

KEPLER Y LAS TENSIONES DEL ORDEN COSMOLÓGICO MODERNO SEGÚN ABY WARBURG

Fernando Beresñak

CONICET – Universidad de Buenos Aires

RESUMEN

La obra de Johannes Kepler y, en particular, su imagen de la figura elíptica orbital con la cual quebró siglos de tradición en los que tan sólo se consideraba al círculo como la figura apropiada para describir los astros (a tal punto que ni siquiera el mismísimo Galileo Galilei pudo o supo apreciar la veracidad de sus cálculos y teorías), constituyó un acontecimiento bisagra y disruptivo en la historia que fue sometido a

los más diversos y cuantiosos análisis desde aquél momento y hasta el presente. Ahora bien, por la peculiaridad del caso (esto es, tratándose de una dimensión si bien [en principio científica], también estética), quizá no haya lectura más interesante sobre los descubrimientos de aquél astrónomo que la de un especialista en figuras e imágenes como lo fue Aby Warburg.

Palabras clave: Cosmos. Orden. Eclipse. Kepler. Ciencia.

I.

La denominada “revolución científica” es concebida como un proceso llevado adelante, en parte, por un gran número de autores, entre los cuales es posible mencionar la participación de Nicolás Copérnico, Galileo Galilei, Johannes Kepler e Isaac Newton, entre otros. Con todo, no todos ellos han logrado alcanzar la misma estima, y menos aún en vida. En ese sentido, resultaría sumamente enriquecedor comprender el posicionamiento que este historiador del arte habría tenido al respecto. Sobre todo si se atiende al hecho que más allá de haber hecho referencia a la elipse kepleriana en numerosas ocasiones, hubo dos de suma importancia, por la significancia que tienen en la obra de Warburg.

Uno de los ejemplos más destacados de esta lamentable situación se puede observar en la falta de reconocimiento del rol que Kepler habría desarrollado en el devenir de la ciencia moderna. Incluso, al mismo Galileo, demasiado apegado quizá a la tradición filosófica y teológica relativa al círculo, le fue difícil apreciar la generosidad de la figura elíptica orbital kepleriana para el cálculo y más aún para describir y explicar teóricamente los astros (es decir, un área fundamental para el desarrollo de aquella revolución científica).

Hay numerosas razones por las cuales, cada tanto, se producen estas injusticias sobre las obras de ciertos autores. En la actualidad, por ejemplo, y dentro del campo científico, asistimos a una desacreditación de Newton como integrante destacado de ese campo disciplinar. Es que cada vez emergen más pruebas de que sus resultados experimentales y teóricos (incluyendo la gravitación) eran el producto de una fusión de prácticas, algunas de ellas que hoy denominaríamos como científicas y otras muchas que deberíamos reconocer como alquímicas, esotéricas o filosóficas; es decir, un proceder que el cada vez más estricto encasillamiento disciplinar científico no permitiría dentro de sus filas. La memoria sobre la obra de Kepler sufrió injusticias semejantes.

Lamentablemente, en nuestro libro *El imperio científico. Investigaciones político-espaciales* (Beresñak, 2017), acompañamos esa injusticia para con Kepler, producto de una etapa de juventud demasiado vinculada a una negociación implícita con la lógica del poder-saber que atraviesa ciertas prácticas académicas actuales. Sin embargo, a través de este y otros textos, intentamos revertir aquél proceder y sumamos la obra de Kepler a ese corpus de hitos textuales determinantes que, según la lectura filosófica política llevada adelante en aquel entonces, generaron las condiciones de posibilidad para la construcción de un imperio científico para la modernidad.

En esa dirección, cabe comenzar recordando que uno de los aspectos más relevantes del trabajo de Kepler en su explicación del movimiento de los astros fue la implementación de la figura elíptica en lugar del tradicional círculo. Este gesto disruptivo, que se distanciaba de una histórica concepción cosmológica, dejó entrever lo que en ese entonces era un estrecho camino a partir del cual releer, de un modo distinto, el problema de la racionalidad y el orden dentro de las teorías científicas sobre el mundo astral. Es sobre esta posibilidad que el genio de Aby Warburg logró desplegarse, al remarcar una lectura estética y mágico-científica de los descubrimientos keplerianos. Así, se lograba ampliar, para el espíritu crítico de los tiempos venideros, lo que hasta entonces era un espacio ínfimo y sumamente alejado de las investigaciones académicas centrales.

Si tomamos esto en consideración, es posible percibir como sumamente enriquecedor comprender el posicionamiento que este historiador del arte habría tenido al respecto. Sobre todo si se atiende al hecho que más allá de haber hecho

referencia a la elipse de Kepler en numerosas ocasiones, hubo dos de suma importancia, por la significación que tienen en la obra de Warburg.

