

LEIBNIZ, EL ARCHIFILÓSOFO

Javier Echeverría Ezponda, Plaza y Valdés, Madrid, 2023

Antonio de Lara Pérez

Vocal provincial de Sevilla, AAFi

En nuestro medio cultural Leibniz es conocido como un filósofo racionalista, el mayor de todos junto con Hegel, y un matemático importante; pero ambos aspectos están teñidos de ciertos elementos negativos, como si todo racionalista tuviera que estar alejado de la experiencia, o como si su aportación a las matemáticas estuviera subordinada a la de Newton, cuando más bien fue al revés: ambos llegaron al descubrimiento del cálculo infinitesimal por caminos distintos, físico el de Newton, matemático el de Leibniz: de ahí que la notación actual sea la de este último.

Sin embargo, Leibniz fue algo más que un gran filósofo y un extraordinario matemático. Tuvo una gran formación jurídica, fue un extraordinario diplomático, un riguroso historiador del ducado de Hannover, realizó proyectos de ingeniería, fabricó una primitiva máquina de calcular, impulsó un lenguaje lógico universal, dominaba las cuestiones teológicas y estaba al tanto de las primeras investigaciones biológicas. Y, por si fuera poco, estaba dotado de cualidades literarias, hasta el punto de escribir poemas con asiduidad. Su lenguaje filosófico es claro, aunque los problemas que plantea son difíciles y exigen ardua meditación. Leibniz es la mejor representación del *uomo universale*, que tanto ensalzó el Renacimiento. En su época se decía de él que era una «enciclopedia viviente».

Por encima de estas cualidades, o envolviéndolas de alguna manera, está su espíritu irenista, buscando la conciliación no sólo política sino

religiosa, todo esto en una época de fuertes conflictos, y, sobre todo, su pensamiento siempre en diálogo. Esto es visible en la enorme correspondencia que cruzó con los intelectuales más brillantes de la época; de ahí que su obra filosófica no alcanzara su forma definitiva por las continuas modificaciones que iba introduciendo. No obstante, lo que nos ha quedado es extraordinario. A medida que se van publicando sus escritos inéditos -y todavía queda mucho por publicar-, su figura intelectual se agiganta.

El libro del profesor Javier Echeverría "Leibniz, el archifilósofo" viene a colmar este desconocimiento relativo, si lo comparamos con otros filósofos de la época como Descartes y Spinoza. El título es ya de por sí significativo. Para el autor "archifilósofo" es un neologismo que sirve para afirmar que Leibniz fue "*más que filósofo*", un "*plusquam filósofo*"; pero también se lo puede entender, haciendo justicia al término griego *arjé* del que deriva "archi", como *Leibniz, el filósofo de los principios*. En toda reflexión filosófica hay que partir siempre de principios. Leibniz establece alguno de ellos con rotunda claridad: el principio de no-contradicción, el principio de razón suficiente, el principio de identidad de los indiscernibles o principio de la diferenciación, el principio de uniformidad o principio de Arlequín, el principio de continuidad o el principio de lo mejor.

Hay filósofos en los que su pensamiento puede entenderse sin recurrir a los acontecimientos de su vida. Hay otros, sin embargo, en los que sin esos acontecimientos la comprensión de su pensamiento resulta insuficiente. Tal es el caso de Leibniz. Su vida, tras rechazar la oferta de una cátedra que le hizo la universidad de Altdorf, fue un continuo vagar intelectual y diplomático con un afán constante de aprender. Su estancia en París, que le sirvió para ponerse al día en sus conocimientos matemáticos con la ayuda imprescindible de Huygens, su paso por Londres, que le sirvió para mostrar en la *Royal Society* los rudimentos de su máquina de calcular, su visita a Spinoza en La Haya que le permitió

probablemente conocer parte de lo que tenía escrito de su *Ética*, los diseños de molinos para extraer el agua en las minas de plata del Harz, los continuos viajes para recabar la documentación necesaria con la que elaborar una historia precisa y bien fundada de la casa de Hannover, que le tenía como bibliotecario y consejero ducal; viajes que no desaprovechó para realizar gestiones diplomáticas, tanto religiosas en busca de un acuerdo entre las diversas confesiones que al final fracasaron, como políticas, que no terminaron por fructificar. Y, por último, su colaboración con la revista *Acta Eruditorum*, que fue intensa, así como la creación de la *Sociedad Científica de Berlín*.

