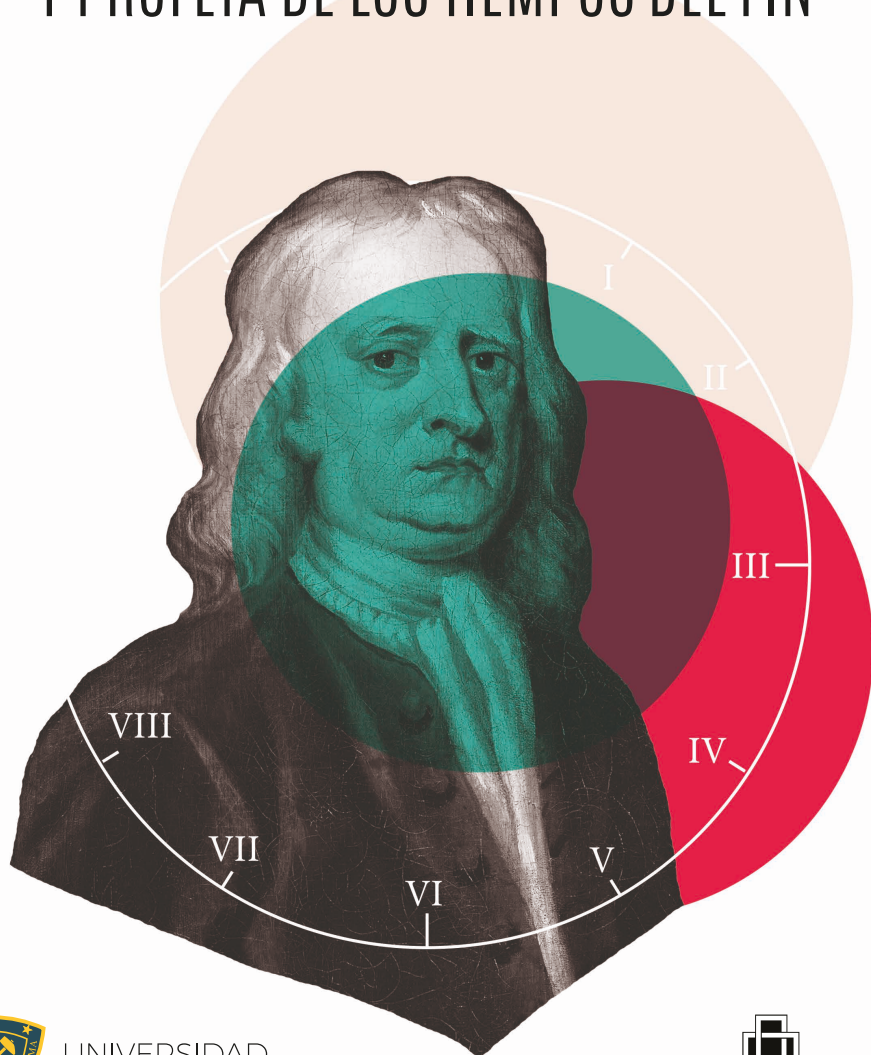


Manuel Barahona Droguett

ISAAC NEWTON

EL ÚLTIMO MAGO CALDEO BABILÓNICO
Y PROFETA DE LOS TIEMPOS DEL FIN



UNIVERSIDAD
DE ATACAMA



RIL editores

ISAAC NEWTON

EL ÚLTIMO MAGO CALDEO BABILÓNICO
Y PROFETA DE LOS TIEMPOS DEL FIN

Este libro fue financiado por la Universidad de Atacama
para el desarrollo cultural, artístico y científico de la
Institución de Educación Superior y la región de Atacama.

MANUEL BARAHONA DROGUETT

ISAAC NEWTON

*El último mago caldeo babilónico
y profeta de los tiempos del fin*



UNIVERSIDAD
DE ATACAMA



RiL editores

925.942 Barahona Droguett, Manuel

G Isaac Newton: el último mago caldeo babilónico / Manuel Barahona Droguett. – Santiago : RIL editores • Universidad de Atacama editores, 2018.

252 p. ; 23 cm.

ISBN: 978-956-01-0546-2

1 NEWTON, ISAAC, SIR, 1642-1727-CRÍTICA E INTERPRETACIÓN. 2 FÍSICOS-INGLATERRA-BIOGRAFÍA.



ISAAC NEWTON: EL ÚLTIMO MAGO CALDEO BABILÓNICO
Y PROFETA DE LOS TIEMPOS DEL FIN
Primera edición: abril de 2018

© Manuel Barahona Droguett, 2018
Registro de Propiedad Intelectual
N° 241.518

© Universidad de Atacama ® editores, 2018
Av. Copayapu 485
Ciudad de Copiapó • Región Atacama
☎ (56) 52 225 5481
www.uda.cl • udaediciones@uda.cl

© RIL® editores, 2018

SEDE SANTIAGO:
Los Leones 2258
CP 7511055 Providencia
Santiago de Chile
☎ (56) 22 22 38 100
ril@rileditores.com • www.rileditores.com

SEDE VALPARAÍSO:
Cochrane 639, of. 92 • Valparaíso
valparaiso@rileditores.com

SEDE ESPAÑA:
europa@rileditores.com • Barcelona

Composición e impresión: RIL® editores
Diseño de portada: Matías González Pereira
Ilustraciones: Paulo Amaya Campos
Coordinación y gestión editorial Universidad de Atacama: Víctor Munita Fritis

Impreso en Chile • *Printed in Chile*

ISBN 978-956-01-0546-2

Derechos reservados.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	15
CAPÍTULO I	
La Inglaterra antes de Newton	19
Las dinastías hasta el siglo de Newton	23
El siglo de Newton: la Revolución inglesa.	
Las luchas políticas y religiosas	24
Oliver Cromwell y la Revolución puritana	28
La Biblia: el manual revolucionario de los pobres	34
La restauración de la monarquía	36
El siglo de Newton: el derrumbe del feudalismo.....	37
La influencia del materialismo mecanicista.....	39
El neoplatonismo en la Universidad de Cambridge	46
CAPÍTULO II	
La Sociedad Real de Londres celebra el tricentenario del nacimiento de Newton	49
Newton, el hombre: John Maynard Keynes.....	50
Notas sobre el discurso de John Maynard Keynes.....	60
CAPÍTULO III	
Los manuscritos no aptos para la imprenta	71
Los científicos hermetistas de la Europa occidental y cristiana anterior al siglo de Newton	74
Los cabalistas en las cortes de los reyes	83
Los tiempos del fin	89
El dilema de la vanguardia científica	90
CAPÍTULO IV	
El judío monoteísta de la Escuela de Maimónides	95
¿Cómo dejar en evidencia los secretos del Universo?.....	96
Los magos naturales y cabalistas neoplatónicos	98
Los cabalistas cristianos	100
¿Qué es la cábala?	102
La cábala práctica	110
La cábala en Europa	114
Newton, ¿un hombre de la cábala?	119

CAPÍTULO V

Los secretos de Newton	125
Las profecías de <i>La Torá</i> se cumplen	127
Los escritos apocalípticos de Newton	135
Daniel y el siglo de Newton	135
La literatura apocalíptica	138
Aportes de Newton a la hermenéutica bíblica	140
Argumentos contra la autenticidad del libro	142
El «Libro de Daniel» y la interpretación de Newton	143
Interpretación de Newton de los tiempos del fin	164

CAPÍTULO VI

Los socianos.....	167
Las guerras judías	169
La hostilidad antijudía	170
La naturaleza de Dios en los primeros tiempos	173
El origen del conflicto: Arrio y Atanasio.....	174
<i>An Historical Account of Two Corruptions of Scripture</i>	177
Newton y las falsificaciones de San Atanasio.....	181
Los credos.....	182
El credo de los apóstoles	183
El credo niceno	183
El credo de Atanasio	185

CAPÍTULO VII

Newton y el conocimiento de los Antiguos.....	191
Los libros de la naturaleza y de la escritura	194
La cronología de los reinos antiguos modificada	197

CAPÍTULO VIII

El criptograma del Templo de Jerusalén	205
El criptograma de la Pirámide de Keops.....	210
Los árabes y la Pirámide de Keops	212
La Pirámide de Keops en el Renacimiento.....	214
Newton y el inglés John Greaves.....	215

CAPÍTULO IX

Newton tras los secretos de la alquimia	219
¿Qué es la alquimia?	222
¿La alquimia, prehistoria de la química?	227
El alma universal.....	231
¿Transmutar los metales o transmutarse a sí mismo?	233

EPÍLOGO.....	241
--------------	-----

BIBLIOGRAFÍA.....	247
-------------------	-----

*A mi padre Manuel, obrero silencioso del siglo pasado.
Pasaste por la tierra dejando una huella que
se multiplicará para siempre.*

*A mi madre Matilde, de quien heredé el valor
del trabajo y la constancia en el estudio.*

*A Nina, compañera eterna desde aquel viaje en tren.
Ha sido un honor sobrevivir contigo en este planeta hostil.
Solo nos resta una tarea, la más sublime.*

AGRADECIMIENTOS:

Agradezco a los profesores Nelda Maggi y Eddie Fúnez el haberme abierto sus corazones y dejarme compartir, en mi adolescencia, una parte de sus vidas. Es posible que sin ellos, este libro, como otros, no hubiera podido ser escrito.

