios permiten que se efectúe el juicio numeratorio. Desde esta perspectiva, la matemática no trasciende el nivel de lo práctico y solo imita a la filosofía, razón por la que ha sido considerada como *Simia Philosophiae*.

A pesar de que la matemática se ostenta como ciencia exacta, sus fórmulas dependen para su aplicación de la imprecisión de los principios de las ciencias empíricas. Conforme se vuelven determinantes las diferencias individuales, desaparece la supuesta universalidad de la aplicación de las matemáticas, que resultan ser más aplicables al *globus naturalis* que al *globus intellectualis* (Croce, 268).

A la luz de estas consideraciones, resulta desmedida la pretensión de la lógica formalista, dentro de la que se incluye a la lógica matemática, y que quisiera reducir al pensamiento en los cauces de la proposición verbal, limitándolo a la esfera de las proposiciones. Llega a postularse como una matemática universal que quisiera ser tomada como una ciencia general del pensamiento (Croce, 110). Entre otros aspectos problemáticos, la cuantificación del predicado incluye al sujeto dentro del

predicado, tal como ya ocurría en el juicio.

CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS

Se ha mostrado la importancia de la cardinalidad como elemento discriminante para deslindar a los conceptos puros de las ficciones conceptuales, en términos de su ultra-representatividad y omni-representatividad. De esta manera, se establecen las limitaciones de las ciencias empíricas por operar con pseudoconceptos y, al matematizarse, se vuelven incapaces de abordar campos donde sea decisiva la identidad individual, como lo es el mundo de vida y cualquier dimensión histórica. De ahí la incapacidad del matematismo para fundar las guías de acción en nuestra sociedad científico-tecnológica, en la que se han establecido sistemas cuantitativos para operar toda índole de actividades, incluyendo la educativa.

El autor agradece el apoyo brindado por la División de CBI, UAM-A, para la realización de este trabajo.

Notas:

- ¹ C.W. F. Hegel. El concepto de religión. México: FCE: 1998, pp. 115-116.
- ² B. Croce. Lógica como ciencia del concepto puro. México: Contraste , 1980, p. 54.
- ³ B. Croce. Lógica como ciencia del concepto puro. México: Contraste , 1980, p. 57.
- ⁴ B. Croce. Lógica como ciencia del concepto puro. México: Contraste , 1980, p. 41.
- ⁵ B. Croce. Lógica como ciencia del concepto puro. México: Contraste , 1980, p. 75.
- ⁶ B. Croce. Lógica como ciencia del concepto puro. México: Contraste , 1980, p. 50.

Armando Barrañón Cedillo

Depto. de Ciencias Básicas, Universidad Autónoma Metropolitana- Azcapotzalco, México, DF, México