Todo lo anterior indica la necesidad de una biografía de Leibniz, que no sea sólo un simple relato de los acontecimientos que le tocó vivir, sino una introducción a su pensamiento. Y esta es la gran virtud del libro de Javier Echeverría. Existe traducida al castellano otra buena biografía, cuyo autor es el inglés E. J. Aiton y tiene por título: *Leibniz. Una biografía*. A pesar de su gran riqueza de datos, esta biografía resulta un tanto unilineal, mientras que la biografía que comentamos es más propedéutica, se detiene más en las doctrinas filosóficas de Leibniz, hace comparaciones entre distintas formulaciones, relaciona unos escritos con otros, selecciona algunos fragmentos y los comenta. Hay un ir y venir de unos escritos a otros, que resulta muy didáctico; y, sobre todo, los contextualiza muy bien, favoreciendo una lectura mucho más fértil y enriquecedora.

La obra consta de un prólogo, seis capítulos y un epílogo. El capítulo primero, *Nacimiento y juventud* (1646-1671), se refiere a la precocidad intelectual de Leibniz, al manejo temprano del latín y a sus amplísimas lecturas de autores clásicos. En su formación universitaria se destacan algunas de las cuestiones que van a ser objeto de su pensamiento: la importancia dada al singular en su trabajo *Disputa metafísica sobre el principio de individuación* y su interés por la lógica combinatoria en un libro primerizo *Disertación*

sobre el arte combinatorio. Sin embargo, se doctoró en derecho, no en la universidad de origen, Leipzig, que intrigó para retrasar su doctorado, sino en la de Altdorf, que le ofreció una cátedra universitaria. La razón que dio Leibniz para doctorarse en derecho es que, para resolver casos difíciles, el Derecho Positivo puede apelar a "la filosofía, la ley natural y a las leyes internacionales. El Derecho ha de estar lógicamente bien fundado, como lo está la Geometría".

Más tarde, entra en contacto con el barón de Boineburg, que le permitió iniciarse en su oficio de cortesano, primero del príncipe elector de Maguncia, y posteriormente en el ducado de Hannover. Su actividad en Maguncia revela tres rasgos de la labor de Leibniz: su capacidad para elaborar informes acerca de cuestiones conflictivas tanto políticas como religiosas, sus dotes como bibliotecario y su actitud irenista en busca de una reunificación de las iglesias cristianas. Inicia relación epistolar con el teólogo jansenista Antoine Arnauld, con el entonces secretario científico de la *Royal Society*, Heinrich Oldenburg, y con el duque de Hannover, Juan Federico, que recientemente, junto con Boineburg, se había convertido al catolicismo. Relación epistolar que fue ampliando a filósofos, a expertos en oficios e incluso a políticos. Este intenso intercambio fue decisivo en su pensamiento, siempre en diálogo con los demás. El capítulo termina con la reproducción completa del autorretrato de Leibniz bajo el pseudónimo de Wilhelm Pacidius.

El capítulo segundo describe los cuatro años de estancia de Leibniz en París (1672-1676), así como sus dos viajes a Londres y su visita a Spinoza, ya de vuelta a Hannover, contratado por el duque Juan Federico. Leibniz quiso ir a París para estudiar *in situ*, es decir, en las sociedades científicas y en círculos muy restringidos, las matemáticas de su tiempo, algo que no podía hacer en las universidades alemanas. Además, los libros de matemáticas escaseaban y con frecuencia se contenían en manuscritos a causa

de las dificultades que planteaba su edición: exigían tipos especiales de imprenta y se prestaban a muchos errores. Allí conoció a Christian Huygens, que le sirvió de gran ayuda; allí también descubrió el cálculo diferencial y el cálculo integral.

Mientras estaba en París, Leibniz se añadió a una misión diplomática de la delegación del Príncipe Elector de Maguncia para hacer su primer viaje a Londres, visitar la *Royal Society* y conocer personalmente a Oldenburg. En la *Royal Society* presentó su máquina aritmética y consiguió convertirse en miembro correspondiente de esta sociedad científica. Vuelto a París, consiguió presentar en una sesión de la *Sociedad Científica de París* o *Academia del Rey* una versión mejorada de su máquina aritmética, así como un cronómetro de su invención. También escribió algunos artículos con el fin de fundamentar su candidatura como miembro de número a tal sociedad, pero no lo consiguió. Sin embargo, su último año de estancia en París (1676) fue extraordinariamente fructífero, un *annus mirabilis*, tanto por sus descubrimientos científicos como por sus reflexiones filosóficas.

Antes de dirigirse a Hannover, Leibniz dio un largo rodeo, haciendo una segunda visita a Londres y pasando por Holanda. La visita a Londres fue fugaz y poco fecunda. Más fecundo fue su paso por Holanda, que le sirvió para contactar con científicos prestigiosos (Swammerdam, Leuwenkoek) y sobre todo con Spinoza. En las conversaciones que tuvo con este último es probable que discutieran del concepto de Dios, tan distinto el uno del otro.