La primera que mencionaremos es importante por el lugar que ocupa, ya que la imagen orbital fue elegida para finalizar la exposición titulada “Colecciones de imágenes sobre la historia del estudio y la creencia en las estrellas en el planetario de Hamburgo” (Warburg, 1993, fig. XVIII). La segunda referencia a la elipse debiera desdoblarse, puesto que una remite al inicio del inconcluso *Atlas Mnemosyne* (1924-1929) y la otra refiere a la estructura arquitectónica en donde tuvo lugar la exposición.

Así, primero, se refiere al sector inicial del *Mnemosyne*, en cuyo panel C nos encontramos con las tres primeras imágenes que remiten, respectivamente, a: (1) “La identificación de las órbitas planetarias con los sólidos regulares en el *Mysterium cosmographicum* (1621). Johannes Kepler, *Mysterium cosmographicum*, Fráncfort/M, 1621, cfr. DB 139, 240”; (2) “La órbita de Marte según las observaciones de Kepler. Esquema mostrado en un pasaje de *Astronomia nova*, de Johannes Kepler, Heidelberg, 1609”; (3) “Las órbitas planetarias según el concepto moderno. Brockhaus’ *Konversations-Lexikon*, 14 edición, vol. 15, 1905, frente a p. 55”. Este panel fue descrito por Fritz Saxl como “uno de los paneles más impresionantes de su atlas [panel C]” (Saxl a Teubner, 1930, pp. XVII), en clara referencia a Warburg.

Pero también, en esta segunda ocasión, la figura de la elipse tendrá una función fundamental, en donde incluso podría afirmarse que se ponía en juego el espíritu mismo de la obra, ya que se trata nada más y nada menos que de la arquitectura especialmente elegida para la ocasión: el techo de la biblioteca tenía forma oval, correlacionándose así con la figura elíptica kepleriana que Warburg utilizaba en la lámina tercera del panel C.

Por todo esto, y seguramente por mucho más que en un breve artículo de estas características no podría ser enunciado, se elaboraron un enorme conjunto de interpretaciones sobre la posible lectura warburgiana respecto de la figura de la elipse y la imagen orbital planetaria desarrolladas por Kepler. Algunas de ellas serán brevemente resumidas aquí. Esto, obviamente, no tendrá la intención de agregar erudición allí donde realmente ya es notoria, sino más bien ir realizando mínimas operaciones filosóficas para finalmente realizar un comentario sobre el panorama integral de la cuestión que a lo largo del texto se irá desplegando.

Si es cierto que la imagen de la elipse orbital kepleriana constituyó la emancipación del ordenamiento cosmológico respecto de una tradición milenaria que se erigía, con todas sus implicancias, alrededor del círculo, resulta fundamental seguir estudiando los matices y las sutilidades de semejante gesto. Y, como se dijo anteriormente, quizá no haya mejor interlocutor en ese camino que Aby Warburg.

II.

Comencemos, entonces, recuperando brevemente algunas de las lecturas realizadas sobre la posición warburgiana respecto de Kepler. Para empezar, podría decirse que varios autores sostienen que Warburg comprendía las teorías matemáticas del astrónomo en el siglo XVII como la finalización del desarrollo parcial del proceso histórico de la creación artística de la primera modernidad suscitada en el Renacimiento italiano. En el texto *La búsqueda de las formas simbólicas. El círculo alrededor de la Biblioteca Cultural de Warburg*¹ se concibe que Warburg leyó en los cálculos keplerianos una

¹ JESINGHAUSEN-LAUSTER, Martin. *Die Suchenach der symbolischen Form. Der Kreis um die kulturwissenschaftliche Bibliothek Warburg*. Baden-Baden: Verlag V. Koerner, 1985.

verdadera forma simbólica de la liberación humana del reino de lo oculto (Jesinghausen-Lauster, 1985, 215f.) En un sentido similar se ha pronunciado Tilmann Von Stockhausen (1992, 37 ss.). Pero, ¿qué podría significar esto?

A los fines de indagar ordenadamente en la cuestión, daremos cuenta de tres perspectivas que se han abierto en relación al abordaje warburgiano sobre el tema: (II.A.) sobre la posición de Kepler en relación a los procesos históricos de los cuales él mismo sería bisagra; (II.B.) sobre la perspectiva científico-estética que estaría en juego en el quiebre de la tradición circular por parte de la elección de la elipse; (II.C.) sobre la dimensión bipolar del pensamiento creativo puesto de relieve por Warburg a partir de los dos polos de la elipse orbital kepleriana.

Si bien tan sólo se repasaran brevemente las posiciones, el objetivo de estos subapartados lo constituye el enriquecimiento del trabajo posterior. En este sentido, pueden leerse de continuo, lo cual permitirá una comprensión integral del asunto.