Agradezco a mi universidad, luz en medio de la nada, por darme la oportunidad de reflexionar sobre el pasado y el presente, ejercicio imprescindible para construir el futuro.

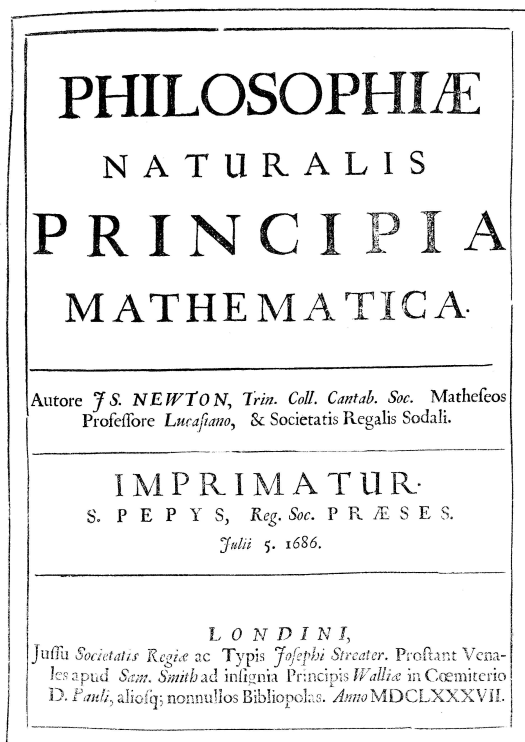


ISAAC NEWTON

- **Nacionalidad:** inglesa.
- **Nacimiento:** 4 enero de 1642.
- **Fallecimiento:** 31 de marzo 1727.
- **Estudios:** Trinity College, Universidad de Cambridge.
- **Área de trabajo:** Astronomía, Matemática, Física, Cábala, Alquimia, Astrología, Teología, Historia Antigua.
- **Descubrimientos:** Leyes de la Dinámica y Teoría Corpuscular de la Luz. Ley de la Gravitación Universal. Inventor del Cálculo Diferencial e Integral.
- **Títulos:** Profesor Lucasiano de la Universidad de Cambridge. Presidente de la Real Sociedad de Londres. Caballero por el Reino de Inglaterra.

INTRODUCCIÓN

EXISTE CONSENSO en que Isaac Newton fue el gran aglutinador de la ciencia del siglo XVII. Sus descubrimientos en el campo de la física, la óptica, la matemática y la astronomía no dejan lugar a dudas sobre esta afirmación. En el mundo matemático es más conocido por la invención del Cálculo Diferencial e Integral, que resultó ser la más poderosa herramienta, jamás imaginada, para el estudio de nuestro universo cercano. Su obra maestra, *Principia Mathematica*, sentó los fundamentos de toda la ciencia después de su siglo.



Ha sido imaginado como uno de los hombres más inteligentes de todos los tiempos, comparado frecuentemente con Arquímedes. Mucho se ha escrito en las últimas décadas acerca de su obra, en particular, por el hecho de haberse hecho públicos sus manuscritos no aptos para la imprenta; trabajos que suman cientos de miles de palabras dedicadas a disciplinas absolutamente ajenas a lo que entendemos hoy por ciencia.

No pocos estudiosos de su vida y obra afirman que la estructura social de Inglaterra en el siglo XVII no puede explicar a Newton. El libro que el lector tiene en sus manos, por el contrario, trata de mostrar que Newton puede ser explicado satisfactoriamente no solo por la estructura social de Inglaterra, inserta en el proceso de evolución del pensamiento científico, sino, además, por la eterna lucha entre el materialismo y el idealismo filosófico que se manifestó en esa época mediante el enfrentamiento entre el neoplatonismo y el racionalismo.

Newton vivió inmerso en la naciente lucha de clases en Europa y de la guerra a muerte entre católicos y protestantes. Fue amigo o contemporáneo de los hombres que imaginaron una sociedad más justa, que intentaban desarrollar no solo la ciencia de su siglo, sino lo que serían las modernas teorías del Estado. Vivió en el amanecer de la burguesía capitalista, de una agudización de la lucha de clases y el surgimiento de las ideas republicanas. Sin embargo, esto no basta para explicarlo como estudiante de astrología, de cábala, de alquimia, de ser un profundo conocedor y practicante de las artes herméticas, un sabio de la Historia universal y de la Iglesia, un gran teólogo y estudioso de la hermenéutica bíblica.

Una parte importante de la vida de Newton no puede ser comprendida sin tener en cuenta la historia del pueblo judío y por esta razón, para explicarla, debemos necesariamente remontarnos a los conflictos políticos, religiosos y éticos, a partir de los primeros hombres que poblaron la tierra de acuerdo a la cosmogénesis judía.

La mayoría de sus biógrafos, hasta hace poco, no conocieron, o conocieron parcialmente, o simplemente ocultaron su pensamiento no científico y por esta razón el mundo no conocía al verdadero

Newton. Sin embargo, en las últimas seis décadas, a partir del discurso de John Maynard Keynes en el año 1946, en la Universidad de Cambridge, con motivo del tricentenario de su nacimiento, la situación cambió radicalmente. La globalización de la información ha hecho posible disponer, además de una parte de sus documentos no aptos para la imprenta, de una apreciable cantidad de publicaciones y comentarios de su obra no matemática.

A juicio del autor, Newton era lo que actualmente se llamaría un judío mesiánico, inmerso en un siglo convulso, en el cual se amasaron las teorías revolucionarias del siglo siguiente, del siglo de la razón. En su siglo, logró hacer de su vida una unidad entre la ciencia, la religión y las artes herméticas, las tres apoyándose dialécticamente entre sí. La pretensión de este libro es explicar a Newton contextualizando las afirmaciones de John Maynard Keynes en dicha conferencia y mostrar, además, el camino que siguió este para tratar de descubrir el misterio divino, esto es, saber cómo y para qué vivir.

Los hechos parecen sugerir que Newton no esperaba pacientemente que Dios hiciera algo por él. Se convenció de que estaba en el planeta para hacer algo por Dios, ser un puente entre Dios y los hombres; quiso ser un eslabón de la cadena de adeptos imaginados por El Eterno, desde el principio de los tiempos, para transmitir el conocimiento a la humanidad. Sin embargo, cómo es que Richard Westfall, uno de sus biógrafos, afirma en su obra *Never at rest. A biography of Isaac Newton* que:

Esperando Newton, en su cama, el abrazo de la muerte, John Conduit y su sobrina Catherine Burton le habrían sugerido la conveniencia de llamar a un sacerdote. A lo cual, en su estado moribundo, se negó rotundamente.

El siglo de la razón abrió sus puertas al Newton del cálculo diferencial e integral; al Newton de la astronomía, de la física y de la ciencia tal como la conocemos hoy, dejando afuera, para siempre, abruptamente, al último mago caldeo babilónico, como lo llamó Keynes y al Profeta de los tiempos del fin como lo llama el autor.

CAPÍTULO I

LA INGLATERRA ANTES DE NEWTON

Julio César (100 a. C.–44 a. C.), en el año 55 a. C., fue el primer romano que condujo una expedición a la isla que con el tiempo sería llamada Gran Bretaña. Cuando estuvo en ella, remontó el Támesis y llegó hasta un poblado donde sus habitantes, de origen Celta, vivían en cabañas rodeados de bosques y pantanos, muy cerca de donde hoy está Londres. Sesenta y seis años después, Claudio (10 a. C.–54 d. C.), el emperador romano, envió una expedición a conquistar la Región Sur y organizarla como una provincia romana. Para protegerse de los salvajes del Norte, de los pictos y escotos, el emperador Adriano (76 d. C.–138 d. C.), en el año 121, construyó una gran muralla de piedra. Al sur de esta muralla los romanos hicieron caminos, fundaron ciudades y enseñaron a sus habitantes a sembrar trigo, avena y cebada y, como ocurrió en todo el imperio, se formó una clase dominante que terminó romanizándose. Durante cerca de 300 años, los bretones, como se llamaban a sí mismos los nativos, estuvieron bajo la influencia civilizadora de los romanos. Lentamente, los soldados y comerciantes romanos fueron introduciendo el cristianismo en la Isla. En el año 410 las huestes de Alarico saquearon Roma: bárbaros que terminaron fundando sus propios reinos sobre las ruinas de villas y ciudades de lo que fue la civilización más poderosa del mundo. Con la destrucción de la eterna Roma, la unidad del Imperio había llegado a su fin. La Isla no escapó a esta tragedia. Los romanos debieron marcharse para siempre de todos los territorios que habían ocupado durante varios siglos. Los bretones, dejados a su suerte, olvidados de las técnicas de

la guerra e incapaces de gobernarse a sí mismos, pidieron ayuda a Roma en una carta que pasó a la historia no solo como un lamento, sino como un dramático dilema:

Los bárbaros nos arrojan hacia el mar y el mar nos arroja de nuevo hacia los bárbaros, por lo tanto, dos fines nos esperan: ser asesinados o morir ahogados.