El capítulo tercero describe los primeros años de estancia en Hannover con el duque Juan Federico, apenas tres años, desde diciembre de 1676 hasta diciembre de 1679, fecha en la que el duque falleció. Aquí desarrolló labores tanto teóricas como prácticas, poniendo en ejecución el lema que puso a su pensamiento, *Theoria cum praxi*. Actuó como empresario-ingeniero

en la explotación de las minas del Harz, reorganizó la biblioteca del duque y la amplió con la compra de una importante cantidad de volúmenes y manuscritos, organizándolos alfabéticamente y no de forma jerárquica como hacía el sistema escolástico, dando un número a cada tipo de saber, con lo que inventó el sistema de clasificación decimal. Además, consideraba que una biblioteca debía coleccionar máquinas e inventos, un poco en la dirección de lo que hoy llamamos museos. Como consejero de corte elaboró importantes informes para misiones diplomáticas e impulsó su proyecto de reunificación de las iglesias cristianas con el apoyo en Viena del emperador Leopoldo I, el obispo católico Cristóbal de Rojas y Spínola, embajador de España en esta ciudad, el abate Molanus, líder de la iglesia reformada en Hannover, y el mismo duque.

Leibniz combinó todo lo anterior con una gran cantidad de lecturas y escrituras, dando forma a sus ideas juveniles en busca de un lenguaje universalmente válido (*característica universalis*) y perfeccionando sus concepciones matemáticas. Escribió mucho, pero publicó poco. ¿Por qué? Javier Echeverría da tres explicaciones. La primera viene a decir que estos escritos son una especie de borradores, o más bien, de ensayos conceptuales; y, por tanto, mejorables. La segunda se refiere a su modo de trabajo: "Leibniz investigaba conforme leía y escribía". La tercera se basa en las reglas que aplicaba para avanzar en el conocimiento, en su propia metodología, basada en el análisis de las definiciones y en la revisión y reelaboración de las demostraciones. Todo esto llevaba a nuevos conceptos y a nuevas demostraciones, con lo cual nunca el texto era definitivo.

El capítulo cuarto se ocupa de la etapa en la que Leibniz estuvo al servicio del nuevo duque de Hannover, Ernesto Augusto, hermano de Juan Federico (1680-1698). Con el cambio de persona desaparece la gran afinidad existente. El nuevo duque no estaba interesado ni en las ciencias, ni en las artes, ni en las cuestiones

religiosas; sólo lo estaba por el prestigio que aquellas podían dar o por la función política que estas últimas podrían desempeñar en sus relaciones con el Sacro Imperio. A cambio consiguió la protección de su esposa, la duquesa Sofía, con la que mantuvo un intenso contacto intelectual, así como con su hija, la princesa Sofía Carlota, que con el tiempo se convertiría en la primera reina de Prusia. Gracias a esta consiguió crear la *Sociedad de Ciencias de Berlín*, de la que fue el primer presidente. El duque Ernesto Augusto encargó a Leibniz múltiples informes jurídicos con el fin de favorecer sus intereses políticos; entre ellos el de convertir al ducado de Hannover en el octavo Electorado del Imperio, algo que terminó por conseguirse en 1692. En relación con este fin está la propuesta que le hizo el duque de escribir la historia de la Casa de Braunschweig, de la que procede el ducado. La realización de esta historia le llevó toda su vida, aunque no consiguió terminarla, por el rigor y la precisión que Leibniz se impuso a sí mismo. Realizó muchos viajes para descubrir y consultar las fuentes primarias, aprovechando mientras los hacía para realizar investigaciones geológicas y paleontológicas, así como trabajos diplomáticos. Recorrió gran parte de Europa central y norte de Italia hasta llegar a Roma y mantuvo contactos de alto nivel tanto en Viena como en Roma.

En estos años dos antiguos compañeros de Leibniz en Leipzig crean la revista *Acta Eruditorum* y le invitan a colaborar. Entre 1682 y 1686 publicó 13 artículos breves y tres contribuciones más extensas y muy importantes, convirtiéndose la revista en su principal medio de difusión pública. La primera de estas contribuciones versa sobre matemáticas (*Nova Methodus pro Maximis et Minimis*) y se refiere al cálculo diferencial e integral; la segunda versa sobre teoría del conocimiento (*Meditationes de cognitione, veritatis et Ideis*), en la que critica a Descartes y expone su propia distinción entre tipos de ideas y de conocimientos, así como la diferencia existente entre definiciones nominales y definiciones reales; y la tercera versa sobre física (*Brevis demonstratio erroris memorabilis Cartesii et aliorum*

circa legem naturae), en la que presenta por vez primera su noción de *fuerza viva*.