II.A.

Al respecto, afirma Fernando Checa sobre estas investigaciones warburgianas: “su estudio del proceso creador concebido desde estos parámetros se inicia cronológicamente en el siglo XV, momento del inicio de la liberación, para culminar a fines del siglo XVI y en el XVII, en figuras como la del físico y matemático Johannes Kepler (1571-1630), representante del racionalismo científico y distanciador. El estudio de este proceso de “desmonización” a través de las imágenes lo concibió también en buena medida como una consideración casi tipológica de la representación de los gestos” (Checa, 2010, p. 138).

Sobre el gesto de Kepler pondremos el foco luego, pero es importante señalar que, según este autor, el astrónomo se encuentra en la bisagra entre los dos momentos, siendo incluso localizado como el más ajeno de los personajes de ese proceso histórico, pero sin poder salir del mismo. Kepler habría abierto un nuevo período al realizar el último gesto posible del período anterior, esto es, sin poder participar de la nueva etapa.

Por otro lado, Georges Didi-Huberman ha dicho que, para Warburg, la figura de Kepler personificaba la liberación del hombre producida a través de la ciencia, y es por eso que, según él, Warburg también sostendría una continuación entre Oriente y el cosmos griego, así como con el posterior desarrollo de las concepciones cósmicas y esféricas de la Antigüedad, desde Miguel Ángel o Kepler hasta el siglo XX (Didi-Huberman, 2011, p. 29). Pero esto implica un contrapunto, puesto que en esta lectura, a diferencia de la posición de Checa (quien sostendría que para Warburg el proceso de liberación ya ocurrió), Kepler se encontraría al interior de un proceso de liberación que seguiría operando y que no habría finalizado.

II.B.

Cuando Albert Einstein visitó el *Mnemosyne* en 1928, Warburg intentó dejar entrever el fértil suelo sobre el cual habría emergido y luego desarrollado la matemática cosmológica que él utilizaba. Sin embargo, aun cuando Einstein se mostró muy satisfecho con la exposición en general, le señaló a Warburg que estaba disconforme con haber situado a Kepler vinculado a la astrología y a la magia (Warburg a Saxl, 1928). En este sentido, quizá Einstein hubiera compartido la posición que luego tuviera Checa, y por eso le manifestó su descontento a Warburg por entender que Kepler había sido localizado del lado equivocado de los momentos históricos. Para Einstein, Kepler pudo haber sido un liberador de la ciencia, pero sólo

en la medida en que, con su gesto plenamente consciente y ya científico, estaría no sólo abriendo una época sino también participando él mismo del proceso, sobre todo por ya no compartir las premisas del anterior. Si Einstein tuvo razón en la lectura del gesto de Warburg, éste localizaría a Kepler, o bien en el gozne, o bien en la bisagra pero más bien cerrando una época que abriendo la otra (más allá de que este segundo movimiento pueda concebirse –o no– implícito en el primero).

Horst Bredekamp afirma que Einstein no estaba preparado para aceptar lo que, según él, realmente le importaba a Warburg, lo cual de ninguna manera habría sido la interacción de Kepler con la astrología. Más bien, lo interesante del planteo warburgiano habría sido que la pregunta por el círculo o la elipse orbital no sólo respondía a un trabajo de observaciones y de cálculos, sino que incluso quizá en mayor medida a la preconciencia estética-visual científica de Kepler para poder dar con la respuesta correcta (Bredekamp, 2001, p. 185). Bredekamp refuerza su argumento señalando que cuando, luego de un arduo estudio, Erwin Panofsky intentó señalarle a Einstein las razones por las que Galileo no habría admitido la importancia de la *Nova Astronomia* de Kepler, afirmando que se trataba de un problema estético y no físico o matemático (Panofsky, 1954, 23f), el autor de la teoría de la relatividad hizo caso omiso de estas explicaciones, dando cuenta así de una axiomática científica consciente que parece anular la dimensión estética, aun cuando ella es de vital importancia tal y como el caso del rechazo galileano a las “deformaciones estéticas” de la elipsis kepleriana lo muestra, reivindicando el armonioso cosmos y sus formas circulares.

II.C.

Aquí, obviamente, cabe destacar la posición de Tito Vignoli, a quien Warburg seguía. En el séptimo capítulo de su libro *Mito y ciencia* (1879), y aunque no tan unidireccionalmente como aquí parece dejarse entrever, Kepler constituiría el abandono del mito y la entrada en la ciencia. Esto, aun cuando tanto Vignoli como Warburg insisten en señalar que la mitología y la ciencia se nutren de la misma fuente, esto es, el miedo primitivo de los seres humanos, origen común sobre el cual no dejan de operar.

En este sentido, Bredekamp ha señalado que Warburg tuvo un gesto de reconocimiento para con la obra de Kepler, porque con los dos polos de la elipse orbital lograba “simbolizar una polaridad bipolar del pensamiento creativo: no circundando alrededor de un solo punto, sino orientado entre los dos polos elípticos del pensamiento mágico y la ilustración” (Bredekamp, 2001, p. 184).

III.

Ahora bien, una de las referencias más importantes de Aby Warburg, Friedrich Nietzsche afirmaba que la cultura occidental tenía en su origen uno de los mayores peligros, esto es, el de pretender instaurar la racionalidad a toda costa. Y aún cuando cabría señalar que sería interesante atender el texto de Salvatore Settis, titulado *Introduzione* (1985, pp. 15-22), para así poder sopesar hasta qué punto la unidireccional crítica nietzscheana hacia Occidente es exagerada en comparación con la que le cabría a Oriente, sigue resultando sumamente pertinente en tanto y en cuanto la denuncia pareciera estar localizada en la acentuación del “instaurar la racionalidad *a toda costa*”. Así, entonces, entendiendo que en sus investigaciones se puede observar que el historiador del arte supo matizar y equilibrar la crítica a Occidente que el filósofo realizara, la tomaremos como un adecuado punto de partida para comprender la importancia del trabajo que Warburg situó en relación al ordenamiento cosmológico de la modernidad.

No obstante, será necesario señalar algunos elementos del proceso por medio del cual se habría querido instaurar la racionalidad a toda costa. Existen algunos elementos dinámicos que fueron empleados en esa operación y que han sido claves para que ello fuera posible. Nos referimos a las palabras y a las figuras e imágenes, e incluso a esa peculiar dimensión en donde, como decía Michel Foucault en su cuasi-warburgiano Prefacio a *Las palabras y las cosas*, “el lenguaje se entrecruza con el espacio” (2003, p. 3).

Por servirnos de forma general de tan sólo algunos breves ejemplos, es interesante atender que el término griego para “kosmos” remite a un ordenamiento decorado y pulcro, el “mundus” latino sugiere elegancia y limpieza y la palabra latina “universus” indica aquello que, siéndolo todo, uno y único, ahora está transmutado y/o girado hacia sí, como si constituyera él mismo un gesto reflexivo. En todo caso, de forma permanente se insiste en el orden de un todo que remite – y se dirige – a una unicidad, que no admite la radicalidad de la diversidad, que vuelve sobre sí misma, que está ahí para deleitarse con su elegante y pulcra escenografía.

Tan sólo estas menciones permiten comprender (dejando a un lado, por un momento, el juicio de valor) hasta qué punto Nietzsche tenía razón en su diagnóstico sobre los vínculos entre la pretensión de instalar la racionalidad, el orden y la cultura. Si bien estos fueron unos breves ejemplos, una adecuada atención al histórico cruce de terminologías, discursos, imágenes, escenarios y figuras a través del cual se interpeló lo que desde antaño se consideró un hábitat mundano, invita a situar el análisis más allá de lo que insinuó el filósofo.

Es que todos estos elementos entrecruzados constituyen una invitación a lo que en aquél “Prefacio” Foucault denominó una especie de “espacio solemne, sobrecargado de figuras complejas, de caminos embrollados, de sitios extraños, de pasajes secretos y de comunicaciones imprevistas” (2003, p. 4).² Más puntualmente, la obra de Warburg se dedicará a realizar un tratamiento, una curación, del espacio de las imágenes a través de las cuales se desplegó la cultura, el arte, la técnica y la ciencia; aunque quizá cabría enunciarlo en sentido inverso, es decir, que su obra consistiría en realizar un tratamiento, una curación (con todas las resonancias del caso) de los espacios –junto a sus figuras complejas, caminos embrollados, sitios extraños, pasajes secretos y comunicaciones imprevistas– a través de los cuales se desplegaron las imágenes recorriendo la cultura, el arte, la técnica y la ciencia, por tan sólo mencionar algunas de las dimensiones del ordenamiento llamado humano.³

En particular, a lo largo de este trabajo, nos focalizaremos en la lectura que Warburg habría realizado de la figura elíptica y las imágenes descriptivas de las órbitas planetarias pertenecientes a la obra de Kepler, la cual supo generar una nueva modelización del ordenamiento cosmológico para la modernidad.

² Más allá de las diferencias con el pensamiento warburgiano, nos permitimos señalar esta cita para concentrar las fuerzas en la posibilidad de hacer visible una potencial aunque prudente cercanía entre la obra de Warburg y este Prefacio de Foucault que, por otro lado, como bien se sabe ya que el mismo autor lo explicita al inicio, surge de la obra de Jorge Luis Borges.

³ Sería imposible explicitar aquí la enorme cantidad de interpretaciones que se realizaron sobre el término “curación” en Warburg. Pero sí consideramos una buena sugerencia releer la ineludible conferencia de Warburg “El ritual de la serpiente”, sus relatos autobiográficos, las periódicas notas de Binswanger y también a las cartas que intercambiaron entre ambos (Binswanger y Warburg, 2007). Dentro de la amplia gama de lecturas sobre la cuestión, nos permitimos recomendar la sugerente lectura que sobre la curación es llevada adelante por Fabián Ludueña Romandini en *La ascensión de Atlas. Glosas sobre Aby Warburg* (2017).

IV.

Para señalar tan sólo un ejemplo del reconocimiento que Warburg realizara sobre su fuente filosófica, pero así también de su labor, cabe reproducir la siguiente cita en donde focaliza su análisis sobre los griegos, eje fundamental de la cultura occidental. En ella, puede visualizarse la operación de precisión que lleva adelante sobre aquél diagnóstico nietzscheano relativo al intento cultural de racionalizar a toda costa. Pero, tal y como puede notarse, el historiador del arte lo hará redirigiéndola hacia una dimensión estética, una nota que será distintiva de sus investigaciones. Dice:

El globo celeste, el acostumbrado símbolo de la bóveda del cielo, es un producto genuino de la civilización griega que surgió del doble talento de los antiguos griegos: la inmediatez de su imaginación poética concreta y su capacidad para la visualización matemáticamente abstracta. Fue a través de un sistema en el que fundieron ambos talentos, por así decir, como crearon los griegos orden en el universo. Merced a su capacidad de visualización poética y antropomórfica, y de su empatía humana y animadora, crearon orden entre el palpar de los cuerpos celestes distantes, agrupando los astros por constelaciones y proyectando en sus contornos imaginarios seres u objetos que dieron nombre a las constelaciones. De este modo las convirtieron en individuos identificables mediante los sentidos humanos. La facultad matemática y abstracta de visualización, por otra parte, les permitió extender ulteriormente esa articulación mediante imágenes en un sistema de puntos sujeto a cálculo; se relacionó el espacio con una estructura esférica regular que hizo posible trazar los emplazamientos y los movimientos mediante un sistema ficticio de líneas, y calcular así el curso de los astros (Warburg, 1911; trad. al español en Gombrich, 1992, pp. 188-189).

Cabe destacar a otros intelectuales que han continuado las aventuras teóricas y metódicas de Warburg en relación a señalar las presencias de entidades pasadas en épocas más recientes, como por ejemplo, entre otros, es digno de mención el trabajo de la talla de Jean Seznec, quien analiza la fusión de la astronomía y la mitología e incluso la supervivencia de estos contenidos de la civilización griega y romana en la Edad Media y el Renacimiento (Seznec, 1985, pp. 41-42). Ahora bien, lo que encontramos admirable en el pasaje warburgiano citado lo constituye su análisis de los sentidos y significados simbólicos que las imágenes y las figuras griegas allí referidas permiten hacer circular.

Es que Warburg pone en evidencia el relieve vital del mundo de las imágenes. Así como lo demuestra el buen uso que muchos han hecho de la filología, señalando que la terminología también esconde anhelos, temores y otras tantas cargas simbólicas y vitales del mundo humano, el autor en cuestión dará cuenta que movimientos similares ocurren en el uso de las imágenes.

En este sentido, a partir del análisis relativo a la carga simbólica que vehiculizaron las imágenes y figuras de la obra de Kepler, también podremos dar cuenta del específico tipo de ordenamiento cosmológico que todo ello posibilitó. Es que este también se vio afectado por la carga simbólica de las imágenes y figuras que intentaron no sólo describirlo, atravesarlo, sino impactarlo. En cierto sentido, a la exploración de estos últimos elementos se ha dedicado la obra de Warburg, y de allí la atención que situaremos sobre ellos. La lectura estética, científica y política del ordenamiento cosmológico moderno y también contemporáneo depende, en gran parte, de los poderes que esas figuras e imágenes hayan logrado vehicular.

V.

Uno de los sitios donde se puede localizar más claramente esta impronta de los estudios warburgianos lo constituye la atención puesta sobre un área sensible de la conformación de la astrología, disciplina particularmente importante para la obra de Kepler. Según el mismo autor interpreta:

En la astrología se aliaron de hecho, de modo incontestable, dos potencias espirituales, del todo heterogéneas que en lógica rigurosa deberían tan solo contraponerse, para crear un “método”: la matemática, el instrumento más sutil de la fuerza de reflexión abstracta y el miedo por los demonios, la forma más primitiva de la causalidad religiosa. Mientras por un lado el astrólogo interpreta el universo clara y armónicamente en el árido sistema lineal y sabe calcular con adelanto y con precisión las posiciones de las estrellas fijas y de los planetas en relación con la tierra y entre sí, está circunscrito siempre, ante sus tablas matemáticas, a una cortedad supersticiosa atávica respecto de las denominaciones astrales que él trata como signos numéricos, pero que es justamente de los demonios de quienes tiene que temer (WARBURG, 1996, pp. 331-332).

En este sentido, la estética astrológica de la época de Kepler ya era una dimensión privilegiada para estudiar la carga simbólica de las figuras e imágenes como una de las tantas formas a través de las cuales se intentaba imponer una racionalización armónica al mundo a partir del estudio de los cuerpos celestes, y así lidiar tanto con la matemática como con los demonios de la causalidad religiosa.

Rafael García Mahiques tiene razón cuando señala que “La astrología llevó a Warburg al contacto con los problemas fundamentales de la humanidad, en especial sobre el emerger hacia la racionalidad desde los miedos a los demonios” (García Mahiques, 2008, p. 150). Obviamente, todo esto cobra una mayor importancia aún si tenemos en consideración que la ciencia moderna emergerá, en parte, del movimiento del Renacimiento y su modo de concebir la astrología y, también, de una depuración –nunca del todo acabada– de los conocimientos que ella vehiculizaba consigo desde la Antigüedad (vale aclarar, por cierto, que el modo actual de entender la astrología es muy distinta de la de aquellos momentos históricos –pero entrar en el desarrollo de esas diferencias nos desviaría de los objetivos del presente texto–).

Es así que resulta importante señalar que el peligro que debe temer la racionalización del ordenamiento cosmológico, si bien familiar a la astrología, no proviene directamente de esta. Como sugiere Ernst Gombrich a partir de su lectura de la obra de Warburg: “el pensamiento mágico sólo amenazó realmente el proceso de orientación cuando destruyó la forma original del firmamento nocturno y lo sustituyó por una aglomeración puramente imaginaria de imágenes fantásticas” (Gombrich, 1992, p. 186). Por esto, los estudios de Warburg serán de vital importancia para nuestro trabajo, ya que existirán numerosos astrónomos, que consideraban que no había que confundir el producto de la astrología con la refinada trama que la había hecho posible y la seguía constituyendo. Uno de ellos había sido Kepler, quien a pesar de usar la astrología en sus versiones derivadas, como por ejemplo haciendo horóscopos por encargo –aunque quizá como mero pasatiempo–, afirmaba que la crítica a la astrología no debía, asimismo, consumirla por entero, ya que la misma podría constituir una importante herramienta de trabajo científico.

Kepler era un gran conocedor de la tradición astrológica y de los movimientos matemáticos y demoníacos que ella, según se dijo anteriormente, armonizaba. Y aunque fuera el caso que, dentro de su particular concepción, resulte necesario matizar la potencia de la presencia demoníaca, no deja de ser cierto que existía una dimensión espiritual, sino inmaterial, en toda operación verdaderamente astrológica.

VI.

Por esto mismo, no constituye un dato menor el modo en que Kepler relata cómo se hizo de la idea de la elipse para retratar las órbitas planetarias, luego de que en una carta escrita a Fabricius en 1603 la haya rechazado diciendo que “si la forma fuera simplemente una elipse perfecta, podrían encontrarse todas las respuestas en los trabajos de Arquímedes y Apolonio” (Kepler a Fabricius, 2001, p. 186). El relato insiste en que la idea parecía tener vida propia, al punto tal que insistía y persistía por entrar en él, incluso a pesar de su voluntad y de su parcialmente equivocada concepción de las matemáticas. Dice así:

¿Para qué voy a andarme con rodeos? La verdad de la naturaleza, que había reclamado y apartado de mí, ingresó a hurtadillas por la puerta trasera, disfrazada a fin de que la aceptara. Es decir, la dejé [la ecuación original] de lado y me dediqué a las elipses, por creer que se trataba de una hipótesis completamente distinta, cuando ambas, como probaré en el próximo capítulo, son una y la misma [...] Pensé y busqué, hasta casi volverme loco, una razón del porqué el planeta prefería una órbita elíptica a [la mía]. ¡Oh qué estúpido he sido! (KEPLER, 1992, IV, cap. 58).

Para demostrar que la idea de este fragmento, ni lo que a través de él queremos señalar, constituye un caso aislado, conviene reproducir el pasaje, de otro libro, en donde Kepler relata cómo se hizo de la tan buscada tercera ley que armonizaría las dos primeras del movimiento planetario. Dijo:

El 8 de marzo del presente año de 1618, si se desean las fechas exactas, [la solución] acudió a mi mente. Pero mi mano no estuvo afortunada y cuando la comprobé mediante los cálculos la rechacé como falsa. Finalmente acudió a mí de nuevo el 15 de mayo, y en un nuevo ataque conquistó las oscuridades de mi mente; encajó tan perfectamente con los datos acumulados durante diecisiete años de trabajo con las observaciones de Tycho [Brahe], que pensé que estaba soñando, o que había cometido una petición de principio (KEPLER, 2005, I. V, cap. 3, prop. 8).

En definitiva, sin pretender exagerar la importancia que para Kepler tendrían las presencias demoníacas, espirituales o inmateriales en el quehacer matemático de sus especulaciones teóricas, no deja de llamar la atención el singular y cuasi idéntico modo mediante el cual relata dos de sus descubrimientos más importantes para, justamente, armonizar el estudio y la comprensión de los cuerpos celestes.

Como pudimos notar, Kepler hace permanente referencia a que las ideas lo acechan como fuerzas exteriores que insisten por adentrarse en su mente. Del mismo modo, señala que se requiere de un laborioso trabajo para generar la distancia adecuada con ellas, sin la cual tendría la sensación de volverse loco; pero también porque gracias a ese distanciamiento lograría domeñar esas fuerzas e ideas y generar un margen para que el pensamiento hile las vías adecuadas con el fin de tejer una trama sólida y hacer posible la cosmovisión del conjunto.

Sin tener presente la recurrencia de Kepler a estos temas (como la potencial locura y las ideas que entran a hurtadillas, en la oscuridad, incluso por detrás de su voluntad y de su conocimiento), no sería posible entender la importancia que

Warburg le otorga. En la obra del astrónomo, el historiador y filósofo de las imágenes podía ver reflejado tanto el drama cósmico que se puso en juego entre su propia vida y obra, como así también la hipótesis que él quería reflejar respecto del Renacimiento como un momento en el que el espacio del pensamiento va logrando su espesor. Claramente Kepler no pertenece al actual paradigma científico.

VII.

Dentro de aquél proceso de instauración de la racionalidad a toda costa en el ordenamiento cosmológico, la instalación de la ciencia moderna, todavía dependiente del simbolismo cristiano, supo ofrecer una nueva capa de ese barniz del orden tanto con sus modelos legislativos universalistas, como con sus figuras y caracteres matemáticos. Kepler participó, quizá sin ser plenamente consciente de ello, de ciertos movimientos disruptivos para con esa tradición científico-cristiana.

Con todo, si bien Warburg era plenamente consciente de esas operaciones, también lo era del carácter intuitivo y del conocimiento superficial de las mismas. Consideraba fundamental estudiar en mayor profundidad el contenido de esas operaciones, y sobre todo de algunas que tenían la peculiaridad de haber sido destacadas por la función cultural, artística, técnica y científica que habrían tenido. Por esto, resulta esencial continuar el estudio del posicionamiento de Warburg respecto de la ciencia moderna, y sobre todo a partir del que habría adoptado en relación a Kepler, aunque más específicamente en virtud de lo acontecido en esa instancia crucial de las imágenes y figuras científicas.

Mucho más aún si tenemos en cuenta el estado de situación actual. Y no nos referimos a la evocación de un tipo de caos generalizado sobre la dimensión ecológica, moral, jurídica, económica o política del planeta Tierra. La situación referida se presenta como igual o de mayor inquietud cuando se estudian las explicaciones y constataciones más recientes del ordenamiento científico. Es imposible mantenerse inmune cuando, según los discursos e imágenes provenientes de su propio campo disciplinar, en un nivel micro (o cuántico) nos encontramos con una caótica y permanente transformación que no pareciera responder a ningún orden; y en un nivel macro (tal y como lo sería el de los astros) nos acecha la amenaza de la absoluta destrucción a través de choques de galaxias y absorciones de agujeros negros.

Así, a pesar de los nobles intentos de asir una armonía que lo explique todo, que imponga el preciado orden de las palabras y las imágenes a las cosas, pareciera ser que un ruido infernal acecha a las mismas: el oscuro y enigmático zumbido del cosmos, sin imagen y sin palabra, cuya matemática todavía no pudo ser descifrada y cuya mera posibilidad a la ciencia y a la política, de ahora y de antaño, tanto fascinan como aterrizan, constituye el enigma que la la autoproclamada ciencia del siglo XXI se propuso como tarea racionalizar. ¿Pero acaso sabe cuáles son los elementos y las dinámicas que todo ello vehiculiza? ¿Acaso conoce los modos de supervivencia que se lograron instalar no sólo en las palabras sino también en las imágenes – que, por otro lado, se utilizan hoy más que nunca como ingenuas formas pedagógico – científicas y de difusión para explicar lo que pareciera complejo?

Si es aunque sea parcialmente cierto que la ciencia constituyó un proceso por explicar absolutamente todo, eliminando la confusión y el caos, y si ponemos a la misma en sintonía con los discursos e imágenes más importantes de la cosmovisión científica actual recién referidos, pues entonces son tiempos para recuperar, rigurosamente, el pensamiento –cosmológico, filosófico, matemático y artístico– especulativo que más valientemente afrontó esa relación entre el orden y el caos del ordenamiento cosmológico. Son tiempos para volver a la obra de Aby Warburg.

Referencias

BERESÑAK, Fernando. *El imperio científico. Investigaciones político-espaciales*. Buenos Aires-Madrid: Miño y Dávila Editores, 2017.

BINSWANGER, Ludwig y WARBURG, Aby. *La curación infinita. Historia clínica de Aby Warburg*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo editora, 2007.

BREDEKAMP, Horst. Gazing Hands and Blind Spots: Galileo as Draftsam. En: Renn, Jurgen. *Galileo in Context*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

CHECA, Fernando. La idea de imagen artística en Aby Warburg: el Atlas Mnemosyne (1924-1929)”. En: Warburg, Aby. *Atlas Mnemosyne*. Buenos Aires: Akal, 2010, pp. 135-154.

DIDI-HUBERMAN, Georges. *Atlas ¿Cómo llevar el mundo a cuestas?* Madrid: MNCARS, 2011.

FOUCAULT, Michel. *Las palabras y las cosas*. Una arqueología de las ciencias humanas. Buenos Aires: Siglos XXI Editores, 2003.

GARCÍA MAHÍQUES, Rafael. *Iconografía e Iconología: la historia del arte como historia cultural (Vol. 1.)*. Madrid: Ediciones Encuentro, 2008.

GOMBRICH, Ernst. *Aby Warburg. Una biografía intelectual*. Madrid: Alianza, 1992.

JESINGHAUSEN-LAUSTER, Martin. *Die Suchenach der symbolischen Form. Der Kreis um die kulturwissenschaftliche Bibliothek Warburg*. Baden-Baden: Verlag V. Koerner, 1985.

KEPLER, Johannes. Carta de Kepler a Fabricius (1603). En: Volkel, James. *The Composition of Kepler's Astronomia Nova*. Princeton and Oxford: Princeton University Press, 2001.

_____. *New Astronomy*. Cambridge: Cambridge University Press, 1992.

_____. Harmonice Mundi, Libro V. En: Hawking, Stephen. *A hombros de gigantes*. Las grandes obras de la física y la astronomía. Barcelona: Crítica, 2005.

LUDUEÑA ROMANDINI, Fabián. *La ascensión de Atlas: Glosas sobre Aby Warburg*. Miño y Dávila editores, 2017.

PANOFSKY, Erwin. *Galileo as a Critic of the Arts: Aesthetic Attitude and Scientific Thought*. The Hague: Martinus Nijhoff, 1954.

SAXL, Fritz. Carta de Fritz Saxl a la editorial B. G. Teubner, Leipzig, hacia 1930. En: Warburg, Aby. *Atlas Mnemosyne*. Buenos Aires: Akal, 2010, pp. XVI-XVIII.

SETTIS, Salvatore. Introduzione. En: Saxl, Fritz. *La fede negli astri*. Torino: Boringhieri, 1985, pp. 15-22.

SEZCNEC, Jean. *Los Dioses de la Antigüedad en la Edad Media y el Renacimiento*. Madrid: Taurus, 1985.

VIGNOLI, Tito. *Mito e Scienza*. Milano, 1879.

VON STOCKAUSEN, Tilmann. *Die kulturwissenschaftliche Bibliothek Warburg. Architektur, Einrichtung und Organisation*. Hamburg, 1992.

WARBURG, Aby. Carta de Aby Warburg a Fritz Saxl, 5 de septiembre de 1928. En: Warburg, Aby. *Warburgs Korrespondenzarchiv* (General Correspondence). Londres: Warburg Institute, 1928.

_____. *Bildersammlung zur Geschichte von Sternglaube und Sternkunde im Hamburger Planetarium*. Berlin: Uwe Fleckner et. al., 1993.

_____. *Über astrologische Druckwerke aus alter und neuer Zeit*. Gesellschaft der Baucherfreunde, Hamburgo, 1911.

_____. Divinazione antica pagana in testi ed immagini dell'età di Lutero. En: Warburg, Aby. *Gesammelte Schriften*. Leipzig-Berlín: Teubner, 1932. Versión italiana utilizada: *La Rinascita del Paganesimo Antico*. Firenze: La Nuova Italia, 1996.