

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

ARTÍCULOS

Filosofía de las Relaciones

José Manuel Rodríguez Pardo

(Universidad de Oviedo)

A Gustavo Bueno (1924-2016),

en el centenario de su nacimiento.

Resumen: Tras haber trabajado diversos aspectos inéditos en la Teoría del Cierre Categorial a lo largo de diversos artículos acerca de temas como la involucración de las categorías científicas y el problema de la finalidad en los organismos vivientes, asumimos en este trabajo la tarea de analizar la Filosofía de las Relaciones, una problemática relativa a la Gnoseología materialista que Bueno también dejó inconclusa. El objetivo consiste en señalar la importancia de las relaciones para comprender la realidad de nuestro mundo, que está conformado principalmente a través de las ciencias y las relaciones que establecen entre diversos estromas o dominios de la realidad a través de operaciones con diversos tipos de términos.

Palabras clave: Gustavo Bueno, Gnoseología, Relaciones, Aristóteles, Filosofía de la Ciencia.

Abstract: After having worked on various unpublished aspects in the Theory of Category Closure throughout various articles on topics such as the involvement of scientific categories and the problem of purpose in living organisms, in this work we assume the task of analyzing the Philosophy of Relations, a problem related to materialist Gnoseology that Bueno also left unfinished. The objective is to point out the importance of relationships to understand the reality of our world, which is shaped mainly through the sciences and the relationships they establish between various stromas or domains of reality through operations with various types of terms.

Keywords: Gustavo Bueno, Gnoseology, Relations, Aristotle, Philosophy of Science.

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

SUMARIO

1. RECAPITULACIÓN. SOBRE LAS CUESTIONES ABIERTAS EN LA TEORÍA DEL CIERRE CATEGORIAL DE GUSTAVO BUENO TRATADAS EN NUESTRA PUBLICACIÓN.

2. GNOSEOLOGÍA DE LAS RELACIONES.

a. Banalidad de las relaciones actuales.

b. Las relaciones como «hechos».

c .Las relaciones en la Teoría del Cierre Categorial (1992).

d. Omnipresencia de las relaciones en las ciencias.

3. ONTOLOGÍA DE LAS RELACIONES.

a. Historia de la Filosofía de las Relaciones.

b. El fundamento de las relaciones.

c. La perspectiva del materialismo filosófico.

4. CONCLUSIÓN.

5. BIBLIOGRAFÍA CITADA.

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

1. RECAPITULACIÓN SOBRE LAS CUESTIONES ABIERTAS EN LA TEORÍA DEL CIERRE CATEGORIAL DE GUSTAVO BUENO TRATADAS EN NUESTRA PUBLICACIÓN.

Como nuestros lectores recordarán, iniciamos la trayectoria de esta revista ubicando un «eje de coordenadas» de la situación del materialismo filosófico después del fallecimiento de Gustavo Bueno. En ese artículo fundacional planteamos dos líneas de investigación que influyeron en nuestras publicaciones sucesivas en esta revista, que buscaban profundizar en las cuestiones abiertas, que quedaron inconclusas tras la publicación por parte de Gustavo Bueno de los cinco primeros volúmenes de la Teoría del Cierre Categorial (Rodríguez Pardo, J. M., 2018, 34-40).

Nos referimos a las que citamos en aquellas páginas, a saber: la involucración de las categorías científicas y el problema de la finalidad en los organismos vivientes, que quedaron plasmadas en tres trabajos diferentes entre los años 2019 y 2020 (Rodríguez Pardo, J. M., 2019a, Rodríguez Pardo, J. M., 2019b, Rodríguez Pardo, J. M., 2020a). Por el camino, desarrollamos algunos ejemplos de involucración (Rodríguez Pardo, J. M., 2021) y nuestro punto de vista acerca de un tema que fue de los últimos que planteó Bueno al final de su trayectoria vital y académica, la problemática de las artes y las ciencias (Rodríguez Pardo, J. M., 2023), que ha tenido un sorprendente auge en las últimas oleadas del materialismo filosófico.

El trabajo, sin embargo, no ha concluido; es más, diríase que, a la luz de nuevas lecturas de Bueno y distintos hallazgos que vamos realizando, contemplamos que muchas cosas quedan aún pendientes. Razón de más para seguir trabajando sobre ello. Volvemos así a publicar sobre la Teoría del Cierre Categorial al iniciar este año 2024, justo cuando se van a cumplir, el 1 de Septiembre, el centenario de nacimiento del fundador del sistema del materialismo filosófico, Gustavo Bueno.

Es necesario, por lo tanto, remontarse cronológicamente al proyecto inicial de la Teoría del Cierre Categorial de Gustavo Bueno. Y es que tras la publicación por parte de Gustavo Bueno de los cinco primeros volúmenes de la Teoría del Cierre Categorial (Bueno, G., 1992-93), dentro de los 15 previstos dentro del plan inicial de la obra, Bueno lo modificó a propósito de varias cuestiones que fue introduciendo en diversas lecciones, a partir del año 2000 hasta el año 2006 aproximadamente, con vistas a la publicación de un sexto volumen de la Teoría del Cierre Categorial, y desde él la teoría completa; un proyecto que, como bien sabemos, por diversas circunstancias no llegó a ver la luz. Sin embargo, varias de las cuestiones tratadas en esas lecciones aparecieron diseminadas de manera fragmentaria, envueltas en otras cuestiones relacionadas, en los libros que se le iban encargando de parte de diversas editoriales de prestigio a nivel nacional. Dichas obras fueron informadas con estos nuevos conceptos, a falta

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

de la publicación completa de la Teoría del Cierre Categorial, desde el Tomo sexto anunciado pero no editado, hasta el número 15 que se había proyectado en su día.

Entre esos conceptos de la Gnoseología materialista que fueron incluidos en otros trabajos y libros que se fueron publicando durante esos años. Uno de ellos es el de la involucración de las diversas categorías científicas, al que dedicaremos este artículo, comienzo de una serie con la que nos proponemos, en la Revista *Metábasis*, la reconstrucción del proyecto de la Teoría del Cierre Categorial tal y como lo concibió el propio Bueno. Para ello, adoptaremos los apuntes tomados en aquellos años, cotejados con las aportaciones de terceros también presentes en ese momento. Este artículo, y los que serán publicados sucesivamente, un conjunto de ensayos, pese a que constituyen la continuación y culminación de la Teoría del Cierre Categorial, no llevan la firma de Gustavo Bueno sino la de quien suscribe estas líneas. Diversas circunstancias, entre las que figuran el propio fallecimiento de Bueno y el haber dejado incompletas muchas de las partes de su sistema, aparte de la virtual desaparición de su sistema del debate público.

Ya en nuestro artículo de 2019 señalamos el desafío de reconstruir una parte decisiva e inconclusa de la Teoría del Cierre Categorial. Un verdadero «juego de libertad», por utilizar una expresión de Bueno en relación a ejemplos límite de la libertad humana, en los que «estamos esperando comprobar cómo el artista logra evitar el error, confiando generosamente en que su arte sea tan perfecto (por ello hay que descartar los juegos aleatorios) que ni siquiera pueda decirse que ni él, ni la vida del artista, en su caso, han sido puestos en peligro» (Bueno, G. 1996, 255). Una vez fallecido Bueno, como dijimos en 2019, «llegó el momento de interpretar la pieza (en este caso, el sistema filosófico), sin partitura (o al menos, sin más partitura que los esbozos del propio Bueno, necesariamente reconvertidos con el paso de los años), y que el público ilustrado, aquel que espera algo más que aplausos y realizar acompañamiento rítmico como si fuera el famoso Concierto de Año Nuevo, juzgue la pertinencia de tales desarrollos» (Rodríguez Pardo, J. M., 2019a, 8-9).

Recordemos que la preparación del Tomo VI de la Teoría del Cierre Categorial tuvo lugar principalmente durante los años 2000 hasta 2006. No obstante, aunque este proyecto quedó inconcluso por diferentes motivos, y relativamente inédito, si observamos las publicaciones de Bueno durante la cuarta oleada del materialismo filosófico, donde aparecieron diversas pinceladas al respecto, pero siempre con vistas a desarrollar otros temas de diverso calado filosófico, tales como la filosofía política, la problemática del aborto (Bueno, G., 2010), etc.

En nuestro caso, desarrollamos el problema de la involucración de las categorías científicas, que Bueno expuso en diversas lecciones en el año 2004 (Rodríguez Pardo, J.M., 2019a), y después, en dos artículos en números diferentes de nuestra publicación, el problema de la

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

finalidad en los organismos vivientes. En una primera parte, desarrollamos la finalidad desde la perspectiva de la Gnoseología materialista (Rodríguez Pardo, J.M., 2019b), enfocado para un caso particular, como fue la problemática del aborto, que Bueno desarrolló en sendas obras: un artículo y un capítulo de un libro, ambos en el año 2010, sin perder de vista Ideas ontológicas como las de Nódulo o las modulaciones de la Idea de Fin. En la segunda parte, desarrollamos el problema de la finalidad desde una perspectiva ontológica, esto es, una Ontología de la finalidad, una problemática que Bueno dejó sin redactar, aunque algunos contenidos vieron la luz en la forma de un formato audiovisual (Rodríguez Pardo, J.M., 2020). En dicho artículo, analizamos cuestiones como el problema de la demarcación histórica de las ciencias químicas y biológicas, para continuar con una breve historia acerca del problema de la finalidad, culminando este trabajo con el análisis del concepto de holobioma, para resolver la cuestión relativa a si existe finalidad objetiva (o teleología) en los organismos vivientes. Culminamos así el primer jalón de este desarrollo del sistema del materialismo filosófico, tras el fallecimiento de Gustavo Bueno, como anticipamos al iniciar esta revista (Rodríguez Pardo, J.M., 2018).

Sin embargo, esta circunstancia no debe considerarse más que como un comienzo de algo mucho más grande y pretencioso, que es la reconstrucción de la Teoría del Cierre Categorial, la Gnoseología materialista que constituye el verdadero núcleo del sistema del materialismo filosófico. Casi seis años y diecisiete números contemplan este proyecto que inició en el 94 cumpleaños de Gustavo Bueno, no podemos considerar ni mucho menos nuestra labor culminada. Únicamente la necesidad de dilatar nuevas publicaciones al respecto, debido a la febril actividad de cursos, seminarios, congresos y otras actividades que, al calor de esta revista, están surgiendo en diversos contextos, han aplazado que prosigamos nuestra profundización dentro del marco de la Gnoseología materialista. Obviamente, vamos a seguir publicando respecto a estas y otras temáticas, pues tan solo tres trabajos, por muy notables que sean, no pueden resolver unas cuestiones tan complejas. Por todo ello, retomamos estas temáticas con un apéndice del artículo del Número 2, señalando varios ejemplos de involucración (Rodríguez Pardo, J.M., 2021), en este caso de las categorías matemáticas con otras categorías que comparten campos reconstituidos u holizados según mismos procedimientos y a escalas comunes.

Y es que, aunque Bueno se centró en esta problemática principalmente entre los años 2000 y 2006, en la década de 2010 (la última que vio con vida a Gustavo Bueno), realizó algunos aportes adicionales. Concretamente, en 2010 realizó unas precisiones sobre la holización (Bueno, G., 2011), concepto aparecido en el libro de 2003 *El mito de la izquierda* (Bueno, G., 2003) y que se publicó en el año 2011. Y en el año 2011 dictó varias conferencias en la Fundación que lleva su nombre acerca del tema que vamos a tratar aquí, la Filosofía de las Relaciones. El planteamiento de Bueno era el de darle forma escrita a dichas charlas con un

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

artículo en *El Basilisco* que sería parte de la Teoría del Cierre Categorial. Sin embargo, dicho artículo nunca vio la luz. Lo más cercano a este deseo de Bueno fue un artículo sobre el fundamentalismo y los fundamentalismos en el que analizó la Idea de Relación y su vínculo con la de Fundamento (Bueno, G., 2015), que nos servirá para trabajar la parte final de este trabajo, el fundamento de las relaciones, así como tres trabajos acerca de las Ideas de Unidad e Identidad, que citaremos a lo largo de este artículo (Bueno, G., 2012a; Bueno, G., 2012b; Bueno, G., 2012c).

Justo en este año 2024 que iniciamos, centenario del nacimiento de Gustavo Bueno, en el que algunos homenajes (modestos y secundarios, eso sí) se realizarán a lo largo del año, podemos sin embargo confirmar que estamos aún muy lejos de ver la obra completa de Bueno disponible para el gran público, verdadero homenaje a la figura del mayor filósofo español desde tiempos del Padre Feijoo, al que Bueno siempre invocaba cada vez que escribía alguno de sus ensayos. Feijoo, al contrario de Bueno, vio varias reediciones en vida de sus obras completas, algo que en una época mucho más modesta en cuanto a medios editoriales contrasta con la época actual, en la que Bueno. A este respecto, es conveniente recordar lo que dijimos en 2020, al culminar nuestro análisis sobre la teleología orgánica:

Como tampoco existe un canon, más allá de la propia individualidad biográfica de Bueno, del propio sistema, y esta figura, fallecido el individuo, se manifiesta en su persona, esto es, bajo la forma de sus obras, nadie puede impugnar estos desarrollos sin aportar argumentos de peso. Obviamente, disponer del elenco completo de las obras de Gustavo Bueno, en formato accesible a la par que los clásicos de la talla de Platón, Aristóteles, Santo Tomás, Kant o Hegel, con los que siempre se le ha parangonado, permitiría al público medio culto gozar de ese canon que aquí señalamos. No olvidemos, por seguir la propia genealogía trazada por el propio Bueno, la figura del Padre Feijoo, cuyo Teatro Crítico Universal y sus Cartas Eruditas y Curiosas estuvieron disponibles en su totalidad ya en vida del propio Padre Maestro. Algunas reediciones realizadas en los dos últimos años permiten alimentar la llama de la esperanza, aunque sin un plan de la obra para realizar una edición crítica ni una voluntad constante de trabajo que indiquen que esta semilla pueda germinar en tierra fértil (Rodríguez Pardo, J. M., 2020, 8-9).

Por lo tanto, iniciaremos el año del centenario del nacimiento de Gustavo Bueno trabajando en este número 17 de nuestra revista la problemática de las relaciones dentro de la Gnoseología materialista. Este será nuestro particular homenaje a la figura del fundador del sistema del materialismo filosófico.

2. GNOSEOLOGÍA DE LAS RELACIONES.

a. Banalidad de las relaciones actuales.

Partiendo de esta base, Bueno adoptó para muchos estudios el sintagma «filosofía de», es decir, de lo que Bueno denominó como filosofía adjetiva o «no centrada» (Bueno, G., 1993a, 30-7). Un sintagma utilizando muy profusamente utilizado por Bueno a lo largo de sus últimos años de trayectoria vital y académica, para enfocarse en los planteamientos que realizaban diversos autores respecto a «Filosofía de la Ciencia», «Filosofía de la Democracia», etc.

A la hora de analizar el problema de las relaciones, Gustavo Bueno señalaba, con evidente ironía, la banalidad de las relaciones en la actualidad. Invocar el concepto «relación» implicaba introducirse en el terreno difuso de las revistas del corazón. «Tener una relación» se refería ya no a relacionarse sino a confundir el concepto con interacciones, acciones, pasiones... Así, la proposición «Juan mantuvo una relación con María» implica señalar de qué tipo de relación estamos hablando. Obviamente, cuando dos personas se relacionan «sentimentalmente», se sobreentiende que tienen una interacción. La cuarta categoría de Aristóteles, la relación, se confunde con las categorías de acción y pasión.

Así, en un artículo que recoge el prólogo a un libro del periodista Juan Luis Galiacho sobre los «braguetazos» habidos en nuestra democracia coronada, insiste en la banalidad de las relaciones actuales:

En efecto, el guión no parece simbolizar aquí simplemente la relación de «pareja de hecho» entre individuos (es decir, entre átomos, si nos atenemos a la traducción de Boecio) heterosexuales o bien homosexuales, porque precisamente en la «relación de pareja» la singularidad de los términos se desdibuja. Cuando alguien dice: «Me fui de fin de semana con mi pareja», o «vivo con mi pareja», es porque considera irrelevante el nombre propio de esa pareja, incluso en el caso de que los lazos afectivos con ella sean muy fuertes; el guión parece simbolizar, por de pronto, un enlace matrimonial heterosexual, en el que los términos figuran con nombres propios (entre otras cosas porque se supone que han firmado capitulaciones).

Estos son enlaces que desde hace ya más de un siglo (por lo menos, desde las *Afinidades Electivas* de Goethe) se han comparado con los que tienen lugar entre ciertos elementos químicos; en nuestros días se dice con frecuencia que hay «química» entre determinadas personas. Si pudiéramos precisar algo más, añadiríamos que se trata de enlaces covalentes, pero no en el sentido que mantienen dos átomos de hidrógeno en la molécula estable de H₂, sino en el sentido del «enlace covalente con carácter iónico» existente

entre los átomos de hidrógeno y de cloro que forman la molécula del ácido clorhídrico, HCl, enlace que, según dicen los científicos, no es estrictamente covalente ni tampoco iónico puro (Bueno, G., 2009, p. 2).

La ironía de Bueno se completaba añadiendo que los «expertos en relaciones» confundían la acción y la pasión con la relación, algo que curiosamente intérpretes y traductores de la obra aristotélica, como Valentín García Yebra, también hacían. Obviamente, las relaciones no pueden analizarse a un nivel tan mundano y superficial, puesto que hablar de relación con una «pareja», como señalaba Bueno, es manejar un nivel muy primario y vulgar. Centrar el problema de las relaciones en las relaciones afectivas, «de pareja», sirve para llamar la atención acerca de la banalidad de los vínculos afectivos en el mundo occidental (con la quiebra de la familia nuclear y la estructura matrimonial, por otras estructuras más fluidas y volátiles, con la consiguiente atomización o individuación de los términos impersonales que se reúnen en una «pareja»). Sin embargo, no aclara prácticamente nada acerca del problema filosófico de las relaciones.

Una situación que se reitera en otros muchos contextos. De hecho, si acudimos al Diccionario de la Real Academia Española y consultamos las acepciones de relación, podemos centrarnos especialmente en la número 2: «Conexión, correspondencia de algo con otra cosa», la 3: «Conexión, correspondencia, trato, comunicación de alguien con otra persona» (relaciones de parentesco) y la 4: «Trato de carácter amoroso». Como vemos, aparece la situación amorosa junto a una cuestión que ya desde el acuñador del concepto de relación, Aristóteles, introdujo: la conexión entre dos cosas. Es decir, la relación sería, si nos atenemos a lo dicho por la Real Academia Española, por la conexión y, secundariamente, por las «relaciones amorosas».