Los bárbaros causantes de la desdicha bretona eran los sajones y los anglos, ambos de origen germánico. Los sajones que provenían de Sajonia, un vasto territorio que se hallaba en la desembocadura del río Elba, ocuparon el Sur de la Isla y los anglos, sus vecinos, ocuparon el Este. Estas tribus, hacia el año 450, habían terminado por conquistar lo que habían dejado los romanos. Abandonada la Isla por los romanos, excepto entre los celtas del país de Gales e Irlanda, el idioma latino y todo lo que oliera a civilización romana y religión cristiana desaparecieron. Ahora sabemos que no fue para siempre.

Con el paso de los siglos se formaron siete pequeños reinos, cuyos jefes llevaban el título de rey, formados por los descendientes de los bretones, anglos y sajones. Estos pequeños estados se consolidaron en una monarquía única en el año 827 bajo el rey Alfredo Magno (849–919); estados que, siglos después, darían origen a uno de los países más poderosos de Europa. Siguiendo el destino de todos los pueblos de la tierra, la Isla fue invadida nuevamente, ahora por los daneses, quienes, en el año 1017, impusieron sus reyes. Sin embargo, en el año 1041, Eduardo el Confesor (1003–1066) restableció la monarquía anglosajona. La concreción de Inglaterra como país no puede estar completa sin el aporte de los normandos. Los normandos, como suele llamárseles, son los antepasados de los antiguos suecos, noruegos y daneses. Marinos por naturaleza, se lanzaban al mar lo mismo para pescar que para hacer largas expediciones de pillaje y piratería en las tierras de sus vecinos más civilizados del Sur, del Este y del Oeste. Casi durante tres siglos, en sus barcos a velas saquearon las costas de Europa desde Inglaterra hasta Italia, remontaron los ríos hasta internarse en el corazón de Francia y Alemania. Sus invasiones eran algo parecido al último oleaje bárbaro iniciado por

los godos y los vándalos cinco siglos antes. Llevaban por doquier la destrucción y la muerte, sus incursiones eran tan temidas que se había generalizado una oración:

Líbranos señor de la furia de los normandos.

En el siglo IX, los normandos remontaron el curso del Sena, devastando todo lo que hallaban a su paso. En el año 911, el rey Carlos El Simple de Francia (879–929), hijo póstumo de Luis II de Francia, apodado el Tartamudo (846–879), con gran prudencia, firmó un tratado con Rollon (911–927), el jefe normando, mediante el cual lo autorizaba a establecerse en suelo francés. En el siglo siguiente, los jefes normandos se transformaron en los Duques de Normandía, se hicieron cristianos, aprendieron el francés y se distinguieron por ser los más progresistas de todos los señores de Francia. La historia cuenta que cinco robustos hijos de una familia normanda se abrieron paso hasta el sur de Italia y fundaron allí el reino normando de Nápoles y Sicilia.

El poderío de los duques de Normandía creció hasta tal punto que, en el año 1066, Guillermo de Normandía (1035–1087), apodado El Conquistador, cruzó el Canal de la Mancha e invadió la isla. Guillermo repartió el botín y la tierra entre sus generales y amigos, dándoles el título de barones. Los barones le debían no solo fidelidad absoluta, sino que, además, estaban obligados a proporcionarle soldados en caso que Guillermo los necesitase. De esta forma surgió el feudalismo inglés. En el transcurso de un siglo y medio, los invasores normandos terminaron siendo conquistados por las costumbres, leyes y lengua de los anglosajones, en una mezcla de valores propios y ajenos, pasando a formar parte de Inglaterra. Esta conquista dejó una profunda huella política, económica, religiosa y militar en la Inglaterra de entonces. Como era de esperar, los ingleses, en los próximos siglos, utilizando la misma vía, invadieron Francia y se apoderaron de Normandía.

La lucha entre franceses e ingleses no cesó y se renovó con furia en la Guerra de los Cien Años (1338–1453), que terminó con la expulsión definitiva de los ingleses no solo de Normandía, sino de todo el territorio francés. Es en esta guerra que surge la leyenda de Juana de Arco (1412–1431). A partir de esa fecha nada ha pasado

en Normandía, con la sola excepción del desembarco aliado en la Segunda Guerra Mundial.

El futuro de Inglaterra se fue construyendo de una dinastía a otra de acuerdo a la teología del Derecho Divino (Romanos 13, 1-2). Esto es que los únicos con derecho a gobernar eran los reyes o sus descendientes. Elegido por Dios, el monarca solo es responsable ante Él. Así, entonces, era común, en cualquier lugar de Europa, que el poder pasara de una familia a otra independientemente de la nacionalidad del rey o de su familia.

Al mismo tiempo, durante toda la Edad Media y hasta el comienzo del siglo XIII, la Iglesia católica no solo tuvo el monopolio de la enseñanza, sino, también, de la administración feudal. La actitud profesada por la Iglesia católica medieval había quedado establecida en los tiempos de la decadencia del Imperio romano y, conforme a ella, la vida en este mundo era solo de preparación para la vida eterna en el cielo o en el infierno.

Esta idea permitió a la Iglesia modelar el pensamiento de toda la cristiandad desde los reyes hasta los siervos. En esta organización ocupaban un destacado lugar el Papa, los sacerdotes, obispos, arzobispos y miembros de la corte papal, quienes eran al mismo tiempo señores feudales. Junto con la consolidación de los pueblos bárbaros se plasmó la necesaria idea de que el Papa era el representante del poder de Dios en la Tierra y los reyes los encargados de ejercerlo. De esta forma el cristianismo fue la ideología sobre la cual se tejió el poder político de dichas familias que, siglo a siglo, se transformaron en poderosas dinastías que detentaban el poder durante numerosas generaciones. Y, como era de esperar, cuando la Iglesia católica fue cuestionada por Martín Lutero (1483-1546), en el año 1517, dando inicio a la reforma protestante, tanto el cristianismo como el poder político que sustentaba entraron en una profunda crisis.

Producto de esta crisis nació en Inglaterra la Iglesia anglicana, inmersa en una seguidilla de revoluciones y contrarrevoluciones y de una guerra a muerte entre católicos y protestantes. La reforma significó el inicio del fin del poder político, militar y espiritual de la Iglesia católica en Europa. Poder que había mantenido por mil años y que

terminaría, finalmente, reducido al Vaticano; una ciudadela de 900 habitantes en un territorio de 44 hectáreas, con una vistosa guardia de menos de 100 soldados, ornamentados a la usanza del siglo XVI.

LAS DINASTÍAS HASTA EL SIGLO DE NEWTON

Once son las dinastías que han gobernado la Isla a partir del colapso del Imperio romano, incluida la actual dinastía Windsor con la reina Isabel II a la cabeza y cuyo título es Reina Isabel Segunda del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte y de sus otros reinos y territorios; Reina jefa de la Mancomunidad y defensora de la Fe. Nueve de las once dinastías gobernaron Inglaterra hasta antes del nacimiento de Isaac Newton.

La primera dinastía que gobernó Inglaterra fue la Sajona, desde el año 802 al año 1016. La segunda fue la danesa, desde el año 1017 hasta 1041. La tercera fue sajona nuevamente, desde el año 1042 hasta el año 1066. La cuarta fue normanda, desde el año 1066 hasta el año 1154. La quinta fue la Plantagenet, descendientes de la nieta de Guillermo el Conquistador, desde 1154 hasta 1399. Conforme a la tradición iniciada por Guillermo el Conquistador, los reyes jamás decretaban nuevas leyes ni pretendían mayores ingresos sin consultar primero al Consejo formado por los barones. Cuando el rey Juan sin Tierra (1199–1216), hermano y sucesor del rey Ricardo Corazón de León (1189–1199), quiso proceder de otra manera, los poderosos barones lo obligaron a firmar, en el año 1215, una carta que pasó a la historia como la Carta Magna. Esta dejaba constancia de que nadie, ni el mismo soberano, tenía derecho a vulnerar las leyes ni a cambiarlas sin el consentimiento del Consejo. Esta carta fue una notable contribución para la formación de Inglaterra. Siglos después, este Consejo se convertiría en el Parlamento y la Carta Magna jugaría un rol fundamental en la lucha por la República en contra del Absolutismo Real. En un principio, el Parlamento estuvo formado por los barones, quienes conformarían posteriormente la Cámara de los Lores y el resto de los miembros, que eran elegidos por las comunidades, darían origen a la Cámara de los Comunes.