En 1686 Leibniz escribe el *Discurso de Metafísica*, que es la primera presentación de su sistema filosófico, y se lo remite a Antoine Arnauld. Empieza el *Discurso* con la noción de Dios, que Leibniz introduce demostrativamente. Otro concepto fundamental es el de sustancia individual y, ligado a éste, el de expresión, dado que "cada sustancia singular expresa el mundo entero a su manera". Hay una crítica al principio cartesiano de conservación de la cantidad de movimiento y al concepto de extensión aplicado a los cuerpos. En los diversos fenómenos hay razones metafísicas: "no hay física sin metafísica". Por último, resume las tesis gnoseológicas que había publicado en las anteriores *Meditaciones* y las relaciona con el concepto de expresión, de forma que "cuando percibimos y entendemos algo, nos expresamos a nosotros mismos".

Mientras estuvo en Roma, fue invitado por la *Academia Físico-Matemática*, fundada por la reina Cristina de Suecia y, en la intervención que tuvo en ella, tratando de conciliar las dos posturas enfrentadas, la ptolemaica defendida por los católicos y la copernicana defendida por los reformados, Leibniz practicó lo que el profesor Echeverría llama *diplomacia epistemológica*, que consiste en considerar que dos enunciados incompatibles entre sí pueden tener en común su inteligibilidad, aunque sean contradictorios. De ahí concluye Echeverría que "la inteligibilidad resulta entonces más importante que la verdad, es decir, más valiosa", hasta el punto de que la inteligibilidad se convierte en un género y la verdad en una de sus especies.

El capítulo quinto versa sobre las actividades que llevó a cabo Leibniz entre Hannover y Berlín (1690-1705). Como se indicó en el capítulo anterior, la duquesa Sofía se convirtió con el paso del tiempo en el más firme apoyo de Leibniz en la corte de Hannover, con el

que tuvo una relación de plena complicidad, le protegió de muchas insidias en la corte y se mostró receptiva al proyecto de reunificación de las iglesias cristianas. A instancia suya consiguió interesar al duque de Celle en el proyecto de historia de la Casa de Braunschweig-Lüneburg, y que los dos duques que gobernaban en Wolfenbüttel nombraran a Leibniz director de la biblioteca, la mejor de Alemania: tenía en 1661 116.350 libros y 2.000 manuscritos. En esa biblioteca encontró documentos y libros muy interesantes para su historia. Pero la historia no avanzó como quería Leibniz, ocupado con otras muchas investigaciones y trabajos, y al final quedó inconclusa.

Entre esas investigaciones había algunas que habían surgido al hilo de la historia de la Casa de Braunschweig. Son investigaciones empíricas sobre geología y paleontología, cuya muestra más brillante es el escrito *Protogaea*, que, como la mayoría de los escritos de Leibniz, quedó sin publicar. En esa obra es de destacar la analogía que hace entre *microcosmos* y *macrocosmos*, entre los experimentos en los laboratorios y los procesos que tienen lugar en la naturaleza.

Por otra parte, Leibniz siguió reflexionando sobre cuestiones físicas que siempre consideró relacionadas con la metafísica. En 1692 escribe su *Ensayo de dinámica*, que fue leído en la Academia de París. En este texto introduce el concepto de *fuerza* diferenciándola de la noción cartesiana de cantidad de movimiento. Después introducirá la noción de *fuerza viva*. El movimiento de los cuerpos procede una fuerza o *conatus* y va más allá de la extensión. Esta fuerza tiene una fundamentación metafísica, ya que todas las esencias tienen un *conatus* o tendencia a existir. "Cada esencia puja por existir: tiene una *dínamis metafísica*". La fuerza es una noción central de carácter ontológico, que se diferencia del ser estático inercial, que es la extensión cartesiana. Un poco más tarde sistematizó sus tesis metafísicas en una nueva obra titulada *Nuevo*

sistema de la naturaleza, publicada en 1695 en la revista *Journal des savants*. Esta obra versa en primera instancia sobre los seres vivos. Critica a los pensadores modernos como Descartes por reducir los animales a máquinas, en contraposición a su concepción dinámica de los cuerpos y de los seres vivos, defendiendo la infinitud del mundo físico y, en consecuencia, estableciendo su *principio de continuidad natural*. Este principio le llevó a negar la existencia de átomos de materia y a afirmar los átomos de sustancia, a los que llamó *puntos metafísicos*. Luego abordó otros problemas metafísicos como la unión del alma y del cuerpo y la comunicación de las sustancias. La obra generó mucha polémica y en una de las aclaraciones que hizo Leibniz usó la célebre metáfora de dos relojes perfectamente coordinados, uno representando el alma y otro representando el cuerpo.

También se interesó por la ciencia y la cultura china. Durante su estancia en Roma había conocido a varios misioneros jesuitas que habían vuelto de allí. Le interesaban especialmente los ideogramas chinos. Con los datos que obtuvo publicó una colección de textos con el nombre de *Novissima Sinica*, que supuso un primer paso en la operación que Leibniz había concebido de construir una *Characteristica Universalis*, en la que se pudieran expresar conjuntamente los conocimientos científicos de las diversas culturas. El interés por la lengua y la cultura china le llevó a intentar establecer vínculos de colaboración científica, cultural y religiosa con el emperador Cam-Hy y también con el zar de Rusia, Pedro I el Grande, como intermediario. A esto llamó *comercio de luces*.