Ya Aristóteles, al introducir la relación como categoría, advirtió de su carácter peculiar, al señalar que es una categoría no solamente que inhiere en la sustancia (*esse in*) sino que está referida a otra cosa (*esse ad*), con lo cual es susceptible de ser confundida con otras cuestiones. Si el Estarigita introdujo las famosas diez categorías para clasificar las distintas formas en las que el ser podía darse, señaló como las cuatro principales la sustancia y tres accidentes, a saber: cantidad, la cualidad y la relación. Siendo esta última peculiar, puesto que la cantidad, por ejemplo, algo absoluto, no *respecto a algo* (es decir, relativa):

Además, lo *cuanto* no tiene ningún contrario (en efecto, en los *cuantos* definidos es evidente que no hay contrario ninguno, v.g.: en lo *de dos codos*, o *de tres codos*, o en la superficie, o en cualquiera de las cosas de este tipo, no hay efectivamente ningún contrario), a no ser que diga uno que lo mucho es contrario de lo poco, o lo grande de lo pequeño. Pero ninguna de estas cosas es *cuanto*, sino de lo *respecto a algo*: en efecto, nada se dice en sí mismo grande o pequeño, sino que se toma por referencia a otra cosa, v.g.: se dice que un monte es pequeño y un grano de mijo es grande por ser éste mayor que los de su mismo género, y aquél más pequeño: así, pues, la referencia es a otra cosa,

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

ya que, si se dijera pequeño o grande en sí mismo, nunca se diría que el monte es pequeño y el grano de mijo grande. Igualmente decimos que en la aldea hay muchos hombres y en Atenas, en cambio, pocos, aun siendo mucho más numerosos éstos que aquéllos; y que en la casa hay muchos y en el teatro pocos, aun siendo éstos muchos más. Además, *lo de dos codos* y *lo de tres codos*, y cada una de las cosas de este tipo, significan *cuanto*, mientras que lo grande o pequeño no significan *cuanto*, sino más bien *respecto a algo*: pues lo grande y lo pequeño se contemplan en relación a otra cosa; así que es evidente que estas cosas son de lo *respecto a algo* (Aristóteles, 2007, 5b 10-30).

A la hora de desarrollar una «Filosofía de las Relaciones» es sin duda tentador indagar qué hayan dicho las distintas «Filosofías de las Relaciones». No obstante, el planteamiento que seguiremos no será el de comenzar por la Historia de la Filosofía para hablar de relaciones, como si la actividad filosófica pudiera confundirse con la mera doxografía o recogida de esa discrepancia de opiniones (*diaphonía ton doxón*) acerca de este y otros temas. El planteamiento de Bueno a la hora de hablar de Filosofía de las Relaciones era el partir del «hecho» de las relaciones para después explicar filosóficamente tal hecho. Por lo tanto, lo primero que habremos de tratar es la omnipresencia de las relaciones en todas las cosas, especialmente en las ciencias, en tanto que son éstas las que nos ofrecen un verdadero «mapa de la realidad».

b. Las relaciones como «hechos».

Si acudimos a la psicología empirista, encontraremos que nuestro conocimiento arranca de las sensaciones, las impresiones, y de las huellas que dejan esas impresiones obtenemos nuestras ideas. Así, cada estímulo generaría una impresión. Tomando esta distinción entre impresiones e ideas o copias de esas impresiones, Hume señalar que las ideas serían simples o complejas, y dentro de las complejas estaría la relación: «Entre los efectos de esta unión o asociación de ideas, no existe ninguno tan notable como las ideas complejas, que son normalmente el objeto de nuestros pensamientos y razonamientos, y que surgen por lo general de un principio de unión entre nuestras ideas simples. Estas ideas complejas pueden dividirse en *relaciones, modos y sustancias*» (Hume, D., 1992, p. 57).

De esta manera, la relación sería para Hume no algo primario, sino una asociación que realiza nuestra imaginación (una tendencia a la hora de ver las relaciones propia de la Filosofía Moderna, como veremos en el punto 3.a):

La palabra relación se utiliza normalmente en dos sentidos bastante diferentes: nombra por una parte la cualidad por la que se unen dos ideas en la imaginación, llevando naturalmente la una a la otra —como hemos explicado anteriormente— , y por otra la circunstancia particular en que, incluso en la unión arbitraria de dos ideas en la fantasía, podemos pensar que es conveniente compararlas. En el lenguaje corriente es siempre el

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

primer sentido lo que nombramos con la palabra relación; sólo en filosofía lo extendemos, para indicar cualquier asunto determinado de comparación, sin un principio de enlace (Hume, D., 1992, p. 58).

De ahí surgirían las relaciones de asociación entre ideas: semejanza, identidad, espacio y tiempo, cantidad, cualidad, contrariedad y causalidad, pero que no serían más que asociaciones que hace nuestra mente (Hume, D., 1992, pp. 59-60). Siguiendo esta idea empirista, los primeros conocimientos que obtenemos tanto seres humanos como animales serían absolutos, no relativos. La relación no sería más que una mera asociación de ideas, algo puesto por el sujeto cognosciente.

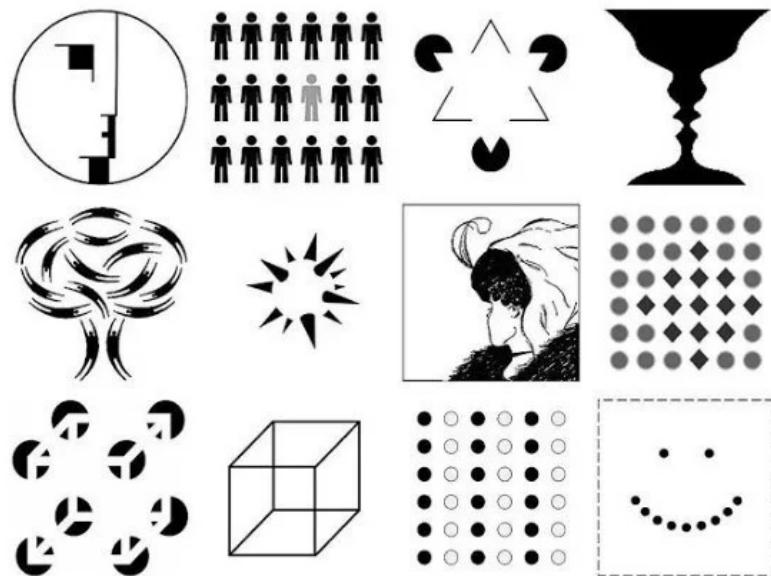
Sin embargo, esta perspectiva empirista, que fue recogida por la primera escuela de la Psicología moderna, el asociacionismo de Wilhelm Wundt, fue pronto superada por planteamientos como el de la Gestalt, que considera las relaciones los conceptos primarios más elementales de la percepción. Literalmente, para la Gestalt no solamente los seres humanos, sino también los animales (como demostró el experimento de Wolfgang Köhler con los chimpancés en la isla de Tenerife, o los experimentos de Wertheimer con las gallinas y su alimento en cubos de distintos colores), captan relaciones en su mundo entorno. La idea de las sensaciones absolutas pronto quedó desmantelada gracias a la Escuela de la Gestalt. Y es que la percepción, según esta escuela, se da en relación a terceras figuras, pasando las sensaciones de algo absoluto a ser relativas; las leyes de asociación de la Gestalt, como las de contigüidad y semejanza, nos indican que captamos de una sola vez un conjunto, donde las partes se relacionan formando una totalidad que percibimos:

Los estímulos más cercanos o los más similares, dice él, o los que, aunados, dan el mejor equilibrio al espectáculo, tienden, mediante la percepción, a unirse en la misma configuración. Pero este lenguaje es engañoso porque contrapone los estímulos objetivos, que pertenecen al mundo percibido e incluso al mundo segundo que la conciencia científica construye, a la conciencia perceptiva que la psicología ha de describir en conformidad con la experiencia directa. El pensamiento anfibio del psicólogo está siempre en peligro de introducir nuevamente en su descripción unas relaciones que pertenecen al mundo objetivo. Así ha podido creerse que la ley de contigüidad y la ley de semejanza de Wertheimer imponían la contigüidad y la semejanza objetivas de los asociacionistas como principios constitutivos de la percepción. En realidad, para la descripción pura —y la teoría de las Formas quiere ser una—, la contigüidad y la semejanza de los estímulos no son anteriores a la constitución del conjunto. La «buena forma» no se realiza porque sería buena en sí en un cielo metafísico, sino que es buena porque se realiza en nuestra experiencia. Las supuestas condiciones de la percepción sólo devienen anteriores a la percepción cuando, en lugar de describir el fenómeno perceptivo

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

como primera apertura cara al objeto, suponemos a su alrededor un contexto en el que estén ya inscritas todas las explicitaciones y verificaciones que obtendrá la percepción analítica, justificadas todas las normas de la percepción efectiva —un lugar de la verdad, un mundo (Merleau Ponty, M., 1993, pp. 38-9).



Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

No solamente las relaciones son un «hecho», sino que incluso nuestro sistema nervioso no capta magnitudes absolutas, sino relativas. Nuestros sensores captan siempre diferencias, incluso en las notas musicales, que expresan sonidos en un intervalo de escalas. Tanto es así que puede afirmarse categóricamente que no podemos percibir sonidos sin intervalos que establezcan una relación. Así nos lo indica la famosa Ley de Weber Fechner, $S = k \log_e M + C$, p. e., que nos dice que «*la intensidad de la sensación es proporcional al logaritmo de la intensidad del estímulo*», lo que equivale a afirmar que si la intensidad del estímulo se incrementa en proporción geométrica, la de la sensación sólo aumenta en proporción aritmética» (Pinillos, J. L., 1977, p. 120).

Por lo tanto, en nuestro propio umbral de la percepción se perciben relaciones. Así lo probó el neurólogo norteamericano Walter Grey Walter, quien con sus experimentos pioneros en la cibernetica descubrió que ciertos estímulos (por ejemplo, los de la luz estroboscópica) no sólo alteraba la zona cerebral de la visión, sino también la actividad del córtex completa. Es decir, que para nuestro cerebro los estímulos tienen una significación concreta, no son arbitrarios sino sujetos a patrones; esto es, a relaciones:

Ahora, si colocamos los electrodos en la cabeza de una persona normal despierta y atenta, obtendremos, a un nivel superior de amplitud, un grupo de registros que a primera vista parecerán casi iguales a los del «ruido». Pero si examinamos estos registros con un analizador de frecuencias o con un toposcopio, no obtenemos los mismos resultados monótonos. Algunas bandas de frecuencia son ocupadas más a menudo que otras; la actividad momentánea en varios canales exhibe una relación congruente de fase; un promedio obtenido sobre un periodo prolongado no se asemeja a ninguna de las muestras que se promediaron. En otras palabras, estamos ante un *pattern* que sólo logramos distinguir del «ruido» comparando las estadísticas de su distribución en frecuencia, fase y espacio, con los resultados que serían de esperarse con un verdadero «ruido» casual.

Es difícil captar estos conceptos sin familiaridad previa con el problema. Un ejemplo tomado de la lingüística pudiera ser útil. Atención. *Las letras de esta frase pueden disponerse en cualquier orden: sal sartel ne droeda tsereiuq lauce sarf ne nedeupe srenopsid*. Al revolverlas lo suficiente, las letras pierden su sentido; pero en la frase traspuesta anterior el significado es muy fácil de descubrir (Grey Walter, W., 1975, pp. 153-4).

Como vemos, las relaciones son elementos primarios del conocimiento, no los «hechos». Sin embargo, están confundidas con otros elementos, especialmente con lo absoluto, es decir, con la visión monista de la realidad. Y, obviamente, en el monismo metafísico del ser no hay posibilidad de relación alguna. La relación del Ser con la Nada es una mera relación «de

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

razón», no es posible relacionar estos dos conceptos con nada. De hecho, como ya señalamos en nuestro análisis del arte sustantivo, las distintas caracterizaciones de la experiencia estética, como la de Santo Tomás de Aquino y la de Baumgartem, consisten en considerarla una suerte de «Gnoseología inferior». Cuando el Doctor Angélico liga la vista y el oído a las artes visuales y musicales, consideradas así las más nobles, los sentidos se deleitan en las cosas debidamente proporcionadas como en algo semejante a ellos: «En cambio, lo bello se refiere al poder cognoscitivo, pues se llama bello aquello cuya vista agrada, y por esto la belleza consiste en la debida proporción, ya que los sentidos se deleitan en las cosas debidamente proporcionadas como en algo semejante a ellos, pues los sentidos, como toda facultad cognoscitiva, son de algún modo entendimiento» (Tomás de Aquino, S.Th., I, q. 5, a. 4).

Por lo tanto, se reconoce que en nuestra percepción hay unas relaciones necesarias, objetivas, de carácter apotético, es decir, «a distancia» del sujeto que percibe tales relaciones.

La prueba de que las relaciones son algo primario la tenemos en diversos ámbitos de la realidad. Así, la moderna teoría de sistemas de Bertalanffy ve el mundo como un conjunto de sistemas, donde diversos elementos mantienen relaciones diversas entre sí. Incluso lo viviente es visto como un conjunto de relaciones que mantienen diversos sistemas entre sí:

La idea de sistema se sobrepone ampliamente a la de individuo. Cuando existen, los grupos de individuos de una especie reparten tareas, cumpliendo funciones diferentes. Esa organización, de hecho, es prioritaria, también por definición, a la supervivencia individual. Así, no importa de la especie de que se trate, ningún individuo puede saltarse determinadas reglas de convivencia, siendo éstas tales que facilitan la supervivencia del grupo. El proceso es en todo similar a aquel por el cual las células, e incluso los órganos, se someten a las necesidades del cuerpo del individuo.

La sociedad así formada es un nuevo organismo, no menos real y vivo que el individual. La asimilación de la sociedad humana a un organismo vivo fue realizada ya por Spengler, quien hizo un cercano paralelismo entre el individuo y el cuerpo social, expresión ésta que en sí misma resume la intencionalidad de esta filosofía. En biología se contempla desde esta perspectiva denominada sociobiológica y propuesta en primer lugar por Edward O. Wilson, a cualquier sociedad animal. Ludwig von Bertalanffy va aún más lejos en su Teoría General de Sistemas, puesto que para él el sistema es el fundamento no sólo de la biología, sino de todas las ciencias sociales e históricas.

Aquí, igualmente, lo que se trata de afirmar aquí es que lo realmente invasivo de la vida no es la mera estructura física que soporta a los individuos, estructura que, efectivamente, tiende a expandirse incesantemente, sino más bien su sistema organizativo, el conjunto de relaciones que se establecen entre partes de un sistema y que conducen al mismo a un fin específico que es, indefectiblemente, el de su propia preservación. El sistema más amplio

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

en cada momento es el que debe ser considerado prioritario en términos de supervivencia, y los sistemas que lo componen (especies, relaciones entre especies, individuos y elementos de los mismos) deben ser considerados subsistemas de ese sistema. No se trataría tanto de que los sistemas sociales sean, al igual que los hombres, seres vivos, sino que los hombres, o cualquier otro animal o vegetal son, al igual que ciertas organizaciones sociales, sistemas vivos. La vida es un determinado sistema organizativo, sujeto a unas reglas específicas, e independiente de cuál sea su soporte.

Redefinimos de nuevo la vida: la vida es un determinado sistema organizativo, necesariamente expansivo, que regula una cierta cantidad de materia y energía, administrando sus relaciones con el entorno y con otros sistemas vivos con el fin último de perpetuarse (González Colunga, A., 2004, 17).

O también al nivel de la distinción entre Naturaleza y Cultura, a la hora de analizar los seres vivientes a la escala de dicha diferencia, tal y como realiza la moderna teoría de sistemas, o el paradigma de la complejidad del sociólogo Edgar Morin:

Debemos a Schrödinger, uno de los pioneros de la revolución biológica, la idea capital de que el ser vivo no se alimenta exclusivamente de energía, sino también de entropía negativa, es decir, de organización compleja y de información. Esta proposición ha sido desarrollada posteriormente desde diferentes enfoques y puede avanzarse la conclusión de que el ecosistema es co-organizador y coprogramador del sistema vivo que engloba. Esta proposición implica una enorme consecuencia teórica, pues postula que la relación ecosistémica no es una relación externa entre dos entidades cerradas, sino una relación integradora entre dos sistemas abiertos que, constituyendo cada uno de ellos un todo por sí mismos, no dejan de formar parte el uno del otro. Cuanto mayor es la autonomía de la que goza un sistema vivo, mayor es su dependencia con relación al ecosistema. En efecto, la autonomía presupone la complejidad, la cual a su vez presume la existencia de una gran riqueza de relaciones de todo tipo con el medio ambiente, es decir, depende de interrelaciones que se corresponden con gran exactitud a las dependencias que son las condiciones de la relativa independencia. La sociedad humana, lo más emancipado que existe respecto a la naturaleza, recibe su autonomía de multidependencias. Cuanto mayor es la complejidad del orden eco-sistémico, más apto es éste para proporcionar a la sociedad una enorme riqueza y diversidad de objetos y productos, para alimentar la riqueza y diversidad del orden social, es decir su complejidad. La individualidad humana, la quintaesencia de esta complejidad, es lo más emancipado y ligado a la sociedad de todo cuanto existe. El desarrollo y mantenimiento de su autonomía se hallan ligados a un gran número de dependencias educativas (prolongada escolaridad, prolongada socialización), culturales y técnicas. En otras palabras, la dependencia/independencia

ecológica del hombre se encuentra en dos niveles superpuestos e interdependientes, el del ecosistema social y el del ecosistema natural. Y apenas estamos empezando a descubrirlo... (Morin, E., 1992, 30-1).

Ahora bien, si nos fijamos en estos dos últimos ejemplos, observamos varios mecanismos de ocultación de la relación, ya que las relaciones parecen subsumidas u ocultas en forma de una totalidad monista, de tal modo que lo relativo se confunde con lo absoluto. No basta, por lo tanto, con poner ejemplos sobre la mesa para probar la importancia de las relaciones, puesto que dichas relaciones aparecen como vemos envueltas en contextos, ideologías y planteamientos muy confusos. Es necesario, por lo tanto, plantear la cuestión gnoseológica de la relación. Es decir, el papel que juegan en las ciencias.

c. Las relaciones en la Teoría del Cierre Categorial (1992).

Hablemos ahora de relaciones desde la Gnoseología de la Ciencia. Si acudimos a la representación de las ciencias, nos encontraremos con que las relaciones son una de las figuras del espacio gnoseológico, dentro del eje sintáctico). Los ejes del espacio gnoseológico no son estancos, sino que están involucrados entre sí. Veamos la definición que en la Teoría del Cierre Categorial se ofrece sobre las relaciones, frente a «los términos de una ciencia, constitutivos de su campo como partes formales suyas [...]», han de considerarse siempre como términos dados junto a otros términos, es decir, en la perspectiva del eje sintáctico» (Bueno, G., 1992, p. 115), y las operaciones, que generan términos «sobre los cuales podrán establecerse las relaciones que son el objetivo de la ciencia aritmética» (Bueno, G., 1992, p. 117).

Si nos fijamos en la figura, las relaciones aparecen junto a los términos y las operaciones en el eje sintáctico. Veamos que definición aporta Bueno sobre dicho concepto:

En cuanto a las *relaciones*, [...] si tienen significado gnoseológico (y no meramente ontológico), se establecerán entre objetos definidos (σ), pero por la mediación de otros objetos definidos (σ_k) y no inmediatamente a través de objetos (Ok). Este punto de vista es de la mayor importancia en orden a la consideración de las relaciones gnoseológicas como formando parte del género de las materialidades terciogenéricas. Las relaciones establecidas entre los términos del campo son relaciones ideales (funcionales), repetibles, universales, abstractas, no relaciones concretas (objetivo de las tecnologías). La relación pitagórica entre los catetos y la hipotenusa del triángulo rectángulo es una relación terciogenérica, que desborda los términos concretos (empíricos, factuales), sobre los cuales se establece. Soportes de estas relaciones son no sólo los símbolos (o relatores simbólicos, algebraicos), sino también relatores físicos (como puedan serlo las balanzas o termómetros). Si hay una posibilidad de distinguir relaciones y operaciones —sin perjuicio de su semejanza, en cuanto «generadoras» de contenidos nuevas del campo, a

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

partir de otros datos—, acaso es porque podemos utilizar el criterio siguiente (y solamente este): las operaciones determinan términos del mismo nivel lógico que los términos originantes; las relaciones determinan estructuras que desbordan el nivel de los términos (y que, por ello, habrán de ir asociadas a *proposiciones*) (Bueno, G., 1992, pp. 119-20).

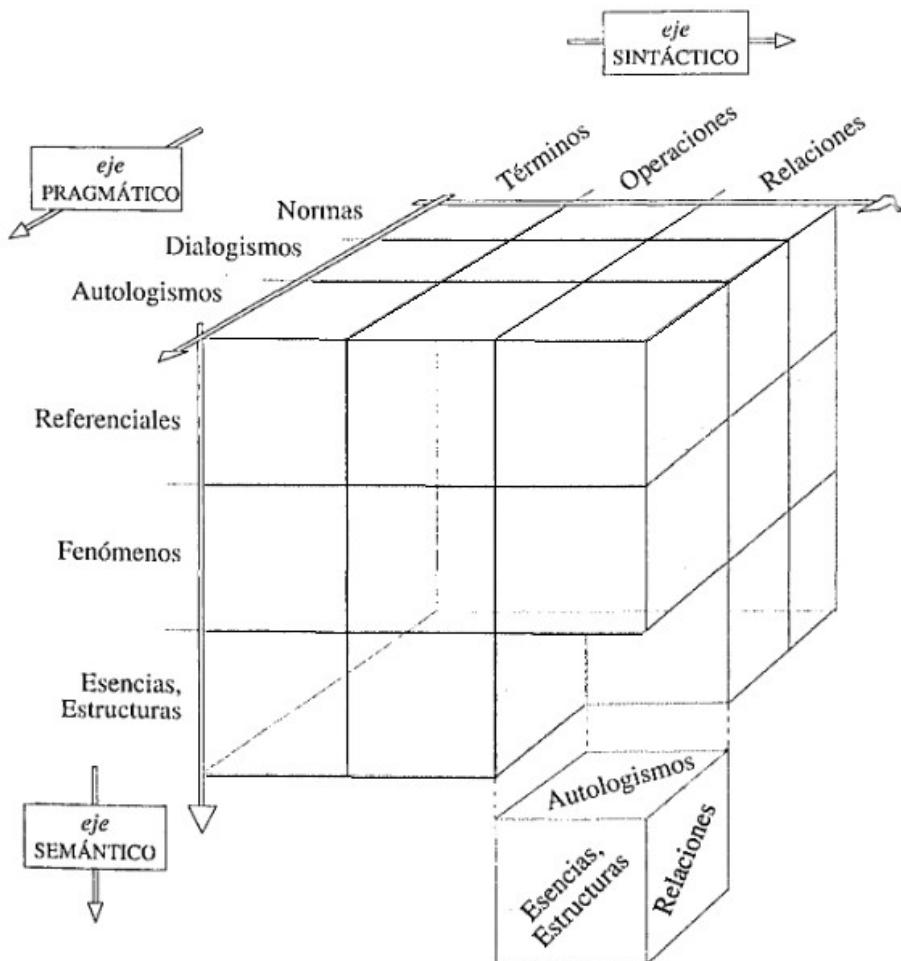
De aquí Bueno obtiene como tesis que las ciencias no se refieren a un objeto sino a un campo gnoseológico, que «contiene múltiples términos (simples o complejos) que se codeterminan a través de operaciones y relaciones; y estos términos deben, a su vez, pertenecer a diversas clases, que habrán de figurar como tales en el campo, precisamente porque si solo hubiese una única clase de términos, aunque tuviese múltiples elementos, las operaciones y relaciones con ella se reducirían de forma tal que no cabría hablar ni siquiera de un «sistema de operaciones» (es esta una característica gnoseológica no siempre reconocida; [...]» (Bueno, G., 1992, p. 117). De hecho, las operaciones permiten a su vez la relación entre términos:

Cuando los términos σ_i , σ_j [...] se relacionan entre sí a través de \mathbf{Sk} (un \mathbf{Sk} corpóreo, con capacidad de manipulación, no una «mente»), podemos pensar en la figura de una operación (las operaciones son, según lo dicho, originariamente manuales, quirúrgicas; y se pueden clasificar en dos grandes grupos: operaciones que separan cuerpos —analíticas—, y operaciones que aproximan cuerpos —sintéticas—). Una operación, en efecto, la entendemos como la transformación que un objeto o varios objetos experimentan en cuanto son determinados por el sujeto operatorio [...] lo que equivale a decir que la operación nos remite a un género de materialidad segundogenérica» (Bueno, G., 1992, p. 119).

Es decir, si nos fijamos las relaciones presuponen términos corpóreos, es decir, del primer género de materialidad (M_1), y son operador por sujetos que realizan la conexión entre ellos (M_2). El motivo de esta prioridad lo encontramos no en la propia Gnoseología, sino en la Ontología. Y es que sólo lo corpóreo es operable. De hecho, para deducir esto que estamos diciendo hemos de acudir a la involucración entre los tres ejes del espacio gnoseológico, en este caso del eje sintáctico, donde se encuentran los términos, relaciones y operaciones, con el eje semántico. Los referenciales fisicalistas de este eje semántico son los que posibilitan las operaciones, puesto que «si en el campo de una ciencia no figurasen objetos fisicalistas, las operaciones serían imposibles. La exigencia de referenciales, según esto, viene determinada no tanto por motivos ontológicos —“sólo lo que es corpóreo es real”—, o por motivos epistemológicos —“sólo lo que es corpóreo es cognoscible”—, sino por motivos gnoseológicos: “sólo lo que es corpóreo es operable”» (Bueno, G., 1992, p. 119).

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)



El espacio gnoseológico en la Teoría del Cierre Categorial (Bueno, G., 1992, p. 116).

De este modo, diremos que los términos tienen un referente fisicalista, corpóreo (M_1), las operaciones necesitan de un sujeto (M_2) y la relación una entidad terciogenérica (M_3), cuyo fundamento es la conexión entre términos. Gustavo Bueno lo insinuaba en 1972 a propósito de varios ejemplos dados en las ciencias:

La otra «pista» a lo largo de la cual se mueve la razón dialéctica, que remonta la corporeidad, partiendo de ella, es de naturaleza bien distinta. Diríamos que, en lugar de ser física o química, es geométrica (M_3), y por ello ha podido ser ampliamente transitada

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

desde los tiempos de Platón. Dado un universo sembrado de cuerpos (astros, células, moléculas), es necesario también reconocer las relaciones de distancia entre ellos. Pero las distancias entre los cuerpos no son corpóreas —la distancia entre los astros no es un rosario de astros; la distancia entre las células no es una cadena de células; la distancia entre las moléculas no es una molécula—, sin que por ello pueda en ningún momento afirmarse que sean «inmateriales». Esas distancias (que fueron llamadas «vacío» por los atomistas antiguos), cuya realidad es tan efectiva, por lo menos, como la que puede serle atribuida a los propios cuerpos (es decir: no es posible defender la opinión de la idealidad de esas distancias si, al mismo tiempo, no se defiende la «idealidad» de los cuerpos distanciados), son plenamente materiales, aunque sean incorpóreas (Bueno, G., 1972, pp. 32-3).

Pese a que las relaciones, como estamos viendo, son posteriores a los términos y las operaciones, tienen un privilegio gnoseológico fundamental, y es que, junto a los términos, las esencias y los referenciales poseen una objetividad material que las hace intrínsecas a toda ciencia:

De las nueve figuras delimitadas en nuestro espacio gnoseológico sólo cuatro pueden considerarse como aspirantes a una pretensión de objetividad material segregable del sujeto: son los términos y las relaciones (del eje sintáctico) así como las esencias y los referenciales (del eje semántico). Las cinco figuras restantes (operaciones, fenómenos, y las tres pragmáticas: autologismos, dialogismos y normas) son indisociables de la perspectiva subjetual. En cualquier caso, la objetividad reclamada por una construcción científica no tendrá por qué ser entendida como el resultado de un «transcender más allá del horizonte del sujeto»; basta entenderla como una «neutralización» o «segregación lógica» de los componentes del sujeto. Unos componentes que se reconocen, sin embargo, como ineludibles en el proceso de constitución del cuerpo científico (Bueno, G., 1995, p. 56).

Y, además, son fundamentales en las construcciones proposicionales que, junto a las objetuales, las que logran que nuevos términos aparezcan en el campo científico, configuran los teoremas de las ciencias:

Las *construcciones proposicionales* resultan de las relaciones: al establecerse una relación entre términos [...], estamos formulando una proposición, del mismo modo que también cabe afirmar que al formular una proposición estamos siempre estableciendo una relación, si es que toda relación es un predicado y todo predicado (n-ádico) es una relación, respecto de la cual los términos ejerzan el papel de «sujetos». Lo que nos

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

obligará, desde luego, a interpretar los predicados «absolutos» como predicados uniádicos relacionales (Bueno, G., 1992, p. 127).

De esta manera, la relación que establece un juicio entre un sujeto y un predicado, es decir, los famosos juicios de Aristóteles y Kant, debe ser reinterpretada como una relación establecida a través de operaciones previas realizadas con términos. Así, la suma de 7 más 5, que para el Kant de la *Critica de la Razón Pura* era considerado como un bloque denominado sujeto, de tal modo que la fórmula $7+5=12$ era analizada como juicio analítico bajo la forma S + P, para la Gnoseología materialista es una operación realizada sobre los términos 7 y 5:

El celebre «juicio» o proposición en torno al cual gira la *Introducción a la Crítica de la Razón Pura*, « $7 + 5 = 12$ », y cuya relación «==» fue interpretada por Kant, al modo tradicional, como un caso de la cópula *est* (con lo que « $7 + 5$ » resultaba automáticamente interpretado como sujeto, y « 12 » como predicado, sin que se ofreciera ninguna interpretación del «+»; pese a lo cual, Kant se resistió, con certero instinto, a ver este juicio como analítico), recibió una interpretación diferente, cuando adoptamos el punto de vista del eje sintáctico del espacio gnoseológico: « 7 », « 5 », « 12 » serán términos; «+» será la operación; «==» sera la relación-predicado. El «juicio» « $7 + 5 = 12$ » resultará ser una construcción objetual con términos, una operación con los términos « 7 , 5 », que determina un nuevo término « 12 », más una construcción proposicional mediante la que se establece una relación (o predicado) de igualdad o coordinación biunívoca (que es una relación sintética) entre « $7 + 5$ » y « 12 » (Bueno, G., 1992, pp.127-8).

En consecuencia, las relaciones son fundamentales para constituir las «células gnoseológicas» que componen las ciencias, esto es, los teoremas:

Llamamos *teoremas* a todas aquellas construcciones complejas (con parte objetual y parte proposicional) que, por el intermedio de los contextos determinantes dados, logran establecer relaciones verdaderas entre los términos de un campo gnoseológico (por ejemplo, es un teorema de la Geometría plana la relación de constancia entre los productos de los segmentos de cuerdas determinados en la circunferencia por otras cuerdas). En la concepción escolástica tradicional (proposicionalista), el significado de *teorema* se circunscribía al *modus sciendi* de la demostración silogística; la Lógica formal de nuestros días continúa en esta línea, radicalizándola («teorema» equivaldrá a un proceso de derivación lógico formal a partir de premisas dadas). Pero esta restricción del significado de «teorema» es arbitraria. Teorema, en general, es el contenido constructivo de una teoría científica, tanto si este contenido constructivo desemboca en una conclusión proposicional, como si desemboca en una clasificación (hablamos del «teorema de los cinco poliedros regulares»), o en un modelo (la concepción copernicana del epiciclo lunar es un «teorema» dado dentro de su teoría astronómica global) (Bueno, G., 1992, p. 136).

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

Podemos entonces concluir, a tenor de lo que afirma Bueno sobre el espacio gnoseológico de las ciencias que, al contrario de los términos y las operaciones, las relaciones son necesarias para la construcción científica. Además, las ciencias positivas son las únicas que ofrecen relaciones necesarias en la estructura de nuestra realidad, puesto que sin relaciones todo sería caos o azar. Estas relaciones están a la base de la formación de las categorías científicas, que a su vez involucran dominios limitados del Universo (esto es, los contextos determinantes). Recordemos que la Teoría del Cierre Categorial parte de la base de que no hay una sola categoría, es decir, no hay una ciencia del Universo.

A continuación, veamos algunos ejemplos de estas relaciones en las ciencias para comprobar su importancia; para comprobar, en definitiva, la omnipresencia de las relaciones en las ciencias.

d. Omnipresencia de las relaciones en las ciencias.

Muchos son los ejemplos que podemos poner de la presencia generalizada de relaciones en las ciencias. Veremos algunos antes de comenzar con el punto 3, dedicado a la Ontología de las Relaciones.

El ejemplo más inmediato que encontramos de dicha omnipresencia de las relaciones en las ciencias lo tenemos en la Aritmética, utilizando números naturales (que son los términos de la Aritmética), las relaciones aritméticas son menor, mayor e igual; las operaciones son la suma, la resta, la multiplicación y la división, que constituyen el cuerpo de los números racionales, ampliado a su vez con los irracionales, los complejos, etc.

Todo esto que decimos parece trivial, pero en absoluto lo es. Por ejemplo: la operación producto relativo, tal que xRy yRz , xNz , siendo $R = \langle\text{ser hijo de}\rangle$ y $N = \langle\text{ser nieto de}\rangle$. De este modo, ser hijo del hijo es ser nieto, el cuadrado de la relación «ser hijo de». Tenemos así los productos relativos, que son relaciones encadenadas.

Pero también el producto de las inversas, $P^{-1} \times S^{-1}$, es un producto relativo. Es una relación puramente abstracta, formal, pero también la relación inversa de «abrir una puerta», que es despegar la hoja del marco, es «cerrar una puerta», que consiste en poner el pasador. Es decir, estas relaciones abstractas son una reproducción de relaciones concretas. Es decir, las relaciones formales son en realidad relaciones materiales, universales y comunes a todos los campos; es lo que Bueno denomina como abstracción total: «Lo concreto, en suma, requiere la abstracción de muchas conexiones, interacciones o relaciones, es decir, el corte de las mismas; un corte que poco tiene que ver con el “corte epistemológico” de Bachelard-Althusser, y que tiene mucho que ver con la *praecissio* que los escolásticos reconocían en los conceptos “precisivamente inmateriales”. En cualquier caso, la abstracción no es un proceso unívoco.

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

Tradicionalmente se reconocían dos tipos de abstracción, según la relación holótica que lo abstracto mantuviese con lo concreto de referencia: la *abstracción total* y la *abstracción formal*» (Bueno, G., 2007b, p. 2). Las relaciones materiales serían semánticas y las formales sintácticas, las propias del Álgebra de relaciones, que están utilizando relaciones referidas a las propias letras y símbolos del tratado de Álgebra (operaciones autoformantes...). Por algo señala Russell en sus *Principia mathematica* que el Álgebra de relaciones es el fundamento de las Matemáticas.

Asimismo, las relaciones se vinculan deícticamente a diversos dominios o campos de la realidad. Son, por lo tanto, comunes a diversos campos, involucrando más de una categoría. Es el caso de la involucración de las categorías científicas, que estudiamos en el año 2019. Un ejemplo muy interesante de involucración lo tenemos en el caso de la Serie de Leibniz o «relación de Leibniz», para Bueno otra forma de «”involucración de la Aritmética y de la Geometría” en situaciones gnoseológicas relevantes tales como la constituida por la «relación de Leibniz»: $1/1 - 1/3 + 1/5 - 1/7 \dots \rightarrow \pi/4$, que obliga a comunicar los géneros matemáticos, tradicionalmente designados como cantidad discreta y como cantidad continua, considerados como incomunicables» (Bueno, G., 2002c, 2). Por lo tanto, el número π es una relación geométrica, que demuestra que los géneros están comunicados (Rodríguez Pardo, J. M., 2019a, 30). La involucración es una relación dada en las ciencias a la escala de sus campos.

Asimismo, ¿qué mejor ejemplo de relaciones en las ciencias que la teoría de la relatividad, tanto general como especial? Y es que

se suponía que la dirección de la vertical era idéntica en todos los puntos de la superficie terrestre y que, por tanto, es completamente natural hablar del “arriba” absoluto y del “abajo” absoluto.

Cuando se descubrió que la Tierra era esférica, la vertical se... tambaleó en el conocimiento de los hombres.

Efectivamente, al ser esférica la forma de la Tierra, la dirección de la vertical depende considerablemente de la posición del punto de la superficie terrestres, a través del cual pasa la vertical (Landau, L., & Rumer, Y., 1973, pp. 15-6).

Uno de los problemas prototípicos de la presencia de las relaciones en las ciencias es la «acción a distancia» entre los cuerpos celestes, es decir, la fuerza de la gravedad, que tendría lugar en el vacío. Ahora bien, ese «vacío» no es un No Ser —Aristóteles afirma que «algunos afirman que el vacío es la materia de un cuerpo, lo que también habían dicho del lugar, identificando ambas cosas. Pero al decir eso hablan de manera poco afortunada, porque la materia no es separable de las cosas, mientras que ellos investigan el vacío como algo separable. [...] porque el «vacío» no es un cuerpo, sino la extensión de un cuerpo (Aristóteles, 1995, 214a, 10-20)—, sino que

contiene algún tipo de elemento. Para Aristóteles, ese «vacío» es el Éter (idea que se mantuvo prácticamente hasta el año 1906 con la teoría de la relatividad especial y el efecto fotoeléctrico). Y, para Newton, ese éter es el «sensorio divino» que permite que se realice esa acción a distancia, puesto que no hay conexión entre planetas:

Podríamos ahora añadir algo sobre cierto espíritu sutilísimo que penetra y yace latente en todos los cuerpos grandes, por cuya fuerza y acción las partículas de los cuerpos se atraen unas a otras cuando se encuentran a escasa distancia y se ligan en caso de estar contiguas; y los cuerpos eléctricos operan a distancias mayores, repeliendo tanto como atrayendo a los corpúsculos vecinos; y la luz es emitida, reflejada, refractada, curvada y calienta los cuerpos; [...] (Newton, I., 1987, p. 621).

Como vemos, son muchos los ejemplos que podemos esgrimir acerca de la omnipresencia de las relaciones en las ciencias. No obstante, no vamos a agotar al lector con interminables referencias para mostrar una aparente erudición que no es nuestro objetivo. Recuperaremos algunos ejemplos más cuando analicemos en el punto 4 de este trabajo el fundamento de las relaciones. Pasemos al punto 3, referido a la Ontología de las relaciones.

3. ONTOLOGÍA DE LAS RELACIONES.

Tras comprobar la omnipresencia de las relaciones en nuestra realidad institucional, y especialmente a través de las ciencias, ha llegado el momento de tratar la Ontología de las relaciones. Para ello, necesitamos encontrar un fundamento ontológico de las relaciones, ver hasta qué punto las relaciones son algo real, efectivo, o como dijeron los escolásticos y la Filosofía posterior son meros «entes de razón», mera *quaestio nominis*. Primeramente, habremos de hacer un trayecto histórico sobre la Filosofía de las Relaciones, para ver los límites de estas propuestas históricas y así establecer un fundamento de las mismas.

a. Historia de la Filosofía de las Relaciones.

Ya hemos dicho que las relaciones implican una sofisticación que no se inició con los albores de la Filosofía académica. De hecho, en la Metafísica presocrática no existe nada similar a una filosofía de las relaciones. En una filosofía monista, como las de los milesios, o los eleatas, no tiene sentido hablar de relaciones. No cabe hablar de una relación entre el Ser de Parménides, por ejemplo, y el No Ser o la Nada. El monismo, en tanto que primera forma de pensamiento organizado, se opone, en consecuencia, a la omnipresencia de las relaciones en el conjunto del Universo.

Podría pensarse que, en un sistema pluralista, al contrario de uno monista, establecería relaciones entre los elementos (*stoikheia*). Sin embargo, observando las tablas pitagóricas de

Revista Metábasis

Más allá de la serie (*μετάβασις εἰς ἄλλο γένος*)

opuestos (par/impar, masculino/femenino, ...) no aparece ninguna referencia a la relación. Tampoco entre los atomistas se señalan relaciones entre átomos. Cabría preguntarse por qué. Lo cierto es que los atomistas, como bien señaló Aristóteles, consideraban a los átomos con las mismas cualidades del Ser de Parménides, es decir, infinitos, eternos, ilimitados..., con lo cual no cabía establecer relaciones entre ellos. El atomismo había fragmentado el Ser de Parménides, pero no había relación entre estos pequeños Seres de Parménides. Aristóteles sustituye los átomos por sustancias hilemórficas (al menos en el mundo sublunar). De esta manera, al igual que la relación entre el Ser y la Nada en Hegel y Parménides es una relación de razón, también lo serán las relaciones entre los átomos de Demócrito y Leucipo, que estaría flotando en un gran espacio, el Vacío (*to kenón*), el No Ser de Parménides:

«Todos ponen los contrarios como principios, tanto aquellos que afirman que el Todo es uno e inmóvil (pues Parménides pone como principios el calor y el frío, y los llama fuego y tierra), como los que hablan de lo raro y lo denso. También Demócrito habla de lo lleno y lo vacío, entendiéndolos, respectivamente, como el ser y el no-ser, y habla asimismo de diferencias de posición, figura y orden, los cuales serían los géneros de los contrarios: así, de la posición, lo alto y lo bajo, lo interior y lo posterior; de la figura, la angular y lo no angular, lo recto y lo circular» (Aristóteles, 1995, 188a, 20-25).

Es decir, al igual que la relación entre el Ser y la Nada en Hegel y Parménides es una relación de razón, también lo serían las relaciones entre los átomos de Demócrito y Leucipo, pues estos siguen siendo como el Ser. Los atomistas son herederos de Parménides.

Para poder encontrar un atisbo del pensamiento relacional tendremos que acudir a la escuela pitagórica. Así ponen sus famosos «diez principios, que se ordenan en columnas paralelas:

«límite e infinito
 impar y par
uno y multiplicidad
derecha e izquierda
 macho y hembra
en reposo y en movimiento
 recto y curvado
 luz y tiniebla
 bueno y malo
 cuadrado y oblongo»
(Eggers Lan, C. & Juliá, V., 2008, pp. 137-8).

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

Sin embargo, en esta tabla de opuestos observamos que no aparece la relación. Tendremos que esperar al *Sofista* de Platón, en el que aparecen ideas cardinales tales como ser, reposo, movimiento, lo mismo o lo otro. Y en lo otro (*heterón*) ya aparece prefigurada la relación —«Las ideas más cercanas a las de Identidad y Unidad aparecen en textos presocráticos, en el *Poema* de Parménides («una y la misma cosa es el ser y el pensar») y, sobre todo, en el *El Sofista* de Platón, como la primera entre las cinco ideas elementales. Ahora bien, la definición platónica de la identidad, *αυτό δ' εαυτώ ταυτό* («la misma cosa respecto de sí misma»), es, en cierto modo, autodestructiva de la idea de identidad en cuanto relación, y aún de la misma idea de «cosa» (*res*), porque la «identidad de una cosa (ente) consigo misma» obliga a «desdoblar» a la cosa, aniquilándola» (Bueno, G., 2012b, p. 2) —:

¿Dejaremos acaso de poner en relación al ser con el cambio y con el reposo, y toda cosa con toda otra cosa, como si existiesen sin mezcla y fuese imposible un intercambio mutuo, y las consideraremos así en nuestros razonamientos? ¿O reuniremos todas las cosas en una sola, como si fuese posible para ellas comunicarse recíprocamente? ¿O pondremos en relación a unas sí, y a otras no? (Platón, 2006, 251d-252b).

Ahí es donde aparece lo que después Aristóteles llamará relación, ya que la sustancia no es solamente inherencia (*pros ti*) sino algo hacia otro (*ad aliquid*). De esta manera, Aristóteles señala las cuatro primeras categorías que sirven para clasificar el ser: la sustancia, la cantidad, la cualidad y la relación, que serán las fundamentales: la sustancia por ser el ser mismo, y las otras tres emanaciones de la sustancia, esto es, accidentes suyos. El accidente es un *esse in*, emana de la sustancia.

Cotejemos dos de las definiciones que ofrece Aristóteles de la relación, la que aparece en la *Metáfisica* por un lado, y la que aparece en las *Categorías* por otro. Así, en la *Metáfisica* ya se observa la tendencia a clasificar las relaciones en tres tipos, confundiéndolas con las categorías de la acción y la pasión, algo que el traductor, Valentín García Yebra, acepta sin añadir aclaración alguna:

Relativo [*pros ti, ad aliquid*] se dice, de unas cosas, como lo doble en orden a la mitad y lo triple en orden a la tercera parte , y en general el múltiplo en orden al submúltiplo, y lo que excede en orden a lo excedido; de otras, como lo que puede calentar en orden a lo que puede ser calentado, y lo cortante en orden a lo cortable, y, en una palabra, lo activo en orden a lo pasivo; de otras, como lo medible en orden a la medida, y lo escible en orden a la ciencia, y lo sensible en orden a la sensación. Las relaciones de la primera clase se dicen según un número, o simplemente o de un modo determinado, en orden a ellos o en orden a uno (por ejemplo lo doble es, en relación a uno, un número determinado, y el múltiplo está en relación numérica con uno, pero no determinada, como

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

ésta o ésta. Y lo sesquiáltero está en orden a lo subsesquiáltero en relación numérica determinada, pero lo superparcial en orden a lo subsuperparcial está en relación indeterminada, como el múltiplo en orden a uno. Y lo que excede en orden a lo excedido es totalmente indeterminado según un número; el número, en efecto, es commensurable, y de lo no commensurable no se dice un número, y lo que excede en orden a lo excedido es tanto como lo excedido y todavía más, pero esto es indeterminado; pues es de cualquier modo, o igual o no igual a lo excedido). Así, pues, todas estas relaciones se dicen según un número y son afecciones de un número. Y también lo igual y semejante y lo idéntico, de distinto modo (todos, en efecto, se dicen según el Uno, pues son idénticas aquellas cosas cuya substancia es una, y semejantes, aquellas cuya cualidad es una, e iguales, aquellas cuya cantidad es una: y el Uno es principio y medida del número, de suerte que todas éstas se dicen relaciones según un número, pero no del mismo modo). Y las relaciones activas y las pasivas se dicen relaciones según la potencia activa y pasiva y los actos de las potencias; por ejemplo, lo que puede calentar es relativo a lo que puede ser calentado porque puede, y a su vez lo que calienta es relativo a lo que es calentado, y lo que corta, relativo a lo que es cortado, como actuantes. Pero de las cosas relativas numéricamente no hay actos, a no ser del modo que se ha dicho en otro lugar; y los actos según un movimiento no se dan en ellas. Pero algunas cosas relativas según una potencia se dicen también relativas según tiempos particulares, por ejemplo lo que ha hecho en relación a lo que ha sido hecho, y lo que hará en relación a lo que será hecho. Así, en efecto, el padre se dice padre del hijo; pues el uno ha hecho algo y el otro ha recibido la acción. Además, algunas cosas son relativas por privación de potencia, como lo imposible y cuantas cosas se dicen así, por ejemplo lo invisible.

Así, pues, las cosas que se dicen relativas según número y potencia, todas son relativas porque lo que ellas son se expresa por lo que es de otro, y no porque otra cosa sea relativa a ellas. Pero lo mensurable y lo escible y lo pensable se dicen relativos porque otra cosa se dice relativa a ellos. Lo pensable, en efecto, significa que hay pensamiento de ello; pero el pensamiento no es relativo a aquello de lo que es pensamiento (pues se habría dicho dos veces lo mismo), y, de modo semejante, la visión es visión de algo, no de aquello de lo que es visión (aunque sea verdadero decir esto), sino relativa al color o relativa a alguna otra cosa semejante (Aristóteles, 1998, V, 1020b 15-1021b 5).

Esta confusión que aparece en la definición de relación en la Metafísica se mantiene también en las *Categorías*:

Se dicen *respecto a algo* todas aquellas cosas tales que, lo que son exactamente ellas mismas, se dice que lo son de otras cosas o *respecto a otra cosa* de cualquier otra manera; v.g.: lo *mayor*, aquello que es exactamente, se dice que lo es comparado con otro, pues se dice *mayor que alguna cosa*, y lo *doble* se dice que es lo que es comparado con otro, pues se dice *doble de alguna cosa*; de la misma manera también todas las demás cosas de este

tipo. También son de lo *respecto a algo* cosas como estas: estado, disposición, sensación, conocimiento, posición; en efecto, todas las cosas mencionadas, lo que son exactamente ellas mismas, se dice que lo son de otras, y nada más; en efecto, el estado se llama *estado de algo*, y el conocimiento, *conocimiento de algo*, y la posición, *posición de algo*; y de la misma manera el resto. Así, pues, son respecto a algo todas aquellas cosas que, lo que son exactamente ellas mismas, se dice que lo son de otras, o respecto a otra de cualquier otra manera; v. g.: una montaña se llama grande respecto a otra cosa —en efecto, la montaña se llama *grande respecto a algo*—, y lo semejante se dice *semejante a algo*, y las demás cosas de este tipo se dicen de igual manera *respecto a algo*. Por otra parte, tanto el decúbito, como la erección y el asiento, son unas ciertas posiciones, y la posición es de lo *respecto a algo*: en cambio, el estar en decúbito, estar erecto o estar sentado, de por sí, no son posiciones, sino que se llaman así parónimamente a partir de las posiciones mencionadas.

También la contrariedad se da en lo *respecto a algo*, v.g.: la virtud es lo contrario del vicio, y el conocimiento, de la ignorancia, siendo cada uno de ellos respecto a algo. Sin embargo, no a todo lo *respecto a algo* le pertenece un contrario: en efecto, nada hay contrario a lo doble, ni a lo triple, ni a nada de todo esto. Parece, en cambio, que lo *respecto a algo* es capaz de admitir el más y el menos: en efecto, lo semejante se dice más o menos, y lo desigual también se dice más o menos, al ser cada una de estas cosas *respecto a algo*: en efecto, lo semejante se dice *semejante a algo*, y lo desigual a lo desigual. Pero no todo admite el más y el menos: en efecto, lo doble no se dice más o menos doble, así como ninguna de las cosas de este tipo. Todo lo *respecto a algo* se dice respecto a un recíproco, v. g.: el esclavo se llama esclavo del señor y el señor se llama señor del esclavo, lo doble se llama doble de la mitad y la mitad se llama mitad de lo doble, lo mayor se dice mayor que lo menor y lo menor se dice menor que lo mayor: de la misma manera también en las demás cosas; salvo que a veces se diferenciarán verbalmente por la inflexión, v. g.: el conocimiento se llama conocimiento de lo cognoscible, y lo cognoscible, cognoscible para el conocimiento; la sensación, sensación de lo sensible, y lo sensible, sensible para la sensación (Aristóteles, 2007, 6b 5-35).

El problema planteado por Aristóteles no cesa. Ese «ser debilísimo», esa ambigüedad de la relación, que es inherente a la sustancia, pero a la vez está en otra (el *esse in* se convierte en *esse ad*, en *aliquid*), será heredada por la Filosofía posterior, como veremos muy pronto dentro de esta reconstrucción histórica.

¿Qué consecuencias puede obtenerse de esta idea aristotélica? Primero de todo, la existencia de una conexión entre las distintas sustancias. Si la sustancia es aquello que no necesita de otro para existir, ¿qué sentido tiene poner parte de su «ser en otro»? Habría que establecer un mundo que sería similar al del atomismo de Demócrito y Leucipo. Sin embargo, Aristóteles no

Revista Metábasis

Más allá de la serie (*μετάβασις εἰς ἄλλο γένος*)

solamente señala un *télos* dentro de la propia sustancia, su causa final, sino que incluso insinúa una teleología entre las propias sustancias:

Se debe investigar también de cuál de estas dos maneras está el Bien o el Sumo Bien en la naturaleza del Universo: ¿como algo separado e independiente, o como el orden? ¿O de ambas maneras, como en un ejército? Aquí, en efecto, el bien es el orden y el general, y más éste; pues no existe éste gracias al orden, sino el orden gracias a éste. Y todas las cosas están coordinadas de algún modo, pero no igualmente, los peces, las aves y las plantas; y no es como si las unas no tuvieran ninguna relación con las otras, sino que tienen alguna. Pues todas las cosas están coordinadas hacia una; pero del mismo modo que, en una casa, los libres son los que menos pueden hacer cualquier cosa, sino que todas o la mayoría están ordenadas, mientras que los esclavos y los animales contribuyen poco al bien común, y generalmente obran al azar. Tal es, en efecto, el principio que constituye la naturaleza de cada cosa. Digo, por ejemplo, que todas tienen que llegar, al menos, a ser disueltas, y son así otras cosas de las que participan todas para el todo. (Aristóteles, 1998, XII, 10, 1076a 10-25).

Y remata, tras señalar los imposibles y absurdos de quienes sostienen opiniones contrarias a ésta (refiriéndose a los presocráticos que sostienen que una cosa puede ser su contraria o cosas distintas, en referencia a Heráclito o a Parménides) concluye que «Pero los entes no quieren ser mal gobernados. “No es cosa buena el mando de muchos: uno sólo debe ejercer el mando”» (Aristóteles, 1998, XII, 10, 1075a 10-25).

¿A qué se debe esta afirmación de Aristóteles? Se trata de la tantas veces mencionada (y no siempre bien comprendida) unidad analógica del ser, a que «el ser es uno pero se dice de muchas maneras»: «Pero el Ente se dice en varios sentidos, aunque en orden a una sola cosa y a cierta naturaleza única, y no equívocamente, sino como se dice también todo lo sano en orden a la sanidad: esto, porque la conserva; aquello, porque la produce; lo otro, porque es signo de sanidad, y lo de más allá, porque es capaz de recibirla; y lo medicinal se dice en orden a la medicina» (Aristóteles, 1998, IV, 2, 1003a35). Como diría Brentano comentando a Aristóteles: «Pero si el nombre del ser no es unívoco, su multiplicidad de sentido no se parece a la de las palabras en que se encuentran juntas por casualidad varias significaciones. Hay casos, los del uso metafórico, fundados parte en la analogía, parte en la estrecha relación con lo que lleva el nombre en sentido propio. Así llamamos sano no sólo al hombre que goza de salud sino también a un alimento, una medicina, un color de rostro: al alimento y a la medicina, porque sirven para conservar o restablecer la salud; al color, porque es señal de salud. En el mismo caso está lo equívoco de la palabra “ser”: siendo varias sus significaciones, están todas en relación con *una*, de tal modo que si desapareciese el que lleva el nombre en este último sentido, caería ipso facto todo lo que lleva el nombre en otros sentidos. Toda ciencia versa sólo

Revista Metábasis

Más allá de la serie (*μετάβασις εἰς ἄλλο γένος*)

sobre *una* clase de objetos, pero de éstos, asienta todo lo que, como tales, les pertenece. También la sabiduría, si tiene por objeto el ser en sentido propio, ha de comprender al mismo tiempo todo lo que se denomina ser en sentido impropio» (Brentano, F., 1951, pp. 40-1).

Esta idea de la unidad análoga del ser ya no se refiere a la analogía de proporción, es decir, a la comparación de elementos diferentes (el escudo de Ares con la copa de Dionisos) sino a la equivalencia, esto es, a cosas que, aun siendo distintas, poseen algo semejante entre sí. Como señala Brentano, Aristóteles, frente al monismo metafísico del Ser de Parménides que considera al Ser de forma unívoca, lo considera como un Ser análogo, es decir, que todas las cosas aunque sean distintas entre sí participan del Ser. Del mismo modo que lo sano no es solamente el hombre que goza de buena salud sino el medicamento o el alimento que provoca dicha buena salud.

De esta manera, la filosofía cristiana, con el precedente de Aristóteles, también buscará convertir todo el universo en relaciones. Sólo que ahora esa analogía no depende del Ser sino de Dios, el creador del mundo, el auténtico fin final, como dice Santo Tomás de Aquino en su *Summa Theologica*:

Dios es por esencia el ser subsistente, y también se ha demostrado que el ser subsistente no puede ser más que uno, pues si la blancura fuese subsistente no podría haber más que una sola, pues se convierte en múltiple en razón de los sujetos en los cuales es recibida. Por lo tanto, es necesario que todas las cosas, menos Dios, no sean su propio ser, sino que participen del ser, y, por lo tanto, es necesario que todos los seres, que son más o menos perfectos en razón de esta diversa participación, tengan por causa un primer ser que es del todo perfecto (S. Th., I, q. 44, a. 1).

De hecho, la principal aplicación de la Filosofía de las Relaciones en la Teología dogmática cristiana es la Santísima Trinidad. Ya desde San Agustín, la Teología dogmática supone que las tres personas son relaciones, por lo que las relaciones han de ser una realidad. Incluso San Agustín afirma que la relación no es una categoría accidental, sino sustancial. Y es que las tres personas de la Santísima Trinidad son la misma sustancia (*homoiosis theo*, el mismo Dios), por lo que la relación entre estas Tres Personas ha de ser un elemento sustancial:

en Dios nada se dice según los accidentes, pues nada le puede acaecer: sin embargo, no todo cuanto de Él se predica, se predica según la substancia. En las cosas creadas y mudables, todo lo que no se predica según la substancia, se predica según los accidentes. En ellas todo puede perderse o disminuir, dimensiones y cualidades. Y dígase lo mismo de las relaciones de amistad, parentesco, servidumbre, semejanza, igualdad, posición, hábito, lugar, tiempo, acción y pasión.

Revista Metábasis

Más allá de la serie (*μετάβασις εἰς ἄλλο γένος*)

En Dios, empero, nada se afirma según el accidente, porque nada mudable hay en Él; no obstante, no todo cuanto de Él se enuncia se dice según la substancia. Se habla a veces de Dios según la relación (*ad aliquid*). El Padre dice relación al Hijo, y el Hijo dice relación al Padre, y esta relación no es accidente, porque uno siempre es Padre y el otro siempre es Hijo; y no como si dijéramos que desdó que existe el Hijo no puede dejar de ser Hijo, y el Padre no puede dejar de ser Padre, sino *a parte antea*, es decir, que el Hijo siempre es Hijo y nunca principió a ser Hijo. Porque si conociese principio o alguna vez dejase de ser Hijo, sería esta denominación accidental. Y si el Padre fuera Padre con relación a sí mismo y no con relación al Hijo, y el Hijo dijese habitud a sí mismo y no al Padre, la palabra *Padre* y el término *Hijo* serían substanciales.

Mas, como el Padre es Padre por tener un Hijo, y el Hijo es Hijo porque tiene un Padre, estas relaciones no son según la substancia, porque cada una de estas personas divinas no dice habitud a sí misma, sino a otra persona o también entre sí; mas tampoco se ha de afirmar que las relaciones sean en la Trinidad accidentes, porque el ser Padre y el ser Hijo es en ellos eterno e incommutable. En consecuencia, aunque sean cosas diversas ser Padre y ser Hijo, no es esencia distinta; porque estos nombres se dicen no según la substancia, sino según lo relativo; y lo relativo no es accidente, pues no es mudable (Agustín de Hipona, 1956, pp. 402-3, V, 6).

Entonces, cabe decir que para el mundo cristiano la relación sería algo real como la propia sustancia; es decir, la relación se convierte en una categoría interna a la sustancia. Los escolásticos, gracias a la Teología de la Trinidad, empiezan a decir que las relaciones son reales, no una mera connotación que pone el sujeto sobre las cosas que supondrá la crítica nominalista.

Sin embargo, según fue avanzando la polémica filosófica sobre los universales en la Edad Media (acerca de si los conceptos universales son *ante rem* o *post rem*, si están en las cosas o separados de ellas) fue surgiendo la tesis de que las relaciones no eran más que una connotación, salvo *in divinis* (es decir, de la Trinidad), aunque luego fueran relaciones de razón en la realidad. Connotación significa que es nuestra propia mente la que establece dicha relación entre dos términos. Incluso el teólogo Gilberto Porretano (1070-1154) fue condenado en el Concilio de Reims en 1142 por afirmar que la relación entre las Tres Personas de la Trinidad era una relación de razón. Sin embargo, ¿cómo afirmar que las relaciones de parentesco son meras relaciones de razón? Ser padre o ser hijo de alguien es una relación efectiva, no puede afirmarse que sea algo que ponga nuestra mente, sino que es una conexión efectiva. Como afirma Santo Tomás: «Sobre este problema se equivocó Gilberto Porreta, si bien en el concilio de Reims se retractó. Había sostenido que en las Personas divinas las relaciones son concomitantes o adheridas extrínsecamente» (Tomás de Aquino, S. Th., I., q. 28

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

a. 2). Bueno, citando a un escolástico español del siglo XVII, Cosme de Lerma, reafirma las consecuencias de negar la importancia de la relación en la Santísima Trinidad:

la condenación que el papa Eugenio III, en el Concilio de Reims (1142), formuló contra Gilberto Porretano, obispo de Poitiers (que ulteriormente se retractó de su doctrina general sobre las relaciones, que tenía como consecuencia negar la distinción entre las divinas personas, es decir, negar, con los arrianos, el dogma de la Santísima Trinidad, al modo del monoteísmo unitarista propio de las religiones del libro no cristianas, es decir, del judaísmo y del islamismo). Cosme de Lerma aporta después «pruebas de razón» (no de fe), como pudieran serlo las conexiones del efecto a su causa real, que serían independientes de la operación del entendimiento. Sin embargo, cabría añadir que mientras las pruebas de razón son susceptibles siempre de ser reinterpretadas (por ejemplo, reduciendo las conexiones del efecto a la causa a expresiones de la identidad), las «pruebas de fe» eran irreductibles dogmáticamente, sobre todo para quien profesaba la religión católica y no deseaba ser excomulgado (Bueno, G., 2012b, p. 2).

De tal manera, que la escolástica distinguía dos órdenes a la hora de hablar de las relaciones, el de las relaciones reales y el de las relaciones de razón:

En el análisis de la división de las relaciones en dos órdenes, el de las relaciones reales y el de las relaciones de razón –cuestión internamente involucrada con la cuestión de la identidad–, puesto que lo que se discute principalmente en torno a la identidad no era otra cosa sino su reflexividad (fuera una relación real o una relación de razón raciocinante), quienes se oponían a quienes negaban la división (fuera porque consideraban a las relaciones como un concepto categorial unívoco, común por tanto a las reales y a las de razón; fuera porque reducían todas las relaciones a las reales, considerando a las de razón como no-relaciones; fuera porque consideraban a todas las relaciones como relaciones de razón, al modo de los connotatores) terminaban apoyándose en una referencia teológica dogmática (Bueno, G., 2012b, p. 2).

La tendencia a convertir las relaciones en algo connotado se fue acrecentando en la Baja Edad Media. Aun así, si leemos al paradigma de la crítica nominalista, a Guillermo de Ockham, en el siglo XIV, veremos que afirma que se encarga de pulverizar las diez categorías de Aristóteles para reducirlas solamente dos, la sustancia y la relación, pues esta última no es cosa diferente de la cosa absoluta (es decir, Ockham sigue sosteniendo la importancia de la relación *in divinis*). Para ello, pone ejemplos como éste:

De acuerdo con este principio, se enseña que las relaciones que se dicen positivas no son distintas de las absolutas, en general, no hay ninguna relación, porque Dios puede

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

producir y conservar sin su intervención todas las cosas de las cuales una no es parte esencial de la otra, etc, Pero no puede producir dos absolutas sin relación. Luego la relación no es cosa distinta de ellas.

De acuerdo con esto, se enseña que las siguientes proposiciones son falsas: la paternidad está en el padre, la filiación en el hijo y otras similares. Pero en cambio éstas son verdaderas: la paternidad es el padre, la filiación es el hijo o la paternidad es un término que indica al padre directamente y al hijo indirectamente, pero la filiación es un término que indica lo contrario. Igualmente, la semejanza es el mismo símil o el término que indica al mismo símil directamente y a su consímil indirectamente y así de otros. En cuanto a cuál es la más verdadera, esto es, la paternidad es el padre o la paternidad es el término, etc., depende de la voluntad de los que hablan. Sin embargo, Aristóteles en los predicamentos parece usar *ad aliquid* en el segundo modo, esto es, en lugar del término. De acuerdo con esto, de por sí las especies y los individuos de aquel género son únicamente términos y de acuerdo con esto tendría que negarse la siguiente proposición: Sócrates es una relación. Y así se argumenta que la paternidad es una relación: Sócrates es paternidad, luego Sócrates es una relación. No tiene valor porque en el primer caso la paternidad se supone materialmente porque este término paternidad es una relación, en el segundo caso, persona, cuando se dice que Sócrates es paternidad. Luego acudiendo a la relación, como Aristóteles la usa en los predicamentos, todos los nombres que no pueden verificarse de algo sino expresando o sobreentendiendo otro nombre, están en el predicamento de la relación (Ockham, G., 1972, pp. 78-9).

Así, surgió la escuela de los *connotatores*, que entre nosotros cabe incluir a Francisco Suárez, quien afirma que la relación no añade nada real a la cosa que se denomina relacionada. Es decir, que la relación es siempre relación según el decir (*secundum dici*), es una relación de razón:

El primer motivo de duda puede ser que la relación en cuanto tal no pone nada real en la cosa que se denomina relacionada; luego no puede constituir un género real de ente. La consecuencia es manifiesta, porque el género real se funda en un ente real que exista o ponga algo en la naturaleza; pero la relación, tal como se atribuye a las cosas creadas (pues en este sentido tratamos ahora de ella) no puede ser algo real en la realidad si no pone algo real en la cosa misma relacionada, porque ni pone nada en el término, como es evidente de suyo —aunque quizá lo suponga, de lo cual trataremos después—, ni permanece en sí misma, puesto que no es una sustancia; luego, si no pone nada en la cosa misma relacionada, no es en absoluto nada real. Se prueba el antecedente, en primer lugar, porque el «en orden a», en cuanto «en orden a» (el «*ad ut ad*»), no expresa una razón real, ya porque conviene unívocamente y según toda su propiedad a las relaciones de razón, ya también porque «en orden a», en cuanto «en

Revista Metábasis

Más allá de la serie (*μετάβασις εἰς ἄλλο γένος*)

orden a», prescinde del ser-en («esse in»); luego como tal no pone nada real en ninguna cosa. De otro modo incluiría, según su razón propia y última, el estar-en, lo cual es contradictorio; luego la relación no pone nada real en la cosa a la que relaciona. La consecuencia es clara, porque la relación en cuanto tal no dice otra cosa que «ser en orden a»; pues dice Aristóteles que son relativas aquellas cosas cuyo ser total consiste en referirse a otro (Suárez, F., 1964, XLVII, I, 1, p. 636).

Precisamente Suárez será la inspiración de la metafísica racionalista, la cual convierte todas las relaciones entre las cosas en relaciones de razón: ya no sólo la desconexión entre la res cogitans y la res extensa en Descartes (aunque unidas por la glándula pineal), sino la desconexión entre las sustancias o mónadas en Leibniz o el famoso lema *causa sive ratio* de Espinosa, etc. También habría que citar el caso de Hume con el que iniciamos este trabajo: la relación no sería más que una de las tres formas en las que nuestra mente asocia las ideas resultado de las impresiones que reciben nuestros sentidos: «Entre los efectos de esta unión o asociación de ideas, no existe ninguno tan notable como las ideas complejas, que son normalmente el objeto de nuestros pensamientos y razonamientos, y que surgen por lo general de un principio de unión entre nuestras ideas simples. Estas ideas complejas pueden dividirse en *relaciones, modos y sustancias*» (Hume, D., 1992, p. 57).

Y de estas ideas racionalistas de *causa sive ratio* vendrá ahí vendrá la confusión en Kant entre la relación, la acción y la reacción (según la tipología de Aristóteles, curiosamente), algo que demuestra que el filósofo de Königsberg no entendió lo que era la relación. La confundió con la acción recíproca y la sustancia. Leamos al Kant de la *Critica de la Razón Pura* para comprobarlo, y de paso deteniéndonos todo lo necesario para comprender varios fragmentos literales de esta obra cumbre del filósofo de Königsberg, en los que veremos que las diferencias entre sus tesis y las de los *connotatores* son prácticamente nulas.

Así, hablando acerca de esta cuestión, Kant comienza diciendo que: «*Todas las substancias, en cuanto pueden ser percibidas en el espacio como simultáneas, están en universal acción recíproca.* Simultáneas son las cosas cuando, en la intuición empírica, la percepción de la una puede seguir a la percepción de la otra y viceversa (cosa que en la sucesión de los fenómenos, como se demostró en el segundo principio, no puede ocurrir). Así puedo colocar mi percepción primero en la luna y luego en la tierra o, también al revés, primero en la tierra y luego en la luna; y digo que esos objetos existen simultáneamente, porque sus percepciones pueden seguirse la una a la otra y recíprocamente la otra a la una. Ahora bien, la simultaneidad es la existencia de lo múltiple en el mismo tiempo. Pero no podemos percibir el tiempo mismo, para inferir que estando algunas cosas puestas en un mismo tiempo, las percepciones de esas cosas pueden seguirse unas a otras en cualquier orden. La síntesis de la imaginación en la aprehensión daría cada una de esas percepciones como una percepción que se halla en el sujeto,

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

cuento la otra no está, y viceversa, pero no que los objetos sean simultáneos, es decir que cuando el uno está el otro también está en el mismo tiempo, y que esto sea necesario para que las percepciones puedan seguirse unas a otras en cualquier orden» (Kant, I., 1998, B 257).

Como vemos, Kant utiliza argumentos similares a los *connotatores*, cuando afirma que es la mente la que pone la percepción en los objetos que se encuentran fuera de ella, es decir, la mente construye relaciones que realmente no están ahí. Sigamos: «La relación de las substancias, empero, en la cual una de ellas recibe determinaciones, cuyo fundamento está contenido en las otras, es la relación de influjo; y si esta relación es a su vez, en sentido recíproco, el fundamento de determinaciones en las otras substancias, entonces es de comunidad o acción recíproca. Así pues la simultaneidad de las substancias en el espacio no puede ser conocida en la experiencia si no es bajo la suposición de una acción recíproca de las mismas; ésta es también la condición de la posibilidad de las cosas mismas, como objetos de la experiencia» (Kant, I., 1998, B 257-B 258).

Ahora veremos cómo Kant pretende explicar lo que denominaríamos como «fundamento de la relación», que trabajaremos en el punto 4c, partiendo del supuesto de que las sustancias estuvieran aisladas unas de otras. La consecuencia sería que no podrían ser percibidas; es decir, que las relaciones, aunque sean propiedades que pone nuestra conciencia, son necesarias para organizar nuestra experiencia:

Admitid empero que, en una multiplicidad de substancias, como fenómenos, estuviera cada una de ellas totalmente aislada, es decir, que ninguna tuviera acción sobre las otras, ni recibiera recíprocamente influjos de éstas; yo digo entonces que la simultaneidad de esas substancias no sería objeto de percepción posible y que la existencia de una de ellas no podría conducir a la existencia de las otras por ningún camino de la síntesis empírica. Pues si os figuráis que estas substancias están separadas por un espacio totalmente vacío, entonces la percepción, que progresá en el tiempo de una a otra, determinaría ciertamente a esta segunda su existencia, mediante una percepción subsiguiente, pero no podría distinguir si el fenómeno sigue objetivamente a la primera o si es simultáneo con ella.

Así pues, además del mero existir, debe haber algo por lo cual A determina el lugar en el tiempo de B y viceversa B de A; pues sólo con esa condición pueden las referidas substancias ser representadas empíricamente como simultáneamente existentes. Ahora bien, para que una cosa determine el lugar de otra en el tiempo ha de ser causa de ella o de sus determinaciones. Así toda substancia (ya que sólo respecto de sus determinaciones puede ser consecuencia) debe contener en sí la causalidad de ciertas determinaciones en las otras y al mismo tiempo los efectos de la causalidad de las otras, es decir: las substancias deben estar en comunidad dinámica (inmediata o mediamente), si la simultaneidad ha de ser conocida en alguna experiencia posible. Ahora bien, necesario es todo aquello referente a los objetos de la experiencia, sin lo cual la experiencia de dichos

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

objetos sería imposible. Así pues, a todas las substancias, en el fenómeno, por cuanto son simultáneas, les es necesario estar en universal comunidad de acción recíproca (Kant, I, 1998, B258-B260).

En consecuencia, las relaciones entre los fenómenos que percibe nuestra experiencia posible, es algo que pone el sujeto, no algo que pertenezca a «las cosas mismas». Son tres las relaciones que pone el sujeto trascendental, a saber: inherencia, consecuencia y composición:

Para aclarar lo dicho añadamos lo siguiente. En nuestro espíritu todos los fenómenos, como inclusos en una experiencia posible, deben estar en comunidad (*communio*) de apercepción, y por cuanto los objetos deben ser representados como enlazados en existencia simultánea, deben determinar su lugar en un tiempo recíprocamente y por tanto constituir un todo. Si esta comunidad subjetiva ha de descansar en un fundamento objetivo, o referirse a fenómenos considerados como substancias, deberá la percepción de uno, como fundamento, hacer posible la percepción del otro, y viceversa, para que la sucesión, que se da siempre en las percepciones consideradas como aprehensiones, no sea aplicada a los objetos, sino que éstos puedan ser representados como existentes simultáneamente. Esto empero es un influjo recíproco, es decir, una comunidad real (*commercium*) de las substancias, sin la cual la relación empírica de simultaneidad no podría tener lugar en la experiencia. Mediante ese comercio constituyen los fenómenos, por cuanto están enlazados entre sí, aunque exteriores unos a otros, un compuesto (*compositum reale*) y estos compuestos son posibles de varias maneras. Las tres relaciones dinámicas de donde proceden todas las demás son, por tanto, la de inherencia, la de consecuencia y la de composición (Kant, I., 1998, B261-B262).

De tal manera que Kant, respondiendo a las críticas como las de Johann August Eberhard (1739-1809), confirma claramente que, para él, al igual que para todo el racionalismo anterior, el de Descartes, Leibniz o Espinosa, la causalidad es una mera relación de razón:

Se ha dicho ya suficientemente, y en la crítica innumerables veces, que un principio trascendental sobre los objetos y su posibilidad habrán de determinar algo *a priori* y, por lo tanto, a diferencia de los principios lógicos (en cuanto abstraen totalmente de cualquier cosa que concierne a la posibilidad de los objetos), no afectan simplemente a las condiciones formales del juicio. Pero el señor Eberhard, en la página 163, quería imponer su proposición en esta forma: Todo tiene una razón; y queriendo deslizar el principio, en realidad material, de causalidad, valiéndose del principio de contradicción —como puede verse por el mismo ejemplo aducido por él—, se sirve de la palabra «todo» y se guarda muy bien de decir «toda cosa» porque saltaría inmediatamente a la vista que no se trata de un principio formal y lógico, sino de un principio material y trascendental del conocimiento que puede tener su sitio en la lógica (como todos los principios que descansan en el de contradicción).

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

Pero él insiste en probar este principio trascendental por el principio de contradicción, y lo hace, no sin una madura reflexión, con una intención que quisiera ocultar al lector. Quiere hacer válido para todas las cosas en general el concepto de razón (y con él también, sin que se advierta, el concepto de causalidad), es decir, quiere probar su realidad objetiva sin reducirla a los objetos sensibles, escamoteando así las condiciones que pone la crítica sobre la necesidad de una intuición que haga demostrable, ante todo, su realidad. Está claro que el principio de contradicción es un principio que vale, en general, por todo lo que podamos pensar, sea o no un objeto sensible al que pueda corresponder una intuición sensible, puesto que vale para el pensar en general, sin referencia a un objeto. Por consiguiente, con este principio no se puede establecer nada, ni siquiera un pensamiento; y él quería establecer la realidad objetiva del concepto de razón sin limitarse a los objetos de la intuición sensible, y hubo de utilizar el principio que vale para el pensamiento en general, para traer con él el concepto de razón, poniéndole de forma tal que parezca ser la razón de lo real (y, por ende, de la causalidad), aunque en realidad tenga una significación simplemente lógica. Pero ha confiado en la ingenua credulidad del lector más de lo que puede conceder la más mediocre inteligencia (Kant, I., 1984, pp. 38-40).

Martin Heidegger, cuando analice la filosofía de Kant, se preguntará por qué esas analogías de la experiencia, en lugar de pertenecer a la categoría de la relación, no pertenecen a la categoría de la modalidad, y llegará a la conclusión de que la existencia de las cosas depende de la relación de los distintos estados del fenómeno:

Se plantea la pregunta: ¿por qué las analogías de la experiencia no pertenecen a los principios de la modalidad? La respuesta debe rezar: porque la existencia [*Dasein*] sólo es determinable como la relación de los estados [*Zustände*] de las apariciones entre ellas y nunca inmediatamente.

Un objeto está y se abre sólo como estante [*stehend*] cuando es determinado en su independencia de cualquier acto contingente de la percepción. «Independencia de», sin embargo, es sólo una determinación negativa. No basta para fundamentar positivamente el estar del objeto. Evidentemente, esto es únicamente posible de tal modo que el objeto sea expuesto en su relación con otros objetos y que esta relación misma tenga en sí la estancia, la unidad de la relación en sí subsistente, dentro de la cual están los objetos particulares. La estancia [*Standigkeif*] del objeto se fundamenta por ello en la conexión (*nexus*) de las apariciones - más precisamente en aquello que posibilita de antemano una tal conexión (Heidegger, M., 2009, 274).

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

Es más, Heidegger sentencia, a la luz de sus comentarios a Kant, que en el mundo no existen más que relaciones:

La existencia de un objeto —si está presente y que está presente [*vorhanden*]— no puede forzarse nunca, ni traerse ante nosotros *a priori* e inmediatamente a partir del mero representar de su posible existencia. Sólo podemos dar con la existencia de un objeto —eso, que ha de existir— a partir de la relación del objeto con otros objetos, nunca obtener esta existencia de manera inmediata. Podemos buscar esta existencia según determinadas reglas, incluso tenerla por necesaria, pero aun así nunca podremos crearla de la nada como por arte de magia. Debe primero dejarse encontrar. Cuando se ha encontrado podemos reconocerla como lo buscado según determinadas características, «identificarla». Esta regla del buscar y del encontrar de la interrelación de la existencia [*Daseinszusammenhang*] de las apariciones —de la existencia de algo no-dado en relación con la existencia dada de otro-, estas reglas de la determinación de la conjunción de la existencia de los objetos son las analogías de la experiencia. Analogía significa correspondencia, mienta una relación, esto es, la relación de «tal como... así...». Lo que se sitúa en esta relación son, a su vez, relaciones. La analogía es, concebida según su concepto originario, una relación de relaciones. Las analogías matemáticas y las metafísicas se diferencian según qué esté en cada caso en esta relación. En la relación del «tal como... así...» se encuentran las relaciones matemáticas, las cuales —dicho brevemente— son construibles en tanto que homogéneas: tal como a para b, así c para d. Cuando a y b están dados en su relación e igualmente c, entonces se puede determinar d según la analogía, se puede construir y mediante tal construcción misma puede ponerse a disposición. En la analogía metafísica, por el contrario, no se trata de relaciones puramente cuantitativas, sino cualitativas, de relaciones entre heterogéneos (Heidegger, M., 2009, pp. 276-7).

Sin embargo, previamente a Heidegger, ya había surgido una corriente novedosa, llamada *relacionismo*, corriente cuyos principales representantes fueron Charles Renouvier y el neokantiano Ernst Cassirer. Para combatir el sustancialismo metafísico, ya que las relaciones son algo que está puesto por el sujeto, es decir, son *connotaciones*, como las de los escolásticos y de Kant. Centrámonos en un ejemplo, el que pone Ernst Cassirer en su *Antropología Filosófica*. Cassirer, al trazar la diferencia entre seres humanos y animales afirma que todos, al ser voluntades, ven el mundo como un conjunto de relaciones:

No sería correcto decir que el mero *darse cuenta* de relaciones presupone un acto intelectual, un acto de pensamiento lógico o abstracto. Semejante percatamiento es necesario hasta en los actos elementales de percepción. La teoría sensualista solía describir la percepción como un mosaico de simples datos sensibles. Los pensadores de

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

esta escuela no veían el hecho de que la sensación misma no es en modo alguno un mero agregado o haz de impresiones aisladas. La moderna psicología de la *Gestalt* ha rectificado esta idea. Ha mostrado cómo el proceso perceptivo más simple implica elementos estructurales fundamentales, ciertas pautas o configuraciones. El principio se aplica tanto al mundo humano como al animal. Se ha demostrado experimentalmente la presencia de estos elementos estructurales —especialmente estructuras espaciales y ópticas— en etapas relativamente inferiores de la vida animal. Por lo tanto, el mero percibir las relaciones no puede ser considerado como un rasgo específico de la conciencia humana. Sin embargo, encontramos en el hombre un tipo especial de pensamiento relacional que no encuentra paralelo en el mundo animal. En el hombre se ha desarrollado una capacidad para aislar relaciones, para considerarlas en su sentido abstracto. Para captar este sentido no depende ya de datos sensibles concretos, de datos visuales, auditivos, táctiles, kinestésicos; considera estas relaciones "en sí mismas", *αὐτὸν καθ αὐτόν*, como dice Platón. La geometría representa el ejemplo clásico de este viraje en la vida intelectual del hombre. En la geometría elemental no nos hallamos vinculados a la aprehensión de figuras singulares concretas; no nos ocupamos de cosas físicas o de objetos perceptivos, pues estudiamos relaciones espaciales universales para cuya expresión disponemos de un simbolismo adecuado. Sin el paso preliminar del lenguaje humano no hubiese sido posible esta conquista. En todas las pruebas que se han hecho acerca de los procesos de abstracción o generalización en los animales este punto ha resultado evidente. Koehler pudo mostrar la capacidad de los chimpancés para responder a la *relación* entre dos o más objetos en lugar de a un objeto particular (Cassirer, E., 1967, p. 37).

Y entre nosotros, José Ortega y Gasset también terminó por adoptar la relación como una categoría ontológica que sustituyera a la sustancia:

[...] el pragmatismo nació con el propósito de superar finalmente cualquier forma de dualismo: alma y cuerpo, acción y teoría, ideas y empiria, materia y espíritu, historia y naturaleza; y que para ello procedió audazmente a la sustitución de la categoría ontológica de «fundamento» por la de «relación». Justo lo que hemos explicado antes que hizo Ortega al convertir la moderna categoría epistemológica de «relación» también en categoría ontológica, desembarazándose así de la antigua categoría de «sustancia» (Armenteros Cuartango, E., 2006, p. 42.)

Citamos aquí la idea del relacionismo de Cassirer, pero no debemos olvidar que previamente Husserl, sin embargo, había señalado que las relaciones no son algo meramente puesto por el sujeto, sino algo objetivo, necesario:

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

La relación puesta como real es entonces un *hecho* en cuanto es una realidad individual, pero es una *necesidad eidética* en cuanto es un caso individual de una universalidad esencial. No se debe confundir la *universalidad ilimitada de las leyes de la naturaleza* con la *universalidad esencial*. La proposición «todos los cuerpos son pesados» no pone, sin duda, cosa alguna determinada como existente dentro del todo de la naturaleza. A pesar de ello, no tiene la universalidad incondicionada de las proposiciones eidéticamente universales, en cuanto que, de conformidad con su sentido de ley natural, siempre lleva consigo un poner una existencia, a saber, la de la naturaleza misma, la de la realidad espacial-temporal: todos los cuerpos —*de la naturaleza*, todos los cuerpos «reales»— son pesados. En cambio, tiene la proposición "todas las cosas materiales son extensas" validez eidética, y puede tomarse por *puramente eidética*, con tal que se elimine la tesis de-existencia practicada del lado del sujeto. La proposición enuncia lo que se funda puramente en la esencia de una cosa material y en la esencia de la extensión, y lo que podemos traer a evidencia intelectual como validez universal "incondicionada". Esto sucede porque hacemos que se nos dé originariamente la esencia de la cosa material (quizá sobre la base de una libre ficción de una cosa semejante), para dar luego, en el seno de esta conciencia en que se nos da la -esencia, los pasos mentales que requiere la «evidencia intelectual» —el darse originariamente la relación esencial sentada expresamente por la proposición. El corresponder a semejantes verdades algo *real* en el espacio no es un mero *factum*, sino, en cuanto caso especial de leyes esenciales, una *necesidad esencial*. Hecho es sólo lo real mismo a que se hace la aplicación. (Husserl, E., 2013, 26-7).

Este momento final en el que parece haber quedado disuelta la sustancia y considerado el mundo como un conjunto de relaciones nos lleva, necesariamente, a preguntarnos por el fundamento de las relaciones, es decir: ¿cómo puede ser que, una vez abolida, al menos al nivel de la Filosofía académica, la metafísica Idea de Sustancia, siga insistiéndose en que el mundo está plagado de las relaciones que postuló Aristóteles para conectar a las distintas sustancias? Veámoslo a continuación.

b. Fundamento de las relaciones.

Pasemos ahora al penúltimo jalón de este apasionante camino por la Filosofía de las Relaciones. Llegamos al punto culminante, que no es otro que el fundamento de las relaciones, es decir, la clave para entender por qué Aristóteles acuñó esta curiosa y problemática categoría. Para elaborar este apartado, nos inspiraremos en lo que Bueno dejó publicado en su *Ensayo sobre el fundamentalismo y los fundamentalismos* (Bueno, G., 2015, pp. 12-4).

¿Y cuáles fueron los fundamentos que llevaron a Aristóteles a postular la extraña categoría de la relación? El «postulado aristotélico» para fundamentar dicha categoría se encuentra en las

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

sustancias corpóreas hilemórficas, que no necesitan de otras para existir, como fundamentos de lo existente, al modo de los átomos de Demócrito asumían la función de fundamentos del universo. En la actualidad, precisamente todo lo relativo a la teoría de las relaciones es deudor del planteamiento aristotélico sobre la cuestión; en el fondo, toda la sabiduría mundana y académica parte del supuesto de un mundo plagado de sustancias.

Como vimos en nuestra exposición histórica, por lo general los escolásticos no incluyeron las «relaciones de razón» en la cuarta categoría aristotélica, al no ser propiamente relaciones, *secundum esse*, sino sólo *secundum dici*.

Para Aristóteles, las relaciones son así algo real, aunque tales relaciones, fueron concebidas por como entes accidentales. Y tales accidentes eran entendidos en la Ontología aristotélica como apoyados en un sujeto de inhesión que era una sustancia, aunque también podrían apoyarse en las categorías de la cantidad o de la cualidad, apoyadas a su vez en la sustancia. Sin embargo, paradójicamente, en las relaciones no solamente existe un *esse in*, una referencia a la sustancia, sino también un *esse ad* una orientación hacia un tercero, ya sea sustancia o accidente:

Si los fundamentos son, o son definibles, como los cauces a través de los cuales las influencias, es decir, las fuerzas o impulsos procedentes del entorno cósmico Mi de la morfología de referencia (como punto de partida de otra morfología derivada de aquella), se comprenderá la afirmación de que los fundamentos de un edificio, por ejemplo, no pueden reducirse a los cimientos rocosos en los que el edificio se apoya, ni a las sustancias que subrogamos a esa morfología, *hypokeimena* = supuesto, de Aristóteles, Metafísica 1074a24. Es decir, a esa morfología que subyace oculta desde dentro de las sustancias, como fundamento de sus relaciones en su *esse ad*, sino que tiene que abarcar a todas las rutas a través de las cuales las influencias del entorno cósmico conforman un “escudo defensor” que hace de la morfología de referencia una suerte de sustancia en tanto asume una independencia respecto de esas influencias. Dicho brevemente, desde las coordenadas del materialismo filosófico, los fundamentos no se constituyen tanto a partir de sustancias previas (ni siquiera cuando estas son términos de una relación), sino que conforman esa sustantivación de la morfología, definida como punto de partida de una transformación fundamentalista capaz de dar lugar a una morfología terminal (Bueno, G., 2015, 15).

Semejante paradoja, sin embargo, comprometía a la misma categoría de sustancia, pues las relaciones no tendrían su fundamento ni en las sustancias ni en los accidentes. Será preciso atribuirles un fundamento, tal como la cantidad a las relaciones de igualdad o la cualidad a las relaciones de semejanza. En nuestra exposición histórica del punto anterior, recordemos la referencia de Francisco Suárez, uno de los «connotadores», quienes transformaron la teoría

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

aristotélica de las relaciones, que culminó en la concepción algebraica-extensional de la relación, de Leibniz a Russell, definiendo las relaciones como pares, ternas, cuaternas, &c., de términos y tendiendo a prescindir de las relaciones uniádicas o reflexivas. Siguiendo la propia exposición que Aristóteles ofreció en la Metafísica sobre la cuarta categoría, dichos escolásticos formularon una teoría de la clasificación de las propias relaciones según tres géneros. Francisco Suárez (Suárez, F., 1964, XLVII, X, 1-4, pp. 727-9), señala que las relaciones de las que hablaba Aristóteles pertenecen a alguno de los tres géneros siguientes:

- (1) Relaciones fundadas en la unidad o la multitud, subdivididas en especies como la semejanza en la cualidad, la igualdad en la cantidad.
- (2) En el segundo género Aristóteles ponía las relaciones que se fundaban en la potencia de hacer o de padecer. Así, las disputaciones 48 y 49 que prosiguen a la 47 sobre las relaciones se ocupan precisamente de la quinta categoría, la acción (Suárez, F., 1966, XLVIII, pp. 09-83) y de la sexta categoría, la pasión (Suárez, F., 1966, XLIX, pp. 85-124). Es decir, volveríamos otra vez a nuestro ejemplo de partida sobre las relaciones.
- (3) En el tercer género de relaciones pone Aristóteles aquellas cuyo fundamento tiene que ver con lo mensurable respecto de la medida, como la ciencia respecto de lo escible, o el intelecto respecto de lo inteligible. Ahora bien, como relación genuina se consideraban las relaciones por antonomasia, las predicamentales del primer género, porque las del segundo género serían antes interacciones o conexiones que relaciones, y las del tercer género serían antes relaciones trascendentes (*secundum dici*) que predicamentales (Suárez, F., 1964, XLVII, III, 2, p. 665).

De hecho, fue en torno a las relaciones del primer género en donde se centró el análisis de la idea de fundamento de la relación. Las dificultades solían exponerse a propósito de la relación de semejanza en blancura entre dos cuerpos (hombres, caballos, &c.). Pues el *esse ad* orientaba una relación que, asentada en un objeto A, se terminaba en B, C, D, &c. La cuestión es cómo entender que la relación de semejanza entre un objeto blanco en un lugar X y otro objeto distinto pero blanco también en otro lugar Y sea una relación objetiva con un *esse in* en ambos objetos:

cuando una cosa blanca se produce de nuevo, no se añade de nuevo nada real a otra cosa blanca, según hemos explicado y demostrado. Y de ahí no se sigue que la relación de semejanza no sea nada, sino que se sigue únicamente que no es algo distinto de la blancura que antes existía en tal cosa blanca. Y cuando se insiste en que anteriormente no había semejanza en esa cosa blanca, y después existe la semejanza, por lo cual, o la semejanza no es nada real o en esa cosa blanca existe de nuevo algo real, se responde negando la consecuencia en cuanto a ambas partes; porque, fuera de esos dos miembros,

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

se da un tercero, a saber, que existe de nuevo algo real, no en la cosa que antes era blanca, sino en el término que se ha hecho blanco de nuevo, término que a su manera viene implicado o connotado por la realidad que es la semejanza, bajo la razón y concepto de semejanza, y no bajo la razón de blancura (Suárez, F., 1964, XLVII, II, 23, p. 662).

Un objeto X blanco comienza a tener una relación de semejanza que inhiere en él sin que haya tenido el menor contacto (conexión) con el objeto Y. ¿No es esta razón suficiente para concluir que tal relación de semejanza es antes una relación de razón que una relación real? Algunos sugirieron que la realidad de la relación de similitud en blancura podría admitirse si hubiera alguna influencia (acción) mediante una *pullulatio* en virtud de la cual la luz reflejada del objeto X influiría instantáneamente (puesto que se suponía que la propagación de la luz era instantánea) afectando al objeto Y; la *pullulatio* sería el fundamento de la relación de semejanza en blancura entre los dos caballos A y B. Pero la *pullulatio* era una entidad introducida ad hoc, puramente fantástica. Los *connotatores* sugirieron que los fundamentos de la relación de similitud in albedo podían serlo sus propias sustancias respectivas, los caballos, cuando cada uno de ellos connotase a los otros: los términos A, B de la relación serían también por tanto los fundamentos de esa relación. Pero esto era tanto (concluimos por nuestra parte) como reconocer que la semejanza, o bien es una relación de razón, determinada por el sujeto que la establece, o bien, es una relación definida extensionalmente, como el par algebraico de caballos AB, AC o la terna ABC. Afirma Suárez:

no puede afirmarse consecuentemente que la relación reciba del fundamento mismo su entidad propia o modal de manera formal, sino a lo sumo de manera radical, en cuanto del fundamento mismo brota la relación, una vez puesto el término; pero esto no excluye la verdadera mutación, puesto que en la realidad se produce algo nuevo y distinto, aun cuando emane [pullulat] desde dentro (Suárez, F., 1964, XLVII, II, 16, p. 656-7).

Y, en consecuencia, es normal que:

algunos terminen por confesar que, con la llegada de una nueva relación o denominación relativa, se produce en la misma cosa relacionada una verdadera mutación real, no mediante una acción propia, sino por dimanación intrínseca, y que Aristóteles no habló en sentido universal de cualquier mutación considerada de manera comunísima, sino de aquella que se realiza mediante una acción y pasión propia. Sin embargo, aunque esta respuesta sea conseciente, suponiendo la opinión indicada, y pueda defenderse con facilidad para rehuir el testimonio de Aristóteles en el lugar citado del lib. V de la Física, no obstante, considerada en sí misma, expresa algo difícilísimo de creer y que no se funda en ningún signo o experimento suficiente, a saber, que siempre que uno se hace blanco o caliente de nuevo, en todas las demás cosas calientes o blancas que existen en el

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

mundo asoma [*pullulare*] algo nuevo y real, verdadera y propiamente inherente a cada una (Suárez, F., 1964, XLVII, II, 16, p. 657).

De esta manera, los connotadores abrieron el camino a la Lógica de clases de Leibniz y, más recientemente, Russell, desapareciendo las relaciones como categorías en el sentido aristotélico, quedando convertidas en clases extensionales de términos. Ya no serían una clasificación de cosas, sino de palabras. La relación queda disociada de la conexión con la que Aristóteles la había relacionado. Así, la relación «blanco» se establece a través de unos terceros, unos sujetos S1, S2, S3, Sn, que ven lo blanco.

Sin embargo, con esta trayectoria estamos perdiendo de vista el fundamento de las relaciones en el sentido escolástico, como accidentes de la sustancia. Y es que la idea de fundamento no tiene por qué mantenerse subordinada a la idea de relación. La idea de fundamento implica tanto las relaciones como a otras muchas ideas ontológicas o gnoseológicas tales como conexión, sustancia, operación o totalidad. Especialmente, respecto a la conexión efectiva entre sustancias. Por ejemplo, un tipo de relación tan elemental y habitual como es la relación de parentesco (padre, madre, hijo, hermano...) demuestra que esta relación es una conexión biológica. De tal modo que, si la relación es conexión, entonces será conexión de sustancias. Si es un ser debilísimo, entonces por qué está en cuarto lugar. Suárez afirma que Aristóteles la formuló por su gran extensión, por su omnipresencia. Pero su ser no tiene el peso de las otras, no pone ni añade nada en ellas.

Ahora bien, ¿no resulta metafísico señalar que el mundo está plagado de sustancias y todas ellas están orientadas teleológicamente? No vamos aquí a repetir lo ya afirmado acerca de la finalidad y la teología en otros trabajos (Rodríguez Pardo, J. M., 2019b, Rodríguez Pardo, J. M.; 2020), aunque suponer que elementos tan variopintos ya no como los seres vivientes sino incluso los inertes (sin perjuicio de considerar elementos «naturales» a las hachas prehistóricas, pese a ser elementos impersonales tallados por los seres humanos), tienen un *télos*, es volver al pensamiento metafísico. No obstante, durante muchos siglos así se razonó acerca de objetos obra de la mano del ser humano, como las hachas prehistóricas, que se pensaba eran maravillas de la naturaleza:

Todavía Ulises Aldrovandi, a mediados del siglo XVII, veía a las hachas prehistóricas como si fuesen formaciones naturales (no culturales) originadas por mezcla «de un cierto vaho de trueno y rayo con sustancia metálica, especialmente en las nubes negras, que se coagula por la humedad circunfusa...». Sin embargo, hay un amplísimo conjunto de sustantivos que inequívocamente serán incluidos en los lenguajes actuales como designadores de esas «cosas» (lanza, vasija, casa, automóvil...). Generalmente se suele sobreentender que estas estructuras impersonales son humanas en cuanto obras

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

(inmediatas o mediatas) de los hombres, de los términos de la clase A, aunque también cabría defender la relación inversa («el fuego inventó al hombre») (Bueno, G., 2005, p. 10).

Realmente, si hemos de establecer un fundamento de las relaciones, habremos de suponer que dichas relaciones no son algo «natural» sino institucional. Las relaciones son instituciones, en el sentido de «figuras del hacer humano», un componente de unidad entre sustancias inconexas que mantiene una conexión entre ellas. Veremos en el siguiente punto qué propuesta tiene el materialismo filosófico acerca del fundamento de la relación.

c. La perspectiva del materialismo filosófico sobre la relación.

¿Qué podemos decir, desde una perspectiva materialista, acerca de las relaciones? Algunas cuestiones las hemos anticipado, pero cualquier cuestión al respecto ha de poder ofrecer una explicación de por qué ha de haber relaciones entre sustancias, y cuál es su fundamento.

Es obvio que la Metafísica aristotélica ha sido sobradamente criticada a lo largo de los siglos. Sin embargo, aún seguimos concibiendo las cosas que existen en el mundo como sustancias, como si realmente estuvieran compuestas de materia y forma, de un agente que las hubiera conformado y orientadas a un *télos*. Las relaciones son instituciones, las hemos institucionalizado analíticamente, a través de las transformaciones idénticas, es decir, son “en el sentido de figuras de acciones ya ejercitadas (otra vez: figuras reproducibles de acciones, no sólo de los resultados desprendibles de esas acciones) que nos son recordadas (*anamnesis*) pero también en el sentido de figuras que han desempeñado (o pueden seguir desempeñando, en algún caso) el papel de programas operatorios (*prolepsis*) de la acción de los hombres. Flujos canalizados cada uno de los cuales está constituido como una composición (concatenación, coordinación) de operaciones, aplicadas a determinados objetos o valiéndose de determinados instrumentos, según una pauta o figura que se ha formado y consolidado en el curso de una experiencia práctica reproducible.” (Bueno, G., 2005, p. 9).

Partiendo de Aristóteles, la realidad no es unívoca, sino compuesta de sustancias distintas unas de otras. Todas ellas, como ya señalamos en nuestra Historia de la Filosofía de las Relaciones, participan análogamente del ser, por lo que, para evitar el monismo de la sustancia, y en consonancia con la analogía del ser, hay que introducir la relación, para librarse tanto del univocismo del Ser de Parménides como de su versión bajo la forma de atomismo. La sustitución que Aristóteles realiza de los átomos por sustancias hilemórficas (al menos en el mundo sublunar).

Las sustancias son para Aristóteles son ideas primitivas, absolutas, que están en la propia estructura del Universo. Las relaciones están apoyadas en la sustancia o en un accidente de la

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

sustancia. La esencia de la relación, como ya hemos dicho, no es solamente un *esse in*, una inherencia, sino también un *esse ad*, hacia otro. Esta idea aristotélica sigue estando presente en nuestro mundo actual. Sócrates, Bucéfalo o el Sol, que son los ejemplos que pone Aristóteles, son ejemplos cotidianos. Pero también pueden incluir la autonomía, la libertad, la persona, o cualquier otro concepto afectado del sufijo hipostático. A fin de cuentas, para los griegos todos los objetos eran útiles (*prágmatata*). Y aunque las hachas primitivas que citamos en **4b** fueran consideradas caprichos de la naturaleza, en realidad para los griegos serían objetos orientados a un *télos* orientadas a un fin.

Y es que el «pensamiento salvaje» confundía las relaciones con las sustancias. Por ejemplo, el concepto «grande» es una magnitud intrínseca, comprensible por sí misma, sin perjuicio de que haya algo más pequeño. Las magnitudes no son relaciones, puesto que «grande» no es relación salvo en comparación de dos objetos. Como bien dice Aristóteles: «lo *cuanto* no tiene ningún contrario (en efecto, en los *cuantos* definidos es evidente que no hay contrario ninguno, v.g.: en lo *de dos codos*, o *de tres codos*, o en la superficie, o en cualquiera de las cosas de este tipo, no hay efectivamente ningún contrario), a no ser que diga uno que lo mucho es contrario de lo poco, o lo grande de lo pequeño. Pero ninguna de estas cosas es *cuanto*, sino de lo *respecto a algo*» (Aristóteles, 2007, 5b 10).

Obviamente, parecerá cuestión añeja y metafísica seguir hablando de sustancias a día de hoy. ¿Acaso no se produjo la crítica kantiana a la idea metafísica de sustancia? No obstante, Gustavo Bueno reconoció que las cosas siguen siendo sustancias, aunque no en el sentido metafísico y estático que la tradición aristotélica concibió, sino como un invariante, algo que se mantiene en el tiempo, pero que cobra realidad solamente en el contexto de un proceso de transformación. Es decir, Bueno defiende no un sustancialismo a secas, pero sí un sustancialismo actualista:

[...]la idea de sustancialidad, si bien entendida no en el sentido metafísico y estático de la tradición aristotélica (sustancia de *sub-stare*, lo que permanece invariante debajo de los accidentes, e incluso con capacidad de subsistir sin los accidentes), sino en el sentido del sustancialismo actualista o dinámico, según el cual la sustancia es un invariante, sin duda, pero que sólo cobra realidad, cuando hay lugar a ello, en el proceso mismo de las transformaciones (por ejemplo, de un grupo de transformaciones) que pueden asumir la función de accidentes de esa sustancia. [...] También es una sustancia actualista el barco de Teseo, que permanece identificable aunque hayan sido sustituidas todas las tablas de las que está formado, como es sustancia actualista el organismo viviente que mantiene la continuidad de su forma individual (y no solo su estructura o forma específica), en medio de los recambios integrales de sus moléculas químicas en el metabolismo (Bueno, G., 2007a, 280-1).

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

En este sentido, cabría decir que las sustancias son autotéticas (referidas a sí mismas), aunque poseen por inhesión accidentes. Sin embargo, las relaciones entre sustancias serían alotéticas, es decir, una relación desde un punto de vista lógico son predicados o atributos que se le otorgan a los sujetos, pero en este caso, en relación a otro (alotético), al contrario de las sustancias, que serían autotéticas (Bueno, G., 2000, pp. 161-3):

«En efecto, los predicados alotéticos son relaciones, y las relaciones pueden ser asimétricas. Y las relaciones asimétricas ya permiten clasificar a los términos que las soportan en clases (dominios o codominios) objetivamente heterogéneos e irreductibles. La relación de causalidad, por ejemplo, permite distinguir “la clase de las causas” de la “clase de los efectos”; la relación de inclusión de clases permite oponer las clases B envolventes de otras ($A \supset B$) a las clases A envueltas por otras ($A \subset B$). Como límites de la relación de inclusión obtenemos la clase envolvente de todas las demás (la clase universal) y la clase envuelta por todas las demás (la clase nula, \emptyset). Límites que en este caso son meramente lógicos o terciogenéricos, es decir, sin realización primogenérica» (Bueno, G., 2014, 108).

Esto no encajaría bien con la definición de la identidad que se aporta desde la Lógica de clases. Bertrand Russell, en sus *Principia mathematica*, afirma sobre la identidad que «x e y se llaman idénticas cuando cada función predicativa que la satisface x también la satisface y» (Whitehead, A. & Russell, B., 1981, p. 230); es decir, la igualdad para Russell es una relación más. Sin embargo, la relación de igualdad no es como cualquier otra, sino una conjunción de varias relaciones. Por ejemplo: transitividad y simetría juntas dan como resultado la igualdad o reflexividad (como en el caso de las rectas paralelas a sí mismas).

Diremos entonces que la sustancia, en tanto que autotéticas, son identidades, $X=X$. Pero la dicha relación autotética nos indica que algo que es igual a sí mismo, lo que en el límite significa que la igualdad sería no una relación sino un conjunto de relaciones:

Y, además de todas estas distinciones, habría que tener en cuenta que la igualdad, aun definida en una categoría dada (por ejemplo, la igualdad métrica), requeriría la determinación de los parámetros (igualdad en peso, igualdad en temperatura). Porque la igualdad no es propiamente una relación, sino un conjunto de propiedades que pueden ser poseídas por algunas relaciones. Este conjunto de propiedades suele ser interpretado, a veces, como constando de tres, a saber, la simetría, la transitividad y la reflexividad; tal es el caso de las igualdades fuertes (de las congruencias, por ejemplo); pero consta sólo de dos en el caso de las igualdades débiles (simetría y transitividad, pero no reflexividad), como ocurriría con la relación de paralelismo geométrico, interpretada como relación

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

simétrica y transitiva, pero no reflexiva; el teorema algebraico que concluye que toda relación simétrica y transitiva es, por ello mismo, reflexiva $[(xRy / yRx) \rightarrow (xRx)]$ pide el principio, pues sólo si se postula que la fórmula conclusiva xRx representa *el mismo* término (*autós*), es decir, sólo si se supone que la relación sea reflexiva, la conclusión es válida; pero no lo es en el supuesto (más acorde con el material tipográfico-algebraico) de que la fórmula xRx represente al *mismo (isos)* signo-patrón (Bueno, G., 1999, p. 7).

Pero no es necesario acudir a Gustavo Bueno para ver la crítica a la relación de identidad de Bertrand Russell. Ya el Wittgenstein del *Tractatus* es especialmente crítico con la idea de identidad de Russell, al señalar que la identidad no es una relación entre objetos:

Y en cuanto a los lenguajes artificiales, me limitaré a recordar aquí la crítica del propio Wittgenstein (*Tractatus*, 5.5302-5.5303) a la definición de identidad de Russell, mediante el signo «=», utilizando los recursos de la lógica algebraica. Es obvio –dice– que la identidad no es una relación entre objetos, como se ve claro al considerar la proposición « $(x):fx.\supset.x=a$ ». «Decir que *dos* cosas son idénticas es un sinsentido y decir que *una* cosa es idéntica consigo misma no es decir nada» (Bueno, G., 2012a, p. 2).

Y, como refrenda Bueno, la relación de identidad sería solamente de razón considerada como un desdoblamiento de la cosa consigo misma. Pero, tomando una cosa corpórea individual, como en las denominadas transformaciones idénticas, dicha relación se convierte en una conexión efectiva entre aspectos suyos, como podría en el caso de la invariancia de una figura geométrica como el rectángulo. No es lo mismo hablar de la identidad como relación en la Lógica de clases que plantear una transformación idéntica en Matemáticas:

Añadiremos por nuestra parte: no es decir nada cuando nos referimos a una cosa o ente individual absoluto, que tiene «en el Ser» la estructura ontológica de una sustancia aristotélica, puesto que, en este caso, la relación de identidad del ente (cosa, objeto) consigo mismo es una relación de razón (que supondría el «desdoblamiento ideal» de la cosa en los dos objetos entre los que ponemos la identidad); y la relación de razón es una no-relación (real). Pero todo cambia si tomamos como *referencia*, no cualquier ente-sustancia que se nos ofrece «en el tercer grado de abstracción» (en el cual está implantado el propio Wittgenstein, cuando utiliza los términos *Dingen* o *things*), sino una cosa corpórea individual, como pueda serlo la molécula de alanina o el rectángulo del «grupo de transformaciones del rectángulo». En este caso la transformación idéntica I, correspondiente a su rotación de 360°, que deja invariante al rectángulo (o bien, el producto de dos transformaciones sucesivas $AxA=I$, de 180°), nos ponen delante de una identidad real, a saber, la identidad propia de las transformaciones idénticas que no van referidas a sustancias o cosas inmóviles (aunque fueran rectangulares), consideradas «en

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

sí mismas», sino a cosas rectangulares, en este caso, que se mueven por rotaciones o giros. Lo que ocurre es que, en estos casos, más que hablar de *relaciones* de identidad entre objetos (o entre un objeto inmóvil y él mismo) tendríamos que hablar de *conexiones* entre las partes de ese objeto (el rectángulo del ejemplo), es decir, de las conexiones entre sus vértices, lados, ángulos, semirectángulos, &c. Conexiones que mantienen invariante la estructura del rectángulo y que más que la *identidad* del mismo expresan su *unidad*, la unidad topológica de sus partes en el curso de las transformaciones idénticas del grupo (que no son por sí relaciones, sino operaciones) (Bueno, G., 2012a, p. 2).

En resumen, desde la Lógica de relaciones la expresión $x = x$ podría denominarse como una mera relación de razón, con lo cual vemos las limitaciones de dicho estudio:

Y porque no puede hablarse de relación cuando sólo contamos con un único término. La expresión algebraica (x) ($x=x$) es sólo una relación-límite, una relación de razón, es decir, una no-relación. La identidad como *mismidad* no es una relación, y la identidad se reduce entonces a la idea de unidad, como «unidad de la cosa consigo misma»; y lo que ocurre es que esa identidad metafísica está definida «sin referencias» o con pseudo referencias metafísicas (por ejemplo, las formas separadas) o algebraicas (la letra ‘ x ’ y la relación con otra letra de la misma configuración ‘ x ’ = ‘ x ’). (Bueno, G., 2012b, p. 2).

Más aún, Gustavo Bueno lleva su crítica a la relación de identidad al propio Aristóteles, cuando el Estagirita pretende definir la identidad por la cantidad, puesto que la propia relación de identidad o semejanza no es estrictamente cuantitativa:

Por otro lado, la identidad no podrá asumir la forma de una relación reflexiva, si es que la identidad, como relación, habrá de ser siempre alotética, en la medida en la cual la relación dice siempre, según Aristóteles, *esse ad* ($\piρος τι$); por lo cual, la definición algebraica de la identidad por la reflexividad ($x I x$) introduce la confusión entre la identidad y la igualdad, supuestamente reflexiva (la utilización de la llamada «constante de identidad I» no va más allá de una mera pedantería por parte de quienes la emplean). Porque la cantidad dice *partes extra partes*, en la línea del *heterón* platónico, y, por ello, la identidad reflexiva no debería confundirse con la igualdad.

Pero esto significa que la igualdad no queda definida, como pretendió Aristóteles, por la cantidad, puesto que en la relación de igualdad (por ejemplo, en la igualdad clónica entre las células de un mismo tejido orgánico homogéneo) encontramos involucradas relaciones de identidad o de semejanza, que no son estrictamente cuantitativas (lo que obligará a redefinir la definición de igualdad de Aristóteles: la igualdad cuantitativa no es

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

identidad, sin perjuicio de que la identidad envuelva aspectos importantes de la igualdad) (Bueno, G., 2012c, p. 2).

¿Dónde situar el fundamento de las relaciones desde una perspectiva materialista? La respuesta que demos es necesariamente funcional. No es lo mismo referirnos a las relaciones formales (como la igualdad), cuyo fundamento será sintáctico, que a las relaciones materiales (como la de paternidad), cuyo fundamento es semántico. Además, las relaciones formales son sincategoremáticas, es decir, son relaciones de algo, perteneciendo además a diferentes dominios. Las relaciones materiales, por el contrario, disponen de un contenido semántico.

Precisamente, en la Lógica formal nos encontramos, al contrario de lo que sucede en ciencias como las Matemáticas, con que las relaciones formales se dan entre los propios símbolos, no con los términos de su campo y sus operaciones respectivas:

La lógica formal sería una ciencia caracterizada por la estructura autoformante de sus procedimientos, mientras que las matemáticas resultarían caracterizadas por la estructura heteroformante de sus construcciones. Gnoseológicamente, diríamos, la Lógica es la ciencia que establece las relaciones que brotan entre términos construidos según operaciones autoformantes, o en la medida en que son consideradas como tales. No es una ciencia definible, sin más, a partir de una presunta naturaleza de los términos de su campo [...], sino a partir de la naturaleza de las operaciones respectivas que, a su vez, incluyen un tipo especial de relación. (Bueno, G., 1979b, p. 04)

De hecho, la verdad lógico formal «no residirá, cierto, en los símbolos «1» o «0» (o en sus referencias extraformales), sino en las relaciones entre las variables operadas y esos símbolos» (Bueno, G., 1979a, p. 25). Es decir, la relación a nivel lógico formal implica una semejanza, no una conexión efectiva como en las relaciones aristotélicas. Así, si acudimos a la Lógica de relaciones y nos encontramos con una expresión tal como xRy , se nos vuelve a plantear el problema de las sustancias aristotélicas.

Encontrar el fundamento de la relación supone además explicar el paso de los términos que flotan «en el vacío» a la situación en la que dichos términos ya están representando relaciones. La independencia de los términos se establece mediante clases.

Por ejemplo, si acudimos a las «células gnoseológicas», es decir, los teoremas de las ciencias, son relaciones, concretamente identidades sintéticas, resultado de la confluencia de dos niveles, el de las construcciones objetuales y las construcciones proposicionales:

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

La única manera según la cual vemos la posibilidad de alcanzar la objetividad de estas construcciones es precisamente la que describimos con el concepto de *cierre categorial*. En efecto, sólo en el momento en el cual una construcción comienza a cerrarse, según la identidad sintética, las operaciones subjetivas pueden quedar neutralizadas, pues sólo entonces podrán comenzar a imponerse los nexos entre los términos y sus relaciones a terceros de un modo circular, y con «segregación» del sujeto.

Ahora bien, los complejos procesos constructivos capaces de dar lugar a cierres categoriales no podrían ser analizados si no comenzásemos por distinguir dos niveles bien diferenciados en estos procesos de construcción, los que corresponden a las que llamaremos *construcciones objetuales* y *construcciones proposicionales*.

Las *construcciones objetuales* resultan de las operaciones en el sentido estricto: mediante ellas, nuevos términos (unas veces más complejos, otras veces más simples, desde el punto de vista semántico), van apareciendo en el campo.

Las *construcciones proposicionales* resultan de las relaciones: al establecerse una relación entre términos [...] estamos formulando una proposición, del mismo modo que también cabe afirmar que al formular una proposición estamos siempre estableciendo una relación, si es que toda relación es un predicado y todo predicado (n-ádico) es una relación, respecto de la cual los términos ejerzan el papel de «sujetos» (Bueno, G., 1992, 127)

Como podemos observar, las construcciones proposicionales resultan de establecer relaciones, que a su vez descansan sobre las operaciones realizadas previamente con sujetos. Por lo tanto, las relaciones son fundamentales para comprender las ciencias, que son las que conforman la estructura de la realidad.

Por lo tanto, se desdibuja la idea de que las relaciones son connotaciones. No es que el color blanco no es una cualidad que «pulule» por diversas cosas en distintos lugares. El color blanco es algo apotético, está en el objeto. Ese objeto inhiere en las terminaciones nerviosas, y lo que recibo en mis sentidos, en este caso en la vista, lo veo semejante a eso que denomino blanco (un pigmento, una longitud de onda). Es, por lo tanto, una conexión objetiva. Dicho de otro modo: las relaciones o son reales o no son relaciones. Se mueven en el horizonte del *mundus adspectabilis* (Mi), que está conformado preferentemente por las ciencias.

Cabría afirmar, por lo tanto, que los fundamentos aparecen no ya tanto cuando concebimos al Mundo (Mi) como un conjunto de sustancias entre las cuales se establecen relaciones, sino como un conjunto de estromas o morfologías materiales corpóreas, de totalidades, y no propiamente sustantivas, sino precisamente establecidas mediante conexiones mutuas. De otro modo: los fundamentos podrían entenderse como los cauces (conformados por las diversas

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

morfologías totalizadas) a través de los cuales unas morfologías pueden ejercer su influjo en otras, de suerte que, a través de operaciones, puedan conformarse términos nuevos en un dominio dado del Mundo (Mi).

De esta manera, la realidad está compuesta de un sistema de estromas o estructuras holóticas (todos y partes, formales o materiales) que son sujetos de predicados que pueden afectar a sólo el todo, a sola la parte, o al todo y a la parte. Es decir, que la propia estructura de la realidad es relacional: puede haber todos distributivos, en los que rige el principio *dictum de omni*, o todos atributivos, en los cuales el *dictum de omni* no rige.

Esto influye en la manera que interpretamos el fundamento de las relaciones. Por ejemplo la famosa relación de analogía, la analogía del ser aristotélica. Porque, para Aristóteles, los predicados aplicados a un sujeto no siempre son predicados únicos sino equívocos. Predicados confundidos muy habitualmente. Por ejemplo, la tradición escolástica distinguía los predicados únicos de los equívocos, tales como los análogos de atribución o los análogos de proporción compuesta (de proporcionalidad). En este caso el significado del predicado en cada aplicación es totalmente distinto de las otras aplicaciones. Sin perjuicio de este formato pueden mantener una analogía de proporcionalidad, como cuando el predicado o atributo copa, de Dionisos, se aplica al escudo de Ares. La confusión tiene lugar porque la distinción entre predicados universales, análogos de atribución y análogos de proporcionalidad, se equipara a veces, puntualmente, con la distinción que Aristóteles propuso en los llamados antepredicamientos de su libro sobre las Categorías. Así, los homónimos de Aristóteles por los equívocos escolásticos, los sinónimos por únicos y los parónimos por denominativos.

La razón de dicha confusión reside en la interpretación de las distinciones de Aristóteles (homónimos, sinónimos y parónimos) como si fueran distinciones establecidas entre palabras, en cuyo caso los homónimos se interpretarán, por los lingüistas, como palabras, cuando en realidad Aristóteles los interpreta como cosas («se llaman homónimos las cosas cuyo nombre es lo único que tienen en común»). Los homónimos de Aristóteles van referidos a cosas, mientras que los equívocos van referidos a palabras. En definitiva, son ideas ontológicas, no conceptos gramaticales. Sin embargo, los homónimos aristotélicos no pueden confundirse con los equívocos escolásticos. Homónimos y equívocos son conceptos opuestos, tan distantes como el predicado «padre» lo es respecto del predicado «hijo», aunque los términos sustancializados de estas relaciones sean los mismos:

Ahora bien, la distinción escolástica entre equívocos, únicos y análogos está concebida desde una perspectiva enteramente opuesta a la perspectiva ontológica de Aristóteles. La distinción escolástica va referida a nombres y no a cosas, mientras que la distinción aristotélica va referida a cosas y no a nombres (si bien los *nombres* de los escolásticos

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

son «voces significativas», formalmente asociadas a conceptos *—logoi—* a través de las cuales se establecen conexiones entre cosas; no son solamente voces significativas o significantes de significados encerrados en el diccionario de una lengua o en el conjunto cotejado de diversos diccionarios). La distinción escolástica es también utilizada regularmente por los comentaristas escolásticos para traducir a Aristóteles, y en este sentido se diría que siguen la misma vía de los traductores ingleses actuales que acabamos de citar. (Bueno, G., 2007, p. 2).

En consecuencia, la analogía del ser en Aristóteles, principalmente la analogía de atribución, no se refiere a cosas diferentes entre sí, como sucede en la proporcionalidad, sino a cosas que, aun siendo diferentes, poseen una característica similar:

Los análogos de atribución no solían considerarse como conceptos simples sino como «ensamblaje de conceptos», y de ahí que se les considerase a veces como equívocos *simpliciter*. En realidad los denominativos son claramente un tipo de conónimos: son conónimas las modulaciones del análogo de atribución [...] —en el ejemplo habitual escolástico: *sano* dicho del animal es conónimo de *sano* dicho de la orina o de *sano dicho* del alimento). (Bueno, G., 2007b, p. 2.)

Por ejemplo, padre e hijo, que es una relación de parentesco, va referido a conónimos correlativos: «Los heterónimos son conónimos que implican diversas voces (palabras, nombres, ya sean con diversidad de patrones, ya sea con diversidad de menciones) pero designando objetos que mantienen relaciones sinalógicas atributivas muy diversas» (Bueno, G., 2007b, p. 2.).

En consecuencia, las relaciones no son algo puesto de manera caprichosa o accesoria por el sujeto, una mera «cuestión semántica». Las relaciones son algo objetivo, necesario para que las morfologías del mundo. La relación es una forma de garantizar el principio de *symploké* platónico, dentro de la estructura estromática de la realidad:

Suponemos que este mundo contiene múltiples morfologías, estromas o dominios; y que las tecnologías y las ciencias particulares son aquellas capaces de formar conceptos, en torno a alguna de estas morfologías o estromas. Sólo que estos conceptos no agotan la integridad de los dominios, estromas o morfologías y, en consecuencia, no cabe suponer que tales morfologías sean esencias megáricas. En torno a ellas se establecen diversas tecnologías y ciencias positivas categoriales, cuya confrontación da lugar a ideas que desbordan los dominios particulares y se extienden a varios o a todos los dominios morfológicos de nuestro mundo (Bueno, G., 2014, 27).

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

4. CONCLUSIÓN.

Hemos presentado en este trabajo la importancia de las relaciones, no solamente a la luz de su omnipresencia, sino por su necesidad. Partiendo del hecho de las relaciones y su omnipresencia en todas las esferas de la realidad, analizamos la propia Historia de la Filosofía, en la que las relaciones pasan de ser elementos de conexión entre las sustancias aristotélicas, autotéticas, es decir, autorreferenciales, para mantener el principio de *symploqué* platónico. Sin las relaciones, se produce una desconexión entre diversas esferas de la realidad que haría imposible la propia existencia del *mundus adspectabilis* (Mi).

De esta manera, reducir la relación a una mero concepto de razón, a una connotación como pretendieron los escolásticos (salvando la relación *in divinis* de las Tres Personas de la Santísima Trinidad, donde la relación sería real e incluso sustancial), conduce a convertir el mundo en un caos que solamente desde el idealismo de una conciencia absoluta podría organizarse. Para la perspectiva del materialismo filosófico, las relaciones no son algo puesto por una conciencia, sino algo objetivo, resultado de operaciones con músculos estríados y que está normalizado, institucionalizado. De hecho, las relaciones son fundamentales dentro de la estructura de las categorías científicas, en las cuales las relaciones son resultado de operaciones previas con los términos de un campo gnoseológico.

Con este trabajo recuperamos nuestro proyecto de culminación de la Teoría del Cierre Categorial de Gustavo Bueno, que iniciamos con nuestra revista en el aniversario de Gustavo Bueno, el 1 de Septiembre de 2018. Qué mejor manera de volver sobre esta tarea que hacerlo justo en el año del centenario del fundador y principal autor del materialismo filosófico, en este año 2024.

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

5. BIBLIOGRAFÍA CITADA.

Agustín de Hipona (1956). *Obras*, Tomo V. *Tratado de la Santísima Trinidad*. Madrid: Editorial B. A. C.

Aristóteles (1995). *Física*. Madrid: Editorial Gredos.

Aristóteles (1998). *Metafísica*. Madrid: Editorial Gredos.

Aristóteles (2007). *Tratados de Lógica (Órganon)*. Madrid: Editorial Gredos.

Armenteros Cuartango, E. (2006). *Del principio de «razón suficiente» (de Leibniz), a la pragmática noción de «real imposible» (de Ortega)*. *Thémata. Revista de Filosofía*. Nº 36, pp. 29-53.

Brentano, F. (1951). *Aristóteles*. Barcelona: Editorial Labor.

Bueno, G. (1972). *Ensayos materialistas*. Madrid: Taurus.

Bueno, G. (1979a). *Operaciones autoformantes y heteroformantes. Ensayo de un criterio de demarcación gnoseológica entre la Lógica formal y la Matemática (I)*. *El Basilisco*, N.º 7, pp. 16-39.

Bueno, G. (1979b). *Operaciones autoformantes y heteroformantes. Ensayo de un criterio de demarcación gnoseológica entre la Lógica formal y la Matemática (y II)*. *El Basilisco*, N.º 8, pp. 04-25.

Bueno, G. (1992). *Teoría del Cierre Categorial*, Tomo 1. Oviedo: Pentalfa.

Bueno, G. (1993). *Teoría del Cierre Categorial*, Tomo 2. Oviedo: Pentalfa.

Bueno, G. (1995). *¿Qué es la ciencia?* Oviedo: Pentalfa.

Bueno, G. (1996). *El sentido de la vida. Seis lecturas de filosofía moral*. Oviedo: Pentalfa.

Bueno, G. (1999). *Predicables de la identidad*. *El Basilisco*, N.º 25, pp. 3-30.

Bueno, G. (2000). *Televisión: Apariencia y Verdad*. Barcelona: Editorial Gedisa.

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

- Bueno, G. (2003). *El mito de la izquierda*. Barcelona: Ediciones B.
- Bueno, G. (2005). *Ensayo de una teoría antropológica de las instituciones*. *El Basilisco*, Nº 37, 3-52.
- Bueno, G. (2007a). *La fe del ateo*. Madrid: Temas de Hoy.
- Bueno, G. (2007b). *Conónimos*. *El Catoblepas*, Nº 67, p. 2.
- Bueno, G. (2007c). *En torno a la distinción «morfológico/lisológico»*. *El Catoblepas*, Nº 63, 2.
- Bueno, G. (2009). *Enlaces covalentes*. *El Catoblepas*, Nº 90, p. 2.
- Bueno, G. (2010a). *El fundamentalismo democrático*. Madrid: Temas de Hoy.
- Bueno, G. (2010b). *La cuestión del aborto desde la perspectiva de la teleología orgánica*. *El Catoblepas*, Nº 98, 2.
- Bueno, G. (2011). *Algunas precisiones sobre la idea de «holización»*. *El Basilisco*, Nº 42, pp. 19-80.
- Bueno, G. (2012a). *Identidad y Unidad*. *El Catoblepas*, Nº 119, p. 2.
- Bueno, G. (2012b). *Identidad y Unidad (2)*. *El Catoblepas*, Nº 120, p. 2.
- Bueno, G. (2012c). *Identidad y Unidad (y 3)*. *El Catoblepas*, Nº 121, p. 2.
- Bueno, G. (2014). *Ensayo de una definición filosófica de la Idea de Deporte*. Oviedo: Editorial Pentalfa.
- Bueno, G. (2015). *Ensayo sobre el fundamentalismo y los fundamentalismos*. *El Basilisco*, Nº 44, pp. 5-60.
- Cassirer, E. (1967). *Antropología filosófica*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Eggers Lan, C. & Juliá, V. (2008). *Los filósofos presocráticos*, Tomo I. Madrid: Editorial Gredos.
- González Colunga, A. (2004). *La hipótesis «Causa sui»*. *El Catoblepas*, Nº 26, 17.

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

- Grey Walter, W. (1975). *El cerebro viviente*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Heidegger, M. (2009). *La pregunta por la cosa*. Barcelona: Palamedes Editorial.
- Hume, D. (1992). *Tratado de la naturaleza humana*. Madrid: Editorial Tecnos.
- Kant, I. (1984). *Por qué no es inútil una nueva Crítica de la Razón Pura*. Barcelona: Editorial Orbis.
- Kant, I. (1998). *Crítica de la Razón Pura*. Madrid: Editorial Alfaguara.
- Landau, L., & Rumer, Y. (1973). *Qué es la teoría de la relatividad*. Madrid: Ricardo Aguilera Editor.
- Merleau Ponty, M. (1993). *Fenomenología de la percepción*. Barcelona: Planeta-Agostini.
- Morin, E. (1992). *El paradigma perdido. Ensayo de bioantropología*. Barcelona: Editorial Kairós.
- Newton, I. (1987). *Principios matemáticos de la Filosofía Natural*. Madrid: Editorial Tecnos.
- Ockham, G. (1972). *Tratado sobre los principios de la Teología*, Buenos Aires: Editorial Aguilar.
- Pinillos, J. L. (1977). *Principios de Psicología*. Madrid: Alianza Editorial.
- Platón (2006). *Diálogos*, Tomo V. Madrid: Editorial Gredos.
- Rodríguez Pardo, J. M. (2018). *El sistema del materialismo filosófico después de Gustavo Bueno*. Revista Metábasis, Nº 1, 5.43.
- Rodríguez Pardo, J. M. (2019a). *La involucración de las categorías científicas*. Revista Metábasis, Nº 2, 5.51.
- Rodríguez Pardo, J. M. (2019b). *El problema de la finalidad en los organismos vivientes. Primera parte*. Revista Metábasis, Nº 3, 5-41.
- Rodríguez Pardo, J. M. (2020). *El problema de la finalidad en los organismos vivientes. Segunda parte*. Revista Metábasis, Nº 7, 5-46.

Revista Metábasis

Más allá de la serie (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος)

Rodríguez Pardo, J. M. (2021). *La Geometría y el mágico canto de las ballenas. Ejemplos de involucración*. Revista Metábasis, Nº 10, pp. 43-59.

Rodríguez Pardo, J. M. (2023). *Hacia una definición de arte sustantivo*. Revista Metábasis, Nº 14, pp. 05-44.

Suárez, F. (1964). *Disputaciones Metafísicas*. Tomo VI. Madrid: Editorial Gredos.

Suárez, F. (1966). *Disputaciones Metafísicas*. Tomo VII. Madrid: Editorial Gredos.

Tomás de Aquino (2001). *Summa Theologica*, Tomo I. Madrid: B. A.C.

Whitehead, A. & Russell, B. (1981). *Principia Mathematica*. Madrid: Editorial Paraninfo.

Recibido: 8 de Enero de 2024.

Aceptado: 13 de Enero de 2024.

Evaluado: 18 de Enero de 2024.

Aprobado: 25 de Enero de 2024.