Esta forma definitiva del parlamento se consolidó en el reinado de Eduardo I (1272–1307). En esta misma dinastía, Irlanda, llamada Iris por sus habitantes e Hibernia por los romanos, ocupada primitivamente por habitantes de origen celta que habían defendido durante ocho siglos su independencia, tanto de daneses como de normandos, fue anexada a Inglaterra por Enrique II (1154–1189). Y el país de Gales, que posteriormente se transformó en Escocia, ocupado, también, por habitantes de origen celta, fue sometido por Eduardo I. La sexta dinastía fue la de Lancaster, desde 1399 hasta 1422, durante la cual se inició la guerra con Francia, llamada Guerra de los Cien Años (1337–1453). La séptima dinastía fue la de York, desde 1422 hasta 1483. La octava dinastía fue la de los Tudor, desde el año 1483 hasta el año 1603, que culminó con el reinado de la reina Isabel (1558–1603). En esta dinastía, que duró 118 años, tuvo lugar la reforma protestante.

EL SIGLO DE NEWTON: LA REVOLUCIÓN INGLESA. LAS LUCHAS POLÍTICAS Y RELIGIOSAS

Newton nació bajo la novena dinastía, la de los Estuardos, de origen escocés, que duró desde el año 1603 hasta el año 1649. En esta época se produciría la llamada Revolución inglesa del siglo XVII, ocurrida entre los años 1648 y 1660; iniciada seis años después que naciera Newton y que terminaría cuando este tenía 18.

Esta revolución fue uno de los grandes momentos de la historia de Inglaterra, producto de la lucha del naciente poder de la burguesía en contra de la herencia feudal y el poder absoluto de los reyes. Ocurre en circunstancias y contextos extraordinarios. Nuevas ideas respecto de cómo conducir la sociedad, de la reinterpretación de la relación del hombre con Dios, de la lucha a muerte entre católicos y protestantes, del fortalecimiento de la filosofía materialista, de la persecución sin tregua en contra de las brujas; en medio del desarrollo del racionalismo, el renacer de las profecías bíblicas, de la alquimia, de la magia y de la Cábala; del surgimiento del capitalismo y desaparición del feudalismo, del cuestionamiento de la propiedad

privada y el nacimiento de la ciencia tal como la conocemos hoy. Este fue el siglo de Newton.

Inglaterra entró al siglo XVII bajo la dinastía de los Estuardos, con Jacobo I de Inglaterra (1566–1625), quien era al mismo tiempo el sexto rey de Escocia, y un parlamento de dos cámaras: la Cámara de los Lores y la Cámara de los Comunes. A la primera pertenecían los antiguos barones, muchos de los cuales se habían transformado en grandes capitalistas y, a la segunda, la pequeña y mediana burguesía, que recogía la inquietud de la población económicamente activa. Jacobo tenía una muy elevada idea del poder real, estaba absolutamente convencido de que los reyes eran los representantes de Dios en la Tierra. Los reyes, decía, han recibido de Dios la misión de gobernar y los súbditos la misión de obedecer. El rey es señor superior de todo el país, es dueño de todos los que lo habitan y tiene sobre cada uno de ellos el derecho de vida y muerte. El rey está por encima de la ley y tiene el derecho de suspenderla si fuese necesario por causas conocidas sólo por él.

En la etapa prerrevolucionaria, la lucha entre el rey y el parlamento se desarrolló inmersa en medio de graves conflictos con los estados vecinos y una hambruna generalizada a causa de la llamada Guerra de los Treinta Años (1618–1648) en Europa Central. En este conflicto, iniciado fundamentalmente por motivos religiosos, intervendrían la mayoría de los países de Europa. Jacobo decretó nuevos impuestos sin la autorización del parlamento. Ante la protesta de las cámaras, Jacobo lo disolvió. El siguiente parlamento, elegido en el año 1611, no corrió mejor suerte: fue disuelto el mismo año, porque este exigió al rey que restaurara en sus puestos los pastores puritanos expulsados de la Iglesia anglicana como disidentes.

Desde los tiempos de Isabel, todos los ingleses debían pertenecer a la Iglesia anglicana, asistir al culto y obedecer a los pastores y obispos, estableciéndose penas y multas para aquellos que todavía insistían en obedecer las ordenanzas del Papado y se negaban a reconocer la oficial Iglesia anglicana. Los puritanos, pertenecientes a un grupo radical del protestantismo, se transformaron en disidentes, porque no aceptaban los ritos católicos que aún perduraban en la

nueva Iglesia. Así, por ejemplo, no aceptaban que el pastor llevase sobrepelliz, una vestidura eclesiástica de lino que se lleva sin ceñir al cuerpo, ni arrodillarse para recibir la comunión, ni que la mesa de comunión fuese colocada al oriente como un altar. Estas formas católicas les parecían idolatría. Protestaban también por el poder de los obispos sobre los pastores y querían una organización presbiteriana descentralizada, tal como en Escocia.

Jacobo reinó en medio de una guerra sin cuartel entre protestantes y católicos. Los primeros se habían apoderado no solo de Inglaterra, sino de casi toda la Europa cristiana. En un gesto de acercamiento político con la Iglesia de Roma, Jacobo abolió las penas en contra de los católicos, cuestión que hizo pensar a los protestantes ingleses que quería convertir el país al catolicismo. El parlamento vio en estas medidas una restauración católica e insistía en que el rey tomara medidas para impedir a los católicos transformarse en un poder. Las medidas abolicionistas de Jacobo hicieron que el número de católicos aumentara tan rápidamente que no solo volvió a aplicar las leyes anticatólicas, sino que, además, hizo expulsar a los sacerdotes que había dejado entrar al país. Algunos católicos se organizaron y tramaron un fallido complot contra el rey. El hecho produjo tal irritación en el parlamento que dictó nuevas leyes anticatólicas, incluso prohibiéndoles acercarse a Londres.

El reinado de Jacobo se distinguió fundamentalmente por dos hechos: la guerra fratricida entre católicos y protestantes y los intentos de imponer su autoridad por sobre el parlamento. Antes de morir, Jacobo I expulsó del país a cientos de puritanos, quienes, con una Biblia en la mano y una pistola en la otra, arribaron en El Mayflower a las costas de Norteamérica con el sueño de fundar un reino de Dios, reflejo del alma, según los escritos de Calvino.

En el año 1620 (veinte años antes que naciera Newton), la nave Mayflower (Flor de Mayo) transportó a los llamados peregrinos desde Inglaterra hasta la costa de lo que ahora es Estados Unidos. Los peregrinos, 102 personas sin contar la tripulación, fueron los primeros colonos en establecerse en la costa de Massachusetts, buscando edificar una Nueva

Jerusalén y purificar la religión anglicana de los males del catolicismo.

Muerto Jacobo, lo sucedió su hijo protestante Carlos I (1600–1649), casado con la católica Enriqueta de Francia. Su esposa ejercía tal influjo sobre él que los ingleses empezaron a sospechar que quería hacer del catolicismo la religión oficial de Inglaterra. La pugna en Europa entre católicos y protestantes obligó a Carlos I a declarar la guerra a las católicas Francia y España y apoyar a los protestantes de esas naciones que eran perseguidos, expropiados y asesinados por el solo hecho de serlo. El parlamento estuvo de acuerdo con tal medida y aprobó los impuestos necesarios a condición de que las sumas aprobadas fuesen sometidas a control. Carlos no quería control alguno, cuestión que lo llevó a disolver el parlamento, arrestar arbitrariamente a sus miembros, aumentar la censura de prensa, iniciar la centralización del reino obligando, además, a todas las iglesias a supeditarse a la Iglesia episcopal. Esta última medida provocó tal reacción entre los escoceses que, al ver que perderían su Iglesia nacional y en consecuencia la independencia de su país, se declararon en rebeldía. Carlos convocó el parlamento con la intención de conseguir dinero para formar un ejército y someter a los sediciosos pero, al no conseguirlo, disolvió nuevamente el parlamento. Este último parlamento ya estaba controlado por los puritanos, quienes decían ser los auténticos representantes de la ética protestante y con una propuesta de Estado tendiente a garantizar el predominio político de la naciente pequeña y mediana burguesía y de aquellos que tenían el verdadero poder económico.

El rey, agobiado por la necesidad de dinero y el fracaso de su política con Escocia, convocó a un nuevo parlamento. Este parlamento, a pesar de las profundas divisiones internas que hacían difícil que las distintas facciones se pusieran de acuerdo, consiguió deshacer las medidas arbitrarias tomadas por el rey. Al mismo tiempo, logró que fueran procesados y condenados a muerte por traición el ministro y el arzobispo que le aconsejaron realizar cambios en la Iglesia anglicana –cambios cuyo fin último, aseguraron, era transformarla

en otra similar a la católica— y, sobre todo, por intentar reformar la rama presbiteriana dominada por los puritanos.