Por lo que se refiere a sus investigaciones en matemáticas, hay que resaltar el descubrimiento del sistema binario de numeración (1,0). Mucho antes ya había advertido que podía usar una secuencia diádica de unos y ceros en lugar de expresiones decimales con números arábigos de 0 a 9. Esta combinatoria diádica de sólo unos y ceros posibilitaba la construcción combinatoria de todas las

especies de la clase de números decimales. A continuación, mostró que era posible realizar las operaciones básicas del cálculo aritmético (sumar, restar, multiplicar y dividir) en esta nueva notación binaria. El caso es que esta notación permitía también realizar cálculos simbólicos, con los que podía cifrar y descifrar mensajes escritos automáticamente. Según Leibniz, el libro chino de las mutaciones, *I Ching*, era equiparable a su sistema de números en notación binaria. Incluso llega a relacionar el cálculo binario con cuestiones religiosas y metafísicas, vislumbrando en él “una representación de lo que podría haber sido la creación divina del mundo como combinación del Todo y de la Nada”; hasta el punto de que tales representaciones binarias de los números pasarán a tener una función eidética, convirtiéndose “en una representación posible del mundo de las esencias en el entendimiento divino, así como de la propia creación del mundo”.

Por último, hay que reseñar la elaboración en este tiempo de ese gran libro que son los *Nuevos ensayos sobre el entendimiento humano*. Leibniz había tenido noticia del libro publicado por Locke en 1690 *Ensayo sobre el entendimiento humano* e intentó, como era costumbre en él cuando algo le interesaba, contactar con el autor, pero este lo rechazó e incluso llegó a escribir en carta privada algún comentario poco amable hacia él. El libro es una respuesta a la obra de Locke sin afán polémico, puesto que admite muchas de sus afirmaciones (“Leibniz nunca fue anti-empirista”) y las integra en una concepción más amplia, que es el sistema de la armonía preestablecida. Leibniz reconoce la existencia de las verdades de hecho y el método de Locke para explicarlas, pero a las ideas, imágenes o verdades que proceden de la experiencia hay que añadirles las ideas innatas y las verdades de razón, que tienen su origen en el entendimiento humano, por más que sea necesario posteriormente contrastarlas con la experiencia. El libro consta de un Prólogo y de cuatro capítulos, que se corresponden con las cuatro partes de la obra de Locke. Estos cuatro capítulos están

estructurados en forma de diálogo entre Teófilo, que representa a Leibniz, y Filaletes, que representa a Locke. Únicamente el Prólogo, que primitivamente escribió para incluirlo en la edición francesa de la obra, aunque sin éxito, no se atiene a las reflexiones de Locke. En él presenta el sistema de la armonía preestablecida en términos de *pequeñas percepciones*, indicando con ello que “los procesos de conocimiento empírico son mucho más complejos de lo que Descartes y Locke suponían”. El mundo externo estimula los procesos perceptivos, pero el entendimiento los procesa integrando las percepciones no conscientes hasta conformar sensaciones *aperceptibles*, es decir, conscientes. Esto es válido tanto para el entendimiento humano como para cualquier organismo que perciba el mundo externo.

El capítulo sexto y último trata sobre los diez años finales de la vida de Leibniz (1706-1716). Leibniz mantenía largas conversaciones y apasionados diálogos con su protectora la princesa Sofía y con su hija Sofía Carlota, reina de Prusia, y su círculo, así como un intercambio epistolar con una red de cortesanas y damas nobles muy cultas sobre los aspectos más teológicos de su sistema filosófico. El resultado fue el libro *Ensayos de Teodicea: sobre la bondad de Dios, la libertad del hombre y el origen del mal*. Este libro se publicó anónimo en Holanda (1710) y más tarde, con el nombre de Leibniz en 1712. En un escrito muy anterior ya había anticipado el gran tema de la Teodicea: la justicia como atributo divino del que los teólogos apenas se habían ocupado. En la obra que nos ocupa Leibniz se pregunta por la justicia de la creación divina y por tanto por la justicia de las leyes naturales que estableció Dios para ordenar el mundo. Según él la creación racional, basada en principios justos, es una perfección. Ahora bien, decir que Dios hace todo justamente plantea la justificación del mal en el mundo. “Siendo la justicia de Dios una verdad de razón... había que explicar por qué los diversos males son verdades de hecho”. Había que explicar la existencia del mal, del dolor y del pecado sin dejar por

otra parte de afirmar la infinita bondad de Dios y la libertad limitada de los seres humanos. El libro se compone de un discurso preliminar sobre la conformidad de la fe con la razón, a la que siguen tres partes y tres apéndices. En la edición de 1712 Leibniz añadió una cuarta parte, *Causa de Dios*, en la que resume sus tesis principales: "la creación de Dios queda moralmente justificada por haber dado lugar y tiempo al mejor de los mundos posibles, previo juicio moral Suyo: un juicio de Dios justo". Ante la imposibilidad de analizar en un estudio biográfico una obra de tal calado, Javier Echeverría se limita a indicar tres cuestiones que tienen relevancia en la filosofía actual. La primera es el impacto que ha tenido la noción de *mundos posibles*. Hay múltiples mundos posibles, que podemos imaginar y razonar sobre ellos, y el mundo existente es el mejor. La segunda es que en la naturaleza hay males y no sólo bienes. Leibniz padeció muchos de ellos. Sin embargo, concebir y razonar sobre el bien y el mal es algo muy distinto de percibir, sentir o sufrir los males. La tercera es que la Providencia divina es justa frente a la arbitrariedad de los dioses antiguos.

Mientras tanto, Leibniz seguía con sus gestiones diplomáticas y científicas, lo que le causó algún que otro disgusto con el nuevo duque de Hannover, Jorge Luis. En 1708 hizo otro viaje a Viena sin el conocimiento de este ni de la princesa Sofía. Allí mantuvo contacto con la emperatriz y con el ministro plenipotenciario ruso. El contacto con Rusia terminó fructificando con una reunión personal con el zar, Pedro I el Grande, en 1711, al que presentó un detallado plan científico, que incluía la creación de una Academia de Ciencias, medir la declinación magnética en varios lugares del Imperio ruso, investigar el pasado de los pueblos eslavos, hacer mapas de los territorios siberianos y abrir un paso transitable entre Asia y América. También animó a su ministro plenipotenciario a que convocara un concilio ecuménico para toda la cristiandad incluyendo la iglesia ortodoxa. Pedro I llegó a nombrarle en 1712 consejero de justicia y asesor en cuestiones científicas y matemáticas.

La obra filosófica más importante que Leibniz escribió en esta época es lo que hoy llamamos *Monadología* (el título no es de Leibniz). Según el profesor Echeverría no hay una sino varias *Monadologías*. La primera es un texto que escribió para el matemático malebranchista Rémond de Montmort, importante cortesano de la duquesa Isabel Carlota de Orléans. Una copia que dejó en Viena se tradujo al latín y se publicó en las *Acta Eruditorum* en 1721. La segunda es un segundo ensayo monadológico, titulado *Principios de la naturaleza y de la gracia fundados en razón*, y dedicado al príncipe Eugenio de Saboya. La tercera es la ampliación de los *Principios de la filosofía* que ya había enviado a Montmort. Esta es la que hoy se conoce como *Monadología* desde la edición crítica de 1954. Sin embargo, esta última versión no puede considerarse definitiva, porque Leibniz siguió remodelándola en diálogo con otros interlocutores.

Las principales ideas monadológicas son: 1ª) la percepción y la apetición, que poseen las sustancias simples o mónadas creadas, también llamadas almas; 2ª) el perspectivismo como característica de las sustancias simples; 3ª) el fenomenalismo de los cuerpos y su relación entre sí; 4ª) el panvitalismo y la fractalidad: todas las cosas están llenas de vida y en cada una de ellas se repiten las demás; 5ª) la Ciudad de Dios, compuesta por todos los espíritus; 6ª) la armonía preestablecida entre los reinos de naturaleza y de la gracia, entre Dios como arquitecto y Dios como monarca; 7ª) las pequeñas percepciones: son percepciones confusas que no son conscientes; 8ª) el internalismo: los cambios naturales de las mónadas provienen de un principio interno; y 9ª) los vínculos sustanciales, que sirven para explicar las sustancias compuestas y, por tanto, los cuerpos orgánicos. Estos vínculos sustanciales contienen la forma esencial del compuesto y su materia prima.

Hay que aclarar que la noción de 'vínculo sustancial' no aparece en la *Monadología* sino en la correspondencia que mantuvo con el

jesuita Bartolomé des Bosses. Con esta noción trata de explicar la estrecha imbricación que hay entre los cuerpos vivos, entre esa infinitud de mónadas que se da en la materia, consecuencia del principio de continuidad en el mundo físico.

Leibniz destaca por haber formulado varios tipos de principios, así como por haber hecho notar dos grandes laberintos conceptuales: el de la continuidad y el de la libertad. Para explicar algo racionalmente hay que partir de principios. Estos principios son tanto ontológicos como epistemológicos y prácticos. Además, son anteriores a las leyes. En lo que respecta al laberinto de la continuidad, Leibniz distingue entre el continuo matemático, cuya infinitud es potencial, y el continuo físico, cuya infinitud es actual. Consecuencias de la aceptación del continuo físico son la negación del átomo y el preformismo en biología. Por lo que se refiere al laberinto de la libertad humana, hay que decir que Leibniz no defiende ni la predestinación ni la necesidad. Aunque Dios sabe lo que hará cada uno, el ser humano goza de libertad al tomar sus decisiones. De los grandes laberintos conceptuales se sale mediante principios, que actúan como guías que permiten recorrerlos.

1714 fue un año horrible para Leibniz. En 1712 la *Royal Society* había publicado un libro contra él, *Commercium Epistolicum*, denegándole la invención del cálculo diferencial a favor de Newton. Leibniz cometió la imprudencia de publicar una *Charta Volans* en diciembre de 1713 sin haber leído el libro, hasta que llegó a Hannover en septiembre de 1714. La nota provocó la reacción de Newton con un largo escrito en 1715, el célebre *Account*, que resultó devastador para Leibniz. Este respondió con otro largo artículo, titulado *Historia y origen del cálculo diferencial*, pero el escrito no fue publicado, porque el duque de Hannover, convertido en el rey Jorge I de Inglaterra, y algunos otros le recomendaron que no polemizara. Sin embargo, el cálculo de fluxiones de Newton y el cálculo diferencial de Leibniz son muy distintos. Las fluxiones de

Newton son entidades físicas, que dependen del movimiento más o menos acelerado de los cuerpos. En cambio, el cálculo diferencial de Leibniz es mucho más general y abstracto: sirve para resolver problemas físicos y también se puede aplicar a las figuras y magnitudes infinitesimales, que son ficciones matemáticas. Pero la verdadera razón del ataque de la *Royal Society* a Leibniz no era científica, sino política y religiosa. La causa se encuentra más bien en las críticas de Leibniz a la teoría de la gravitación universal de Newton, que había pasado a ser un dogma de la iglesia anglicana.

La vuelta de Leibniz a las matemáticas a finales de 1714 trajo, por el contrario, el desarrollo técnico y conceptual de su teoría del espacio, convirtiéndose en el precursor de la actual Topología. Esta teoría tiene implicaciones metafísicas, puesto que cada una de las mónadas tiene su propio punto de vista o situación espacio-temporal en función de la época y el lugar en que vive.

Otro escrito importante de este período es el *Discurso sobre la teología natural de los chinos* (1716), que también quedó sin publicar. Según Leibniz la incompatibilidad entre la religión china y la cristiana estaba en los ritos y no en los principios. Para el debate sobre la noción de Dios y la concepción china de las almas y los cuerpos, proponía su propio sistema filosófico, como mediación conceptual que permitía integrar la religión china con la religión cristiana. La clave del acercamiento sería la aritmética binaria, que permitía reinterpretar los principios de la filosofía china antigua y los cambios cósmicos. Estos eran interpretados por los chinos mediante los caracteres *Fo-Hi*, de la misma manera que las combinaciones de números y formas matemáticas dan sentido a la ciencia europea.

La última contribución importante de Leibniz es la célebre correspondencia que mantuvo con el obispo anglicano Samuel Clarke, detrás del cual se ocultaba Newton. El intercambio epistolar se produjo a instancia de la princesa Carolina de Gales, hija de Jorge

I. Clarke era un obispo latitudinarista y, como tal, defendía una filosofía natural que “diese cuenta de los fenómenos naturales mediante la participación de Dios en el acontecer natural”. Para Clarke Dios está presente y actúa en cualquier lugar del espacio y el tiempo. Leibniz, por el contrario, pensaba que Dios ya había preestablecido todos los sucesos y acontecimientos.

El debate entre Clarke y Leibniz tiene interés filosófico, porque contraponen las teorías de Newton y Leibniz sobre el espacio y el tiempo físico. Según Newton el espacio y el tiempo son absolutos y sustanciales. El espacio es el sensorio de Dios. Para Leibniz, sin embargo, no hay espacio sin cosas; de ahí que negara la existencia del vacío. Otro asunto del que trataron fue el de la continuada presencia divina en los acontecimientos y fenómenos físicos. Leibniz la negó basándose en teoría de la armonía preestablecida, que Clarke no aceptó. Pero la discusión más dura se centró en la teoría newtoniana de la atracción a distancia. Para Leibniz era un truco escolástico: el de recurrir a cualidades ocultas para explicar los fenómenos. Como alternativa propuso su física de las fuerzas vivas frente a la newtoniana, que le parecía demasiado mecanicista e insuficiente.

Aunque el debate fue científico, tuvo un trasfondo político y religioso. El anglicanismo no tenía ninguna intención de reunificarse con las otras confesiones cristianas. Además, había recelos por la influencia política que la Casa de Hannover podía ejercer en la monarquía inglesa. El debate se cortó con la muerte de Leibniz, pero la iglesia anglicana tuvo el gesto poco elegante de publicarlo, cuando ya no había nadie en la otra parte.

Leibniz murió el 14 de noviembre de 1716 a la edad de setenta años. Durante sus primeros cincuenta años gozó de buena salud, a pesar de que sufría dos enfermedades de origen hereditario: varices en las piernas y artritis. Más tarde empezó a padecer de gota. No se

medicaba, porque creía que los medicamentos no estaban suficientemente desarrollados, pero seguía una dieta sana. También frecuentaba los balnearios. Paradójicamente una infusión de hierbas que le había aconsejado un jesuita durante su última estancia en Viena para calmar los dolores de gota, fue la causa indirecta de su muerte. A primeros de noviembre la artritis le impedía moverse, una semana más tarde tampoco podía escribir y dos o tres días antes de morir tampoco podía leer. Durante esos días tomó una cantidad ingente de la infusión de hierbas que en Viena le fue bien para calmar los dolores de gota, pero que ahora le produjo un cólico nefrítico grave. Con la ayuda de su médico encontró algún alivio y a las nueve de la noche pidió de comer. Poco después se durmió y sobre las diez falleció por un ataque al corazón. Al día siguiente, su secretario, Eckhart, informó al rey de Inglaterra, Jorge I, que estaba de caza cerca de Hannover. Este tomó la decisión de sellar el archivo de Leibniz, por lo que todos sus escritos, a excepción de los que se habían publicado o estaban en manos de sus amigos o corresponsales, no pudieron conocerse hasta muchos años después, impidiendo un conocimiento adecuado de su obra, que todavía hoy no está terminada de publicar.

El capítulo termina hablando de los cadáveres de Leibniz, expresión que el profesor Echeverría toma de su maestro Yvon Belaval. El primer cadáver es evidentemente su cuerpo sin vida. El segundo son todos sus manuscritos, cartas y libros, con numerosas notas al margen y subrayados, precintados por la casa ducal e imposibles de consultar durante mucho tiempo. El tercer cadáver es el dinero que dejó: unos 12.000 táleros. El cuarto cadáver es tecnológico y está constituido por sus inventos, como la máquina aritmética, así como por planos, diseños y dibujos de máquinas. El quinto cadáver, por último, son las cartas y documentos que Leibniz había enviado a sus corresponsales y amigos.

Los restos de Leibniz quedaron sepultados en la iglesia de Neustadt con una inscripción en la losa que los cubría: *Ossa Leibnitii* (Los huesos de Leibniz). Christian Wolff, al que Leibniz dio entrada en la *Sociedad de Ciencias de Berlín*, se autoproclamó su heredero intelectual y durante las décadas siguientes lo introdujo en las universidades alemanas mediante una operación de poder que llevó a cabo, a la que llamó "leibnicianismo". Esto supuso el punto de partida de una *filosofía alemana* que antes no existía.

El libro termina con un epílogo sobre *Leibniz en la historia de la filosofía*. Por las muchas e importantes investigaciones que realizó, Leibniz está presente en multitud de disciplinas y figura como precursor de otras, tales como las ciencias de la computación y la inteligencia artificial. También su actividad práctica, tanto religiosa como política, se considera precursora del diálogo entre religiones (por su búsqueda de una reunificación de las iglesias cristianas), de la unión política europea (por sus continuas misiones diplomáticas) y del multiculturalismo (por su interés hacia la cultura china). Leibniz fue un excepcional filósofo por su capacidad de descubrir cuestiones filosóficas por doquier, por su capaz de dialogar tanto en las discusiones cortesanas como sobre todo a través de una inmensa y variadísima correspondencia.

El desconocimiento de gran parte de la obra de Leibniz produjo una desfiguración de su pensamiento, como se advierte en la errónea caricatura que hizo Voltaire en su novela *Cándido*. Todavía queda mucho Leibniz por descubrir y por comprender.

Un aspecto muy interesante como investigador es su interés por lo que Javier Echeverría llama *cuevas filosóficas* o "pequeños rincones del conocimiento". *Rincones* que al final no son tan pequeños. Fue un gran lector y dejó en los libros que leía numerosas notas al margen o en hojas anexas. Fue pionero en indicar la existencia de grandes filósofos como Anne Conway o las princesas Sofía y Sofía

Carlota, a las que ya se ha hecho referencia. También es importante destacar su concepción de la historia, lo que el profesor Javier Echeverría llama "ontología leibniana de la historia". Para Leibniz la historia no es algo pasado, sino *dinamis*. "El conocimiento histórico nunca está dado", siempre se está haciendo, siempre están apareciendo nuevos vestigios y documentos, así como nuevos puntos de vista.

Como conclusión tengo que decir que la biografía del profesor Echeverría permite adentrarse fácilmente en el pensamiento de Leibniz, y además lo hace muy leibnianamente, es decir, recurriendo a las fuentes primarias.

Sevilla, 5 de agosto de 2023.