

El Renacimiento como clave para comprender el lugar de la magia en la ciencia moderna.

Oscar Ovalle Robles

Licenciatura en Filosofía, División de Ciencias Sociales y Humanidades, Campus Guanajuato, Universidad de Guanajuato.

Resumen

El neoplatonismo recuperado por los investigadores del Renacimiento es un marco teórico de pensamiento que gestó el nacimiento de la ciencia moderna. La visión renacentista sobre un universo animado y gobernado por la magia produjo posteriormente la matematización que explica a las leyes de la física en la primera modernidad. El estudio de la revolución cultural humanista nos da elementos históricos y teóricos suficientes para recordar que la función última de la ciencia no es la de desechar el saber metafísico, por el contrario, este es el fundamento de la producción de su pensamiento.

Palabras clave: Renacimiento, Humanismo, historia de la ciencia, magia, neoplatonismo

Definir y determinar un ideal renacentista con el propósito de hablar de sus aportaciones al desarrollo histórico de las ciencias resulta sumamente problemático porque, de entrada, la naturaleza del Renacimiento como fenómeno cultural afectó en todos los modos de las manifestaciones de vida de la época y lo hizo en la colectividad de sus individuos. Al contrario, de los períodos históricos subsecuentes como el de la Ilustración francesa o la modernidad iniciada por la perspectiva científica concebida por pensadores como Descartes y Francis Bacon, en éste no existen formulaciones teóricas concretas que dieran coherencia a un proyecto social o que den cuenta de manera clara de las nuevas cosmovisiones que surgieron.

En el estudio del Renacimiento no encontraremos algo parecido a un manifiesto o formulaciones explícitas por parte de los protagonistas del movimiento que den noción sobre el grado de conciencia que tenían sobre la ruptura o divergencia que estaba en curso con respecto al conocimiento vigente de los años anteriores. En su lugar, a partir del análisis de los registros plasmados en obras artísticas, tratados de las ciencias naturales, las reinterpretaciones de la lógica aristotélica y la recuperación de la tradición mágica, entre otras, algunos pensadores como la filósofa Ágnes Heller (1980) dan cuenta de las pequeñas mutaciones en las relaciones entre las mentes más despiertas y las sociedades a las que los renacentistas pertenecían, que en su conjunto hoy percibimos y entendemos como el espíritu renacentista.

En su estudio, Heller afirma que el Renacimiento es el primer paso en un largo proceso de transición entre el sistema social del feudalismo al capitalismo. Esta constitución de un modo económico que iniciaba y que fue habilitado en mayor parte por los mecenazgos de la época, permitieron que las estructuras sociales fueran desafiadas y, con ello, la nueva movilidad social hizo que los individuos se pensarán de una forma dinámica, sacudiéndose de encima los preceptos estáticos propios de las sociedades de la Edad Media. Heller (1980) afirma que:

Todo volvióse fluido; las luchas sociales se sucedían una tras otra a velocidad alucinante; los individuos situados «encima» y «debajo» de la jerarquía social cambiaban de sitio rápidamente. En tales erupciones y vertiginosos cambios de fortuna (...), puede verse el proceso de desarrollo social manifestándose en toda su pluralidad. (1980, pág. 8)

Esta fluidez del contexto social se refleja en individuos que, por primera vez, piensan en términos de sus propios ideales, pero que operan en conjunto con el desarrollo personal posible dentro de su colectividad. Esto resulta en identidades contradictorias entre pensamientos singulares y los estatutos sociales occidentales que luchaban violentamente por permanecer estáticos y apegados a la tradición. Los individuos se piensan como dueños de su historia particular, pero se saben integrantes de una humanidad que les supera en temporalidad, antropológicamente siguen siendo uniformes,

generales y productos de una eternidad divina. Los renacentistas intuyeron una inmanencia que para ellos era imposible de describir; y, en su lugar, procedieron a explorar y estudiar la estructura ordenadora propia de la naturaleza de la cual se sabían un constituyente.

La apertura de la mentalidad del momento a la inclusión de los saberes prohibidos es otro de los factores importantes del dinamismo ocasionado por la transición del sistema socioeconómico estable del feudalismo hacia el equilibrio entre las fuerzas económicas y de producción burguesas cuya relación con los feudalismos, era ante todo, política. En modo limitado, la parcial autonomía de las ciudades estado, ofrecieron un grado de protección contra las persecuciones de los pensamientos más cerrados de las *universitas*, porque se priorizaba el lugar de los individuos dentro del proceso de producción sobre su lugar de nacimiento o procedencia.

Los renacentistas asumieron el reto de extralimitarse más allá de la simple contemplación con la que los medievales castigaban sus pasiones carnales para evitar la corrupción de la vida, para así extender lo que es posible saber sobre la razón universal pura y, posteriormente, observarla en el plano terrenal con la finalidad de descifrar la estructura de la realidad y la verdadera esencia del ser, puesta a prueba de un modo práctico.

Eugenio Garin (1984) prominente historiador del Renacimiento de la Universidad de Florencia da cuenta a través del estudio del pensamiento de Giordano Bruno de la importancia que tuvo el “Acto” para los sabios de la época y cómo estos buscaron potencializar la actividad transformadora y creadora a partir de la inclusión de distintos saberes.

En un pasaje famoso Bruno nos recuerda que el sabio no es quien indaga para acabar encerrando el todo en los difuntos límites de un concepto, sino quien lo hace para redescubrir la infinitud viva del universo, para fundirse con la gran potencia creadora y convertirse él mismo en creador [...]
La infinita potencia del hombre se ampara en la unidad del Acto, y de ahí el dominio que consigue el sabio sobre las estrellas, la plasmación de los elementos por parte del mago, la unidad del ser y del pensar, la apertura total de la realidad. Estos y no otros, eran los objetivos que perseguía la defensa de la magia que el Renacimiento insertó en su celebración del hombre. (Garin, 1984, pág. 216)

En efecto la terrenalidad y la humanidad seguían siendo corruptas, pero la voluntad, la obra y el acto se constituyeron como habilitadores del movimiento hacia la perfección. Las cualidades humanas del lenguaje (el poder nombrar a las cosas), el entendimiento geométrico y la razón dirigida a la experimentación de la vida son recursos suficientes para comprender a todas las fuerzas y energías, con la distinción que éstas, fueron puestas al servicio del acto transformador de la creación divina, con ello denominándose a sí mismos como creadores. Estos creadores saben que la perfección absoluta no es posible para la humanidad, pero la capacidad de entablar su constante búsqueda brinda a la humanidad una dignidad que está a la par de la creación divina. La impronta dejada individualmente da lugar al culto que el hombre se hace a sí mismo es decir al humanismo.

Progresivamente la concepción humanista se va ajustando a la necesidad de demostrar las estructuras del universo al momento de emplear tal conocimiento en la creación humana. Dos conceptos se introducen en la búsqueda por esta sabiduría objetiva, el de la libertad y el del infinito, y con ellos el renacentista encuentra los medios para derribar la creencia de que sólo por medio del rigor silogístico se abarca a la totalidad de los entes del universo.

La experiencia propia de la experimentación deja de ser un sinsentido que sólo confunde y que acerca al mal. La magia y la astrología que habían sido desplazados al margen de lo racional son reintegrados a los intereses de las indagaciones de los renacentistas. Mientras la teología se apega al canon de la razón, la magia se dedica a experimentar y utilizar el infinito universo de conexiones bajo el cual se constituye la vida. La inclusión de lo desconocido y las posibilidades ofrecidas por la noción del infinito son motivo de emoción y, por lo tanto, de exaltación.

Si el universo es carente de todo límite interno en cuanto a sus conexiones se refiere, externamente no puede ser delimitado y lo es así porque es el modo en el que Dios puso en acto la suma de sus virtudes y bondades. Aquí se encuentra el germen del mecanicismo de la modernidad que afirma que las causas se conectan entre sí con la diferencia de que en el Renacimiento éstas se entienden desde una vitalidad plástica constituida por fuerzas de procedencia divina bajo las cuales se plasma el orden universal.

La mentalidad dinámica del Renacimiento acepta a lo desconocido como una parte fundamental del conocimiento porque parte del reconocimiento del potencial humano para definir y entender el orden operativo del universo, nunca abandona la firme creencia de que este mismo potencial se debe a que la humanidad es un eslabón más en la cadena

de conexiones vitales y que, por lo tanto, participa del mismo, más ésta -la humanidad-, no tiene la capacidad para abarcarlo por completo. Así, el humanismo se presenta como un intermedio entre polos opuestos. En un extremo, la humanidad es pequeña en comparación con la infinitud del universo y, en el otro, es grande porque tiene los medios para conquistar a las fuerzas universales y con ellas realizar creaciones que den cuenta de su propia grandeza.

Esta dualidad para el humanista renacentista no es motivo de conflicto; por el contrario, es una herramienta que los genios emplean a su favor. Por ejemplo, en los frescos del techo de la Capilla Sixtina, Miguel Ángel plasma la grandeza del hombre que está casi en el mismo plano divino que su dios padre, mientras que en el Juicio Final se manifiesta el sometimiento y las afecciones que la voluntad del redentor Cristo ejerce al categorizar y juzgar a las pasiones y pulsiones que dominan al hombre.

A través de la inclusión de la magia y la astrología en los intereses de los estudios renacentistas, se hace pedazos la imagen del mundo cerrado, estático, que fue cristalizado durante la Edad Media por el orden de lo categórico aristotélico y lo jerárquico, en el que el mago y la propia indagación humana es vista como aquella figura, que tentada por la idea del mal supremo, busca resquebrajar su perfección. Para lograr dicha inclusión, los filósofos del momento buscaron en la tradición el conocimiento faltante para completar la visión de un universo vivo perfectamente relacionado entre sus partes.

Los renacentistas encuentran en la explicación mística la forma para adentrarse en el estudio de la inmanencia intuida, porque la mayor parte de dichos tratados comparten con el cristianismo el sustrato filosófico explorado en la Alta Edad Media entre los siglos VII y XII. En la *Historia de la filosofía occidental* el filósofo Bertrand Russel (1945) escribió que:

Para el cristiano, el Otro Mundo era el Reino de los cielos, para ser disfrutado después de la muerte; para el platónico, era el mundo eterno de las ideas, el mundo real en oposición al de la apariencia ilusoria. Los teólogos cristianos combinaron estos puntos de vista y encarnaron gran parte de la filosofía de Plotino. [...] Plotino, en consecuencia, es históricamente importante como una influencia para moldear el cristianismo de la Edad Media y de la teología. (1945, págs. 284-285)

El neoplatonismo, fundado por el pensador helenístico Plotino, es una cosmovisión altamente estructurada y, por lo tanto, coincide con la idea creacionista del mundo y su propuesta jerárquica sobre una naturaleza con una ordenación descendente de lo divino a lo terrenal, en donde el cosmos es una realidad viva, eterna, perfecta y bella que presenta un movimiento complejo cuyo orden está velado ante nosotros. A través de la racionalidad y la contemplación de los movimientos más simples que acontecen frente a nosotros y que percibimos con los sentidos, podemos acceder a la instancia superior del orden universal más cercanos a Dios. *Grosso modo* la propuesta del neoplatonismo plotiniano es la siguiente:

En la primera hipótesis plotiniana la unidad más grande, infinita y absoluta, El Uno, aquello que elude a toda comprensión humana, da lugar a través de emanaciones de su bondad a las siguientes realidades dentro de las cuales se da el orden o el *Nous* que gesta a la segunda hipótesis que corresponde a las ideas de las formas de lo existente.

La tercera emanación o hipótesis plotiniana es la del alma que está ligada al *Nous* o el orden universal y nos permite dar cuenta de este a través de los sentidos.

La estructura del orden teológico del neoplatonismo plotiniano puede comprenderse como una analogía del Sol que irradia luz y que a su vez esta luz es percibida por nosotros a través de nuestra piel, ojos y otros sentidos.

Los humanistas optaron por dedicar sus esfuerzos a comprender mejor a la filosofía de Platón como una alternativa de conocimiento que retomara el camino de los intereses más altos del hombre: el dar cuenta del destino y lugar de la humanidad. Para ello recurrieron a los textos antiguos tachados durante la Edad Media por su oscuridad o por contradecir a las doctrinas eclesiásticas. Específicamente, en el *Quattrocento* italiano sus estudiosos critican a la escolástica por priorizar su atención hacia el alcance de sus sofismas, de la dialéctica y la lógica acusando a este conocimiento de devenir en cosas mundanas que se emplean únicamente para la defensa de sí misma.

Con la imagen neoplatónica del Universo debe solaparse una interpretación mitológica del mismo. En general, acudir a los mitos antiguos, especialmente los grecorromanos, constituye un lugar común, con frecuencia retórico y literario, en el Renacimiento. Pero en Ficino y la Escuela de Florencia el engarce entre cosmología y

mitología tiene razones más profundas: la antigüedad ha conocido todo lo que se puede saber del orden universal, por consiguiente, la tarea tiende a recordar y comentar los grandes textos de astrónomos y poetas; pero además debe añadirse la interpretación astrológica del cosmos. Más allá de una interpretación simbólica de los dioses se les debe considerar como fuerzas organizadoras de un universo dispuesto sobre un modelo poético. (Mínguez Pérez, 2006, pág. 80)

Los humanistas y algunos pensadores previos señalaron una mala interpretación de las proposiciones aristotélicas y acusan a la lógica de tener influencias paganizantes “averroístas”, judaicas y musulmanas; y denuncian, por ello, un alejamiento de la impronta platónica de los orígenes de la expresión cristiana fijada por los grandes pensadores de su tradición como San Agustín. Se dirigen contra la metafísica aristotélica y su teología, aunque realmente su objetivo crítico es la escolástica de su tiempo.

Los principales representantes de La Academia de Florencia, fundada por Cosme de Médici, como Marsilio Ficino, se dedican a traducir del griego las obras de Platón y Plotino. Así mismo, discípulos suyos como Pico della Mirandola hacen lo mismo con textos de otras tradiciones como la Kavalá y los trabajos de Averroes o los escritos sobre Hermes Trismegisto para concebir una unificación de las tradiciones culturales. Ficino, por su parte, considera que el paralelismo entre el cristianismo y el platonismo se puede apreciar desde el establecimiento de las leyes divinas órficas de los pitagóricos, la teología egipcia de Trismegisto y las leyes de Moisés, en donde las revelaciones dadas en el pasado coinciden con los manifiestos racionales del momento.

Así, se produce en el período un ambiente de conocimiento de difícil acceso para las precisiones académicas y, en su defecto, se establece como guía al pensamiento de Platón. Los estudios aristotélicos también son incluidos pero esta vez como soporte de las tesis neoplatónicas provenientes de diversas influencias recientemente acumuladas.

Con la inclusión de múltiples fuentes bajo objetivos únicos y particulares, los estudiosos se ven en la necesidad de discriminar los tipos de información. La diferencia entre la magia que sirve para ritualizar y la magia que da cuenta de la explicación del orden universal radica en la posibilidad de que sus contenidos permitan la experimentación de los postulados neoplatónicos. Bajo este criterio de discernimiento, en tanto que las esencias se encuentran organizadas y enlazadas entre sí, los renacentistas creen poder observar en sus atributos aquellos rasgos que establecen sus diferencias graduales.

Veamos un ejemplo encontrado en el tratado de *De la magia* de Giordano Bruno. En el noveno tipo de magia, el autor establece a la predicción de los fenómenos como la adivinación de acuerdo con su correspondencia con los cuatro elementos de la física: el fuego, el aire, el agua y la tierra, o en relación con el fundamento del objeto de su conocimiento: natural, matemático y divino. Sobre esta diferenciación Bruno describe el grado de especialización que tienen los adivinos:

Los augures, los haruspices, adivinan según los principios naturales o según el examen de los fenómenos físicos; segunda categoría, los geománticos se basan en la observación matemática, conjeturando de acuerdo con números, letras o líneas y figuras determinadas, como así también según el aspecto, el brillo y la posición de los planetas y astros análogos (...)(Bruno, 2007, pág. 15)

Como podemos apreciar, la correspondencia entre la gradación de Plotino (Uno, *Nous*, Alma, Naturaleza, Cuerpo) determina la relación entre unas sustancias y otras, con el propósito de establecer a unos como principios activos que generan a los de la zona inferior. De este modo y a diferencia del método de la ciencia moderna, se comprueba la veracidad de un postulado de acuerdo con su grado de generalidad y su capacidad para sostener subconjuntos teóricos. La comprobación de esta veracidad radica en que con éstos el investigador pueda llevar a cabo experimentos, si lo hace considera a estas generalidades como Artefactos. Esta constante producción de Artefactos pensados para su uso práctico es en sí un proceder que está dirigido hacia la experimentación y que solo culmina una vez que se dé su posibilidad. Este modo de vivir a la comprensión de la naturaleza propia del renacimiento dará lugar posteriormente al método científico. Una vez más, vemos como poner en acto al conocimiento es para el humanista y el renacentista una prioridad. Genio es aquel que con sus Artefactos crea obras que dan cuenta de su propia grandeza y con ella a su vez, hace patente a la divinidad que en primera instancia le permitió el conocimiento detrás de su creación.

Analicemos las consecuencias en el desarrollo de la ciencia de la primera modernidad de los puntos que hemos descrito hasta ahora. Para lograr nuestro cometido, recurramos a las tesis historiográficas de Alexandre Koyré, filósofo ruso del siglo XX e historiador de la ciencia, quien afirma que la misma no debe estudiarse de manera desvinculada de la filosofía

porque es imposible que esta surja por mérito propio como si se tratase de un producto racional que se comprende a medida que la razón humana va madurando o adquiriendo mayor capacidad de comprensión de las leyes del universo.

Si algo podemos determinar desde los estudios de pensadores de la historia como Ágnes Heller, Bertrand Russel, Eugenio Garín y Alexandre Koyré, entre muchos otros, es que la ciencia no puede explicarse mediante el recurso generado a partir del “descubrimiento espontaneo producto de una mente maestra” de un método que permite eliminar los datos “ambiguos” o dogmáticos de una metafísica para quedarnos con una información cruda sobre una objetividad pura de la cual está compuesta la realidad.

Lo cierto es que en los modos de concebir a la humanidad y su relación con el mundo y en el desenvolvimiento de la historia de las sociedades se ha dado la producción de las herramientas teóricas con las que se construye a la ciencia. Tomemos por ejemplo a la necesidad de los humanistas por establecerse como creadores para responder a las nuevas demandas de las condiciones socioeconómicas que las ciudades estado impusieron en los estudiosos de la época. Su búsqueda por escindir de la hegemonía política y teórica de la escolástica y el feudalismo ocasionaron una nueva visión cosmológica y técnica (entendida como el modo de desarrollar los intereses particulares ante las posibilidades del momento histórico de una sociedad) sobre las cosmovisiones.

La recuperación hecha por los renacentistas sobre los neoplatonismos parecen ser el fundamento de la posterior matematización de la Revolución Científica y el mecanicismo de la primera modernidad en tanto que éstos buscan encontrar a la idea racional incorruptible detrás de los fenómenos de la física. Mientras que, de igual modo, la discriminación de los saberes mágicos en tanto que se pueda o no experimentar con ellos es un componente vital del método científico que busca crear modelos con los que se puedan replicar los resultados de la experimentación científica.

Koyré aclara que, si apelamos a un estatus superior matemático y le atribuimos un valor real decisivo en la física, somos platónicos. Y si pensamos a la matemática como una ciencia separada de la realidad física, somos aristotélicos y en dicho caso la física se construye directamente a partir de la experiencia. Para los científicos renacentistas esta oposición de postura no era un simple asunto del uso de la matemática, sino un modo de creer en la realidad de nuestra composición humana. (Beltrán, 1995)

En la introducción del libro de Alexandre Koyré escrita por Carlos Solís, Pensar la ciencia encontramos que:

El estudio de la Revolución Científica, por el contrario, convenció a Koyré de que ningún descubrimiento empírico podía llevar del aristotelismo medieval al platonismo renacentistas. Los experimentos, las mediciones y las observaciones cuantitativamente precisas que permitieron la matematización de la naturaleza propia de dicha revolución fueron más bien una consecuencia del cambio de mentalidad filosófica y no la causa de dicho cambio. (Koyré, 1994, pág. 26)

Como hemos visto el neoplatonismo es un marco teórico de pensamiento que gestó el nacimiento de la ciencia moderna. Su visión sobre un universo animado y gobernado por la magia produjo posteriormente un universo matemático gobernado por leyes de la física. El estudio del pensamiento renacentista por su contraste cultural nos permite ver que es necesario recordar que la función última de la ciencia no debe ser el desechar el saber metafísico porque éste es el fundamento de la producción de su pensamiento. Por el contrario, los saberes que habilitan una especulación más alta sobre nuestra concepción del mundo, el universo o la humanidad, constituyen los linderos de las delimitaciones operativas de nuestra racionalidad. La ciencia tiene el deber de mostrarnos la congruencia en estos límites.

Bibliografía

- Beltrán, A. (1995). *Revolución científica, Renacimiento e historia de la ciencia*. Madrid: Siglo Veintiuno Editores.
- Bruno, G. (2007). *De la Magia De los Vínculos en general*. Buenos Aires: Cactus.
- Garin, E. (1984). *La revolución cultural del renacimiento*. Barcelona: Editorial Crítica.
- Heller, Á. (1980). *El hombre del Renacimiento*. Barcelona: Ediciones península.
- Koyré, A. (1994). *Pensar la ciencia*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica.
- Mínguez Pérez, C. (2006). *Filosofía y ciencia en el Renacimiento*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Russell, B. (1945). *A History of Western Philosophy*. US, US: Simon & Shuster.