El parlamento devolvió los poderes a la iglesia y gobiernos locales, pero no pudo quitar los privilegios a las grandes compañías comerciales que, como siempre ocurre, tenían el apoyo de no pocos de los parlamentarios. En un determinado momento, con el fin de oponer una fuerza mayor al poder del rey, quien seguía intentando sobrepasar al parlamento, se aliaron los más radicales con los moderados. En medio de esta crisis de gobernabilidad, la mayoría católica de Irlanda se sublevó, pasando a cuchillo a más de 30.000 protestantes escoceses e ingleses. Las noticias del levantamiento en armas de los católicos irlandeses produjeron consternación en Inglaterra. Carlos se dirigió al Parlamento con el fin de conseguir dinero para formar un ejército y terminar con la rebelión. El Parlamento intentó crear un ejército controlado por ellos, temiendo que el rey lo utilizara posteriormente para imponer su autoridad. La mayoría de la Cámara de los Lores, alarmados por una mayor radicalización de la crisis, empezó a inclinarse a las posiciones reales, lo mismo que una importante minoría de la Cámara de los Comunes. Carlos, animado por este nuevo escenario, intentó apresar a los líderes más radicales, quienes, informados de la orden del rey, huyeron a Londres, ciudad que ya estaba dominada por una poderosa clase media de creencias puritanas. En estas circunstancias Londres se sublevó en enero del año 1642, iniciándose la guerra civil en el mismo año del nacimiento de Newton. El curso de la guerra estuvo al principio a favor de Carlos. Su ejército, formado por oficiales caballeros y soldados profesionales, dentro del cual había franceses, holandeses, ingleses y toda clase de mercenarios, parecía asegurarle la victoria. Y el Parlamento, por su parte, comprendió que con su ejército iba a una derrota segura.

OLIVER CROMWELL Y LA REVOLUCIÓN PURITANA. EL OFICIO DE DESCUBRIDOR DE BRUJAS

En medio de este conflicto surgió en el Parlamento Oliver Cromwell (1599-1658), un genio político y militar, un típico puritano representante de la nobleza rural, quien llegó a comandar el ejército

revolucionario. Se dio cuenta de la necesidad de formar un cuerpo de voluntarios civiles, pero que no fueran mercenarios, presidiarios y busca fortunas. Cromwell alistó campesinos puritanos que se batieran por principios religiosos y formó con ellos una primera compañía y luego un regimiento. El Parlamento lo nombró Teniente General en el año 1644. Era costumbre en esa época nombrar oficiales solamente a caballeros, pero Cromwell escogió oficiales según su valor militar. Un día se le pidió destituir un oficial por ser de la secta anabaptista y Cromwell respondió:

Aun cuando lo fuera, dijo, ¿le haría esto incapaz de servir al pueblo?

Con el tiempo, este nuevo gran ejército de voluntarios llegó a tener en sus filas un heterogéneo grupo de nobles y comerciantes de la incipiente burguesía, tanto rural como urbana, artesanos y campesinos. Pronto se convirtió en un hervidero de ideas políticas, sociales y religiosas, sobre todo de una nueva interpretación de la religión, de ideas de soberanía popular y democracia, de cuestionamiento de la propiedad privada, de ideas todas que tendrían una enorme repercusión después del triunfo de la revolución. Como era de esperar, el ejército empezó a desear más de lo que la realidad permitía.

En el año 1644, dos años después del nacimiento de Newton, en plena revolución, la desesperación de Carlos lo llevó a firmar una alianza con la rebelde Escocia, que no tuvo los resultados esperados. En el verano de 1645, el ejército de Carlos fue derrotado y el rey tomado prisionero. En medio de las negociaciones con el Parlamento, intentando una salida honrosa a su derrota, huye con el propósito de seguir la guerra. Se inicia así la segunda guerra civil. Esta acción entregó en bandeja la solución definitiva del problema: Oliver Cromwell, que pertenecía a la mayoría puritana conservadora, muy popular en el ejército por su solidaridad con las reclamaciones de los soldados, era el hombre perfecto para controlar la situación.

Con el apoyo de todo el Parlamento, apeló a la unidad para seguir la guerra. Los más radicales fueron apaciguados frente a la nueva amenaza realista. Los regimientos más rebeldes, cuyas ideas

revolucionarias sobrepasaban los idearios de la revolución, fueron reprimidos sin contemplación. La segunda parte de la guerra, que terminó en septiembre del año 1648, cuando Newton tenía seis años, resultó ser la mejor medicina para evitar la revuelta de algunos militares. El nuevo Parlamento, que, depurado y controlado por el ejército, tenía prácticamente todo el poder, enjuició y condenó a Carlos por alta traición, haciéndolo ejecutar el 29 de enero del año 1649. El Parlamento declaró que Inglaterra sería en lo sucesivo gobernada como República y el gobierno dado a un Consejo de 41 miembros, sin rey ni Cámara de los Lores.

En el ejército, luego de la victoria, empezaron a extenderse como reguero de pólvora ideologías más progresistas y radicales que iban mucho más allá de las sustentadas por los parlamentarios. Los soldados piden reivindicaciones, reformas a los monopolios comerciales, la abolición de los impuestos indirectos, esto es, aquellos que gravaban los productos básicos de consumo, exigían reformas políticas, sociales y legislativas que dieran derecho a todos a elegir los representantes de ambas cámaras y una mayor tolerancia religiosa. En suma, que pudiesen participar en política no solo grandes propietarios, sino, también, los pequeños y medianos comerciantes y gente común.

Ni Escocia ni Irlanda aceptaron la victoria de la revolución de 1648 y, el hijo de Carlos I, Carlos II (1630–1685), fue reconocido rey en ambos países. Comenzó la tercera parte de la guerra civil, más sangrienta aún que las dos anteriores. Cromwell, con más de 12.000 hombres, desembarcó en Irlanda, se apoderó una tras otra de las ciudades y pasó a cuchillo a las guarniciones. Quería vengar en los católicos las muertes de los protestantes. Irlanda fue sometida rápidamente, ajusticiados los jefes católicos, confiscadas sus tierras y repartidas a colonos protestantes. Luego le tocó el turno a Escocia. Con un ejército de 16.000 hombres, Cromwell derrotó y puso en fuga el ejército de Carlos II. Era el fin. Desde este momento, Inglaterra se convierte de hecho en una República, será la llamada Commonwealth (palabra que significa riqueza común), bajo el poder de un solo gran hombre, el Lord Protector. Oliver Cromwell necesitaba y quería un

poder que le permitiera controlar la situación. El consejo de oficiales hizo entonces una constitución a su medida. Un poder semejante al del rey y el título de Lord Protector. Se creó un parlamento formado por una sola cámara que representaba no solamente a Inglaterra, sino, también, a Escocia e Irlanda.

Ningún partidario de Carlos II podía elegir ni ser elegido. Aprovechando su autoridad, en una acertada política exterior firmó una ventajosa paz con Holanda, con la cual se había iniciado una guerra; y una alianza con Francia en contra de España, cuestión que le devolvió a Inglaterra el carácter de potencia europea perdida durante la guerra civil.

Seis años después del triunfo de la revolución, el Parlamento elegido en 1654 empezó a pedir cambios en la constitución. Irritado, Cromwell lo declaró disuelto. Dos años más tarde, Cromwell hizo cambiar la constitución, haciéndola más semejante al régimen antiguo. Se creó una segunda cámara parecida a la Cámara de los Lores y se aumentó el poder del Lord Protector. Se llegó a ofrecer a Cromwell el título de rey, cuestión que fue rechazada por él y sus oficiales. Sin embargo, en la ceremonia de instalación recurrió a las costumbres de los antiguos reyes y apareció vestido de púrpura y armiño y en la mano un cetro de oro. Es precisamente en esta época en que la moral puritana estuvo en su apogeo. Se prohibieron las carreras de caballos, se cerraron gran cantidad de tabernas por considerarlas inmorales y se censuraron todas las actividades que atentaban contra la moral puritana. Se prohibió el culto anglicano, pero se toleró el judaísmo y todo tipo de sectas protestantes. Se reinició la caza de brujas, que había sido reducida a su mínima expresión por los Estuardos. Para esta fecha, Newton tenía alrededor de 12 años.

Los estudiosos de la brujería sugieren una relación directa entre el triunfo de la Revolución inglesa y el aumento de la caza de brujas. Los Estuardos no creían en la brujería y redujeron notablemente las persecuciones en su contra. Contrariamente, los calvinistas, puritanos y presbiterianos consideraban a los brujos como los mejores servidores del diablo. Naturalmente, los ritos de la Iglesia católica romana eran, para ellos, ceremonias demoníacas. Se comprende,

entonces, que aquella parte del pueblo inglés, que probablemente era la mayoría y que compartía estas posiciones, viera en Cromwell su mejor representante.

Los Estuardos, en particular Jacobo I, influenciados por los escritos de los filósofos políticos y escritores tales como Michel de Montaigne (1523–1592), Francis Bacon (1561–1626) y otros pensadores progresistas, terminaron por repudiar este fenómeno. Bajo Carlos I, por ejemplo, se censuraron y prohibieron todas las obras que apoyaban la existencia y el castigo de las brujas. Entre 1618 y 1642, los procesos sobre brujería habían desaparecido y nadie fue sometido a juicio por esta causa, a pesar de la opinión en contra de la mayoría del pueblo. Cromwell, en cambio, tenía una opinión muy diferente: estaba convencido de que su abuela lady Cromwell había muerto en 1590 a consecuencia de los maleficios de una bruja. La bruja Alice Samuel, su hija y su yerno fueron ahorcados por esta causa en abril del año 1593. El círculo que lo rodeaba creía, lo mismo que él, en el poder sobrenatural de las brujas, cuestión que lo impulsó a proteger y estimular el oficio de descubridor de brujas, que surgió en plena guerra civil. Entre sus políticas, Cromwell autorizó en gran escala la publicación de libros y opúsculos relativos a los maleficios. Uno de estos libros de gran circulación en Inglaterra fue *Antidote Against Atheisme*, cuyo autor fue Henry Moore, uno de los profesores de Newton.

Cromwell, como la mayoría de los cristianos de su tiempo, estaba influenciado por *El Martillo de los Brujos*, escrito entre los años 1485 y 1486, un manual inquisitorial escrito por los dominicos alemanes Heinrich Kramer y Jacobus Sprenger. *El Martillo* trata sobre la fe cristiana y su relación con los fenómenos desencadenantes de la brujería, de los artilugios usados por el demonio para dominar al hombre y las diferentes clases de brujas y sus características. Trata sobre los métodos a través de los cuales obra la brujería y de cómo combatirlos. Es uno de los libros más infamantes que se haya escrito jamás para defender la pureza de la fe cristiana. Preocupado por la brujería, el Papa Inocencio VIII (1434–1492) promulgó, el 5 de diciembre de 1484, la bula *Summis Desiderantis affectibus*, en

la que reconoce la existencia de las brujas. Poco después envía a Alemania a los inquisidores Heinrich Kramer y Jacob Sprenger para realizar la que es considerada como la primera caza de brujas de la historia. La bula *Summis Desiderantis Affectibus* entregó la base teológica sobre la cual se apoyaron Kramer y Sprenger para escribir su *Martillo*: texto básico para la descripción, caza, enjuiciamiento, tortura, quema, condena y castigo de aquellas a quienes la Iglesia consideraba brujas.

Uno de los rasgos más originales del *Martillo* fue el odio y la animadversión contra las mujeres, a las que se les atribuía la exclusiva encarnación de las brujas. La hembra es más amarga que la muerte, se repetía. Los perros de Dios, como se llamó a los dominicos, afirmaban que las mujeres eran propensas al libertinaje y desenfreno sexual. Si el diablo era exclusivamente representación de lo masculino, solo la hembra podía tener comercio carnal con él. Nadie, hasta la aparición del *Martillo*, había tomado partido tan resueltamente contra las mujeres.

El manual se esforzaba por hacer muy visible la naturaleza pecadora de la mujer, acusándola de pactar con el diablo y de obrar contra la Iglesia. Se la relacionaba con la generación de enfermedades, de obrar el mal, aliada de Lucifer, de vampiresa, de consumir bebidas y comidas preparadas con la grasa de niños recién nacidos, hacer brebajes con hierbas alucinógenas con sapos o sangre de murciélagos, de organizar orgías sexuales para la iniciación de nuevos acólitos, de realizar ritos canibalescos, de volar por las noches e inducir a los hombres al amor pecaminoso. El *Martillo* hizo posible, por ejemplo, que, en 1513, en solo tres meses, fueran procesadas cinco mil mujeres en Génova; siete mil en Trier y mil quinientas en Bamberg, Alemania. Después del triunfo en la batalla de Naseby, victoria clave en la Guerra Civil donde fue destruido el principal ejército del rey Carlos I, Cromwell, con *El Martillo* en la mano, mandó marcar a hierro en la cara un infamante signo a 120 mujeres sospechosas de realizar maleficios.

LA BIBLIA: EL MANUAL REVOLUCIONARIO DE LOS POBRES.
LA PROPIEDAD PRIVADA ES UN ROBO. LOS NIVELADORES Y
CAVADORES

A partir de la derrota de la monarquía, surgieron una serie de movimientos definidos como radicales, resueltos a intentar reformas sociales, políticas, religiosas y toda clase de reivindicaciones sentidas por el pueblo. Uno de los más importantes fue el de los *levellers*, esto es, los que nivelan, con base social en el ejército y conformado por artesanos, pequeños comerciantes y campesinos propietarios. Representaban lo que hoy sería el ala izquierdista del parlamento. Para expresar la complejidad de este grupo, la historia registra la definición que dio Henry Denne, un destacado nivelador:

Somos un cuerpo heterogéneo, formado por partes muy diversas unas de otras, asentados en principios contradictorios entre sí.

Los *levellers* se cohesionan como grupo alrededor del año 1648, en una forma muy similar al generado años después durante la Revolución francesa y la Revolución rusa (Soviet de soldados y campesinos). En casi todos los regimientos se crearon consejos de soldados que pedían democracia, abolición de la censura, reformas económicas y sociales a favor de los pobres, criticaban el excesivo poder que detentaban los generales que controlaban el ejército y que impedían que los soldados propagaran sus ideas revolucionarias. El carácter conspirativo de sus dirigentes, que continuamente desobedecían las órdenes de sus superiores, obligó a Cromwell a licenciar, apresar e incluso ejecutar a los agitadores, incluidos los representantes en el Parlamento. Como era de esperar, algunos regimientos se sublevaron, pero, derrotados finalmente, el movimiento se vino abajo. Para los puritanos, los *levellers* eran el paradigma del caos cuyo fin último, decían, era terminar con la propiedad privada, cuestión a la que el puritanismo se oponía resueltamente. En el parlamento llegaron a ser casi un partido político cuya base doctrinaria se asentaba sobre los derechos civiles y políticos, el derecho natural frente al derecho heredado, afirmando que todo ser humano es igual

a otro sin importar su condición social y política. Aunque no todos defendían la República, la consideraban como un medio, un paso para conseguir sus otros fines. Eran partidarios de la tolerancia religiosa y consideraban la educación como un derecho universal.

Desarticulado y derrotado por los puritanos, el movimiento de los *levellers* fue sustituido por otro más radical aún: los Diggers o Cavadores, representantes de los más pobres, campesinos sin tierras y los desheredados de la ciudad y el campo. Se autoproclamaron los verdaderos niveladores, luchadores por la verdadera justicia, rechazando la propiedad privada, el elemento más importante de la desigualdad. La Biblia, transformada en un verdadero manual revolucionario, con una clara tendencia al anticlericalismo, interpretada en un sentido más social que religioso, resultó ser una valiosa arma en manos de los movimientos radicales. En 1649, cuando Newton tenía 7 años, en medio de una gran falta de alimentos y nuevos impuestos que gravaban los productos de consumo popular, se reunieron en la llamada colina de Saint George los campesinos sin tierra y jornaleros de toda especie con el fin de cavar y sembrar las tierras baldías. De ahí el nombre de cavadores.

Un tal Gerard Winstanley, uno de los agitadores más importantes de la Revolución inglesa, se convirtió en un verdadero inspirador y creador de la doctrina de los nuevos niveladores. Aseguró haber tenido una visión que le ordenaba:

dar a conocer que la tierra podía convertirse en un tesoro común de subsistencia de toda la humanidad, sin excepción de personas.

Pronto cientos de familias se asentaron en el lugar. Temiendo los terratenientes que este ejemplo se propagara, los cavadores fueron reprimidos y expulsados sin contemplación. Esta creación de comunidades se extendió por el sur y centro de la isla, pero fueron aniquilados en corto tiempo. Winstanley consideraba a Jesús como el primer nivelador y en su discurso sostenía la necesidad de terminar con la propiedad privada de la tierra:

En el principio, el gran creador hizo la tierra para que fuera un tesoro común, ni una sola palabra dijo acerca de que una

rama de la humanidad dominara la otra. El poder de cercar y poseer la tierra fue introducido por nuestros antepasados con la fuerza de las armas. Todas las leyes que no estén fundadas en la equidad y en la razón deben ser abolidas de raíz, tal como la cabeza del Rey.

En un opúsculo bajo el título *The Law of Freedom*, Winstanley habla derechamente de la creación de una República en que las tierras fueran de propiedad comunal. Describía una sociedad anarquista, autogestionada, donde no existiría ni el robo ni la pobreza ni la codicia. En algún momento, Winstanley logró reunirse con Cromwell, al cual le presentó su modelo de sociedad bajo el título de Pacto del Pueblo, una auténtica declaración constitucional, que fue rechazada por subversiva.

Cuando Cromwell murió en septiembre del año 1658, Newton tenía 16 años. Dejó como heredero a su hijo, quien no era puritano ni amante de las armas, Ricardo, quien nunca llegó a tener la influencia de su padre. Pronto se puso mal con el ejército, abdicando en el año 1659. Los militares crearon un comité para mantener el orden mientras se resolvía la cuestión del poder y una nueva constitución. En 1660 se constituyó un nuevo parlamento, formado por las tradicionales cámaras de los lores y de los comunes, cuya primera medida fue decretar la vuelta al antiguo régimen con Carlos II en el poder. Se había iniciado la restauración de la monarquía en su más absoluta pureza.

LA RESTAURACIÓN DE LA MONARQUÍA

El 29 de mayo de 1660, cuando Newton tenía 18 años, Carlos II entró a Londres protegido por el mismo ejército que había ejecutado a su padre 11 años y 4 meses antes. El gobierno fue restaurado tal como estaba en el año 1641, un año antes que naciera Newton. Los anglicanos dueños del poder se dedicaron a perseguir a sus antiguos enemigos presbiterianos, en particular a los puritanos. Hubo posteriormente una amnistía, exceptuando de ella a los jueces que habían decidido la muerte del rey. Otros regicidas escaparon y murieron en el destierro. Se desenterraron los cadáveres de Cromwell y su yerno y, en

una descontrolada revancha, fueron colgados en una horca a la vista del público y decapitados posteriormente.

En 1661 se eligió un nuevo parlamento, donde los realistas pertenecientes a la Iglesia anglicana tuvieron amplia mayoría. Este parlamento resultó tan dócil, que estuvo vigente durante 18 años. Al mismo tiempo que eliminó los presbiterianos de ambas cámaras, obligó a los miembros de las corporaciones municipales a elegir diputados solo entre candidatos de la Iglesia anglicana. Para arrojar a los presbiterianos de la Iglesia se aprobó una ley que obligaba a todos los eclesiásticos y a los maestros de escuela a aceptar la liturgia anglicana.

Por último, para evitar que los presbiterianos tuvieran Iglesia, aun costeándolas ellos mismos, se aprobó otra ley prohibiendo toda reunión religiosa que estuviese en desacuerdo con las prácticas de la Iglesia oficial. Todos aquellos que asistieran a reuniones de dicha naturaleza serían castigados con penas que podían llegar hasta la deportación. Los dos partidos que habían hecho la revolución, los independientes y los presbiterianos, entre los cuales se hallaban los puritanos, fueron excluidos totalmente de la política y de la Iglesia. En el año 1666, como un corolario de todas estas medidas, el ejército fue disuelto, conservándose solo dos regimientos que se transformaron en la guardia real. Newton tenía la sazón, 24 años.

A pesar de las diferentes interpretaciones de la vida y obra de Cromwell, algo más de dos siglos después de su muerte, Inglaterra le erigiría un monumento frente al actual Parlamento por sus servicios a la patria y la defensa de las libertades.

EL SIGLO DE NEWTON: EL DERRUMBE DEL FEUDALISMO. EL SURGIMIENTO DEL CAPITALISMO

El siglo de Newton se caracterizó por el choque entre las ideologías del pasado y las que surgían en su convulsionada época. Es el siglo en el cual, en los países más avanzados de Europa, se va gestando el derrumbe de la sociedad feudal y el surgimiento de la sociedad capitalista. En Inglaterra las posesiones feudales fueron abolidas por ley en 1660, dieciocho años después del nacimiento de Newton, pero se prolongaron en algunas zonas de Europa hasta que

el derecho consuetudinario (derecho resultado del uso o costumbres o derecho natural) fue sustituido por el derecho romano, proceso concluido por Napoleón a principios del siglo XIX.

Muchas ideas defendidas y popularizadas por los niveladores y cavadores empiezan a ser asumidas por los intelectuales ingleses: ideas que florecen, en forma independiente, en casi todos los países de la región. Surgen los filósofos y científicos que tratarán de interpretar las señales de los nuevos tiempos y de formular las teorías que sustentarán la nueva realidad.

Las masas pobres de la ciudad y del campo irrumpen exigiendo cambios, quieren ser actores de su propia vida y de su entorno. Y, por otro lado, los señores feudales deberán resolver el dilema: desaparecer o adaptarse a las nuevas relaciones sociales y formas de producción. Al mismo tiempo, la antigua nobleza solo tiene un recurso: asociarse con la naciente burguesía.

La Iglesia observa con temor que ya no tendrá todo el poder, que deberá compartirlo y que, en no pocos lugares, lo perderá para siempre. A pesar de que la religión fue un factor determinante en algunas revoluciones, ese es el caso de Inglaterra, empieza a derrumbarse su dictadura espiritual.

En Francia, por el contrario, surge un proceso revolucionario desligado del ropaje religioso, donde se proclaman abiertamente los ideales políticos de la recién surgida burguesía. Son la ciencia y la filosofía las que entregarán las armas para defender ideológicamente esta nueva forma de ver el mundo; Newton, probablemente sin quererlo ni desearlo, contribuyó también a desarrollar dichas nuevas formas de pensamiento.

El siglo de Newton fue la antesala de la primera Revolución Industrial que traería profundos cambios demográficos, políticos, económicos, sociales, científicos y tecnológicos. Al mismo tiempo, nacería el proletariado urbano y la burguesía industrial.

Surge la teoría política que pondrá las bases teóricas del mundo que está por surgir y del cual Inglaterra será líder.

LA INFLUENCIA DEL MATERIALISMO MECANICISTA.
 LA FILOSOFÍA POLÍTICA EN THOMAS HOBBS,
 JOHN LOCKE Y JEAN JACQUES ROSSEAU

Para la nueva clase social que se formaba, el desarrollo de las ciencias de la naturaleza pasó a ser una cuestión de fundamental importancia, de tal modo que la corriente de pensamiento que mejor interpretaba sus intereses era el materialismo filosófico, por lo general espontáneo, de los naturalistas. En este período la divisa de los materialistas y de los naturalistas no es la ciencia por la ciencia, sino poder dominar la naturaleza, lograr el perfeccionamiento de la especie humana, la potenciación del hombre, su salud y su belleza. Aunque con notables diferencias en sus concepciones filosóficas, Francis Bacon (1561–1626), John Looke (1632–1704) y Thomas Hobbes (1588–1679) en Inglaterra, Descartes (1596–1650) en Francia y Spinoza (1632–1677) en Holanda, coinciden en esta forma de entender las tareas y los fines del conocimiento. Están convencidos de que parte importante de la nueva ciencia debería orientarse hacia la producción material, hecho que requería nuevos métodos de producción. De hecho, dedica mayoritariamente sus investigaciones al estudio e invento de máquinas, cuestión que estimula a los científicos a desarrollar aplicaciones en sus respectivas disciplinas. Así, por ejemplo, el notable discípulo de Galileo, Evangelista Torricelli (1608–1647), inventa el barómetro de mercurio y la bomba de aire, Robert Boyle (1627–1691) aplica la mecánica a la química, William Harvey (1578–1657) descubre la circulación de la sangre. Newton (1642–1727), Descartes (1596–1650) y Leibnitz (1646–1716) hacen valiosos aportes a la matemática, la mecánica, la física y la astronomía. El experimento es la forma más importante de la investigación y desempeña un papel notable en la fundamentación del nuevo tipo de materialismo: el materialismo mecanicista, que considera que la materia es la única realidad existente. El materialismo considera que la vida, la conciencia y el pensamiento se reducen a la materia, rechaza la existencia de Dios y del alma humana.

El experimento hizo posible la fundamentación teórica de la causalidad, cuestión que constituye uno de los más extraordinarios méritos del materialismo de la época. Francis Bacon (1561–1626),

conocido como el Barón de Verulam y Vizconde de Albano, gran canciller de Inglaterra y miembro de la sociedad secreta de la Orden Rosacruz, fue el primer filósofo que se plantea conscientemente la elaboración de un método científico basado en la interpretación materialista de la naturaleza. Educado en el puritanismo calvinista, durante muchos años al servicio del gobierno de Jacobo I (1566–1625), es considerado un ideólogo de la nueva clase social. En una de sus obras más importantes, *New Atlantis*, expone la necesidad de transformar la base productiva de la sociedad por medio de la ciencia y de la técnica, señalando el enorme papel de la primera para racionalizar la producción, incrementar la riqueza y desarrollar la economía. En sus ensayos sobre la moral, economía y política, sugiere que la misión de la nobleza es limitar el absolutismo del monarca y limitar las concesiones a la alta aristocracia feudal.

Sin embargo, Bacon, como todos los científicos de su época, aceptó un saber y un conocimiento particular paralelo al de la ciencia. La historia ha registrado a Bacon como fundador de la plataforma de la nueva ciencia, pero sus fundamentos se apoyaban en la idea bíblica del retorno del dominio del hombre sobre la naturaleza, el regreso de la Iglesia a la pureza de los primeros padres, al modelo de los primitivos hijos de Israel, cuestión en la que años después Newton también llegaría a creer firmemente.

Descartes, tal como Francis Bacon, considera que el objetivo fundamental de la ciencia es dominar las fuerzas de la naturaleza y perfeccionar el hombre, sosteniendo siempre premisas religiosas como base de su pensamiento. Sin embargo, al mismo tiempo, el racionalismo cartesiano protegió y permitió propagar las ideas científicas que incidieron notablemente en el desarrollo de la filosofía mecanicista. En la filosofía cartesiana no es la metafísica la que tiene significado, sino la física y la doctrina de la naturaleza. La física cartesiana desempeñó un inmenso papel en el materialismo moderno. Los problemas de la física, la cosmología y la matemática los elabora no solo como filósofo, sino, además, como matemático y naturalista. Es el creador de la geometría analítica, introdujo el sistema de coordenadas. En mecánica, señala la relatividad del

movimiento y del reposo, formula la ley general de acción y reacción, la ley de la conservación de la cantidad total de movimiento al chocar dos cuerpos rígidos. En óptica, obtiene valiosos resultados relativos a la refracción de la luz. En suma, la física cartesiana es rigurosamente mecanicista.

Descartes, en 1664, cuando Newton tenía 24 años, en su *Traité de L'homme* publicado después de su muerte, describió la estructura del hombre de un modo absolutamente mecánico: formado por poleas, tubos, canales y fluidos. La energía necesaria para mover esta máquina era proporcionada por los espíritus animales. Esta visión haría desarrollar algunas décadas después la idea de aplicar la física a los fenómenos fisiológicos y patológicos en la medicina (iatromecánica) de la cual su principal exponente fue Julián Offroy de la Mettrie (1709–1751), más conocido como Le Mettrie. Este hombre, quien llegó a decir que «el Universo nunca será dichoso a menos que fuera ateo», desarrolló la teoría del hombre máquina en base al pensamiento cartesiano y el empirismo de Looke. El hombre máquina de Le Mettrie representa, de alguna manera, la culminación del materialismo mecanicista. Le Mettrie, nacido en Inglaterra y adoptado por Francia, perseguido y exiliado por sus escritos, murió el mismo año en que Diderot (1713–1784), escritor y filósofo y Dalambert (1717–1784), matemático y filósofo, ambos franceses, publicaron el primer volumen de *La Enciclopedia*.

El desarrollo del modo capitalista de producción y el considerable avance científico y cultural permitieron la expansión del comercio y la navegación, el avance de la técnica militar y civil, el progreso de la ingeniería, de la mecánica y la física. A mediados del siglo XVII, Holanda era un país capitalista avanzado, de ahí que las mentes holandesas participaron activamente en la construcción del nuevo mundo que se avecina. A este grupo de hombres, entre muchos otros, pertenecen el matemático, físico y astrónomo Christian Huygens (1629–1695) y el notable filósofo Baruch Spinoza (1632–1677), ambos contemporáneos de Newton.

Christian Huygens nació en la Haya, en una época en que la física, la astronomía y la matemática estaban en gran parte al servicio

de la náutica, que exigía relojes y telescopios cada vez más precisos. Hyugens perfeccionó la técnica del pulido de lentes, cuestión que le permitió construir telescopios cada vez más potentes que los existentes hasta entonces. Describió la verdadera forma del anillo de Saturno descubierto por Galileo. La necesidad de mejorar las observaciones astronómicas lo indujo a inventar el reloj regulado por un péndulo. En su famosa memoria *Horologium Oscilatorium* (Reloj oscilatorio), publicada en 1673, que fue la que convenció a Leibnitz a dedicarse a la matemática, demostró que todo sólido oscila con una frecuencia dada y que el sincronismo exacto de las grandes oscilaciones del péndulo corresponde a una curva cicloidal. Dedujo que la fuerza de atracción de un planeta que gira en una órbita circular varía en razón inversa al cuadrado de la distancia. Newton demostraría, más tarde, que la misma fuerza es válida para cualquier tipo de órbita. Aunque Hyugens se opuso a la hipótesis de que la gravedad era una propiedad universal de la materia, preparó el terreno para que Newton realizara sus descubrimientos.

Baruch Spinoza nació en Ámsterdam, fue hijo de una familia judía acomodada. Una vez que conoció las ideas científicas de su época, particularmente las ideas de Descartes, rompió con el judaísmo. Excomulgado de la sinagoga, pasó el resto de su vida puliendo lentes para instrumentos ópticos. Su concepción del mundo se formó en medio de un gran desarrollo de las relaciones capitalistas en los Países Bajos y en pleno conflicto de la burguesía con el feudalismo. Interpretando las aspiraciones de la emergente nueva clase social preconiza la libertad de la ciencia y la necesidad de la instrucción a las masas. La geometría euclidiana es para Spinoza un modelo de certidumbre y de rigurosa demostrabilidad. Tal como Bacon y Descartes, considera que la misión fundamental de la filosofía consiste en desarrollar las ideas tendientes a lograr el dominio sobre la naturaleza y perfeccionar el ser humano. Con su *Tratado Teológico Político* publicado en 1670, hizo una notable contribución al ateísmo y al libre pensamiento de la Edad Moderna. En él, afirma que La Biblia paleo testamentaria no data de una antigüedad tan remota como sugiere la tradición teológica. No es el fruto de la revelación,

sino un compendio de libros escritos por hombres que reflejan el nivel de sus convicciones morales. Esta compilación habría sido hecha por los fariseos de la llamada época del Segundo Templo, año 515 a. C., en el duodécimo mes del sexto año del reinado del rey Darío I (522–485). Como era de esperar, las iglesias católica y protestante y teólogos de todas las creencias arremetieron contra Spinoza y sus teorías.

El inglés John Locke (1632–1704) murió 23 años antes que Newton. Es considerado como el padre del empirismo y liberalismo. A los 15 años ingresó al Westminster School, a los 21 ganó una beca para estudiar en el Christ Church School y en 1658, a los 26 años, alcanzó el grado de master. A pesar de que tuvo intenciones de seguir la carrera eclesiástica, le atrajo mucho más la investigación científica. Gran amigo de Newton y Robert Boyle (1627–1691), descubrió que la filosofía era su verdadera vocación. Centró su atención en cuestiones de política social: la constitución de la sociedad, las relaciones de la Iglesia y el Estado, la tolerancia política y religiosa y las libertades individuales. En Francia, país donde debió refugiarse por motivos políticos, frecuentó la amistad de médicos y naturalistas. En Francia dedicó cuatro años a la redacción de su principal obra publicada en 1690, *An Essay Concerning Human Understanding*. En Holanda, donde también estuvo refugiado, escribió *Two Treatise on Civil Government*, publicada en el año 1689, es decir, 38 años antes que muriera Newton. Cuando regresó a Inglaterra, triunfante ya la revolución, publicó anónimamente dichas obras. Este hombre puso en discusión, en el pensamiento teórico de su tiempo, principios radicales y agresivos para la época. De principios puritanos, al igual que Newton, reclamaba el derecho de expresarse libremente sin restricciones, no toleraba el absolutismo de ninguna especie. En muchos aspectos, sus arengas no eran muy diferentes de las prédicas de los niveladores y excavadores; lo mismo que estos, pretendía el abandono de las viejas ideas del derecho divino de los reyes y el definitivo triunfo del parlamento como legítimo representante del pueblo. El gobierno es creación del pueblo y el pueblo lo mantiene para asegurar su propio bien. Looke justifica sus puntos de vista

basados en dos teorías: la ley de la naturaleza y el contrato social. Según Locke, para comprender cómo apareció el poder político debe considerarse en qué estado vivieron naturalmente los hombres:

Era un estado de absoluta libertad en orden a sus acciones y de perfecta disposición de sus personas y propiedades; un estado de igualdad donde todo poder y jurisdicción era recíproco, no teniendo uno más que otro.

Pero escribe Locke:

Aunque ese estado natural era un estado de libertad, no lo es de licencia, queriendo decir con esto que, siendo todos iguales e independientes, nadie tiene el derecho de dañar a otro en su vida, propiedad, salud o libertad.

El estado de naturaleza es aquel en que cada uno es libre y goza de los frutos de su propio trabajo. Ningún hombre tiene poder sobre otro. Cuando alguien viola la ley de la naturaleza, ese alguien se considera ofensor y se hace peligroso para la humanidad. En este caso, todo hombre tiene derecho a castigar al ofensor. El estado de naturaleza no es un estado de guerra, como afirma Hobbes para justificar el absolutismo. Si fuera un estado de guerra, dejaría de ser un estado de naturaleza.

Al parecer, fue Aristóteles uno de los primeros que se refirió al concepto de estado de naturaleza del hombre. Sin embargo, fueron los estoicos quienes plantearon y defendieron claramente esta idea. En su obra *De legibus*, Cicerón (106–43 a. C.) habla de la *naturalis societas inter homines*. Séneca (4 a. C.–66 d. C.) concebía la sociedad como un producto de la naturaleza. Zenón de Elea (490–430 a. C.) mantuvo la teoría de un estado de naturaleza igual para todos. Esta idea pasó a los legisladores romanos, que con el tiempo hicieron suya los filósofos cristianos. En *Regimine Principium*, Santo Tomás (1224–1274) sostiene que el ejercicio de la autoridad reside en el pueblo y que es este el que la confiere. El gobierno lo constituye la comunidad y puede derrocarlo si se convierte en tiránico. Durante el Renacimiento no pocos filósofos defendieron estas ideas, aunque con distintos matices. Reconocida la existencia de una ley natural y

de un estado de naturaleza, el gobierno se forma mediante un voluntario sometimiento de las libertades individuales a un poder superior para que este las proteja. Surge así el contrato social entre el pueblo y el gobernante, cuestión de la que se ocuparían brillantemente los ingleses Thomas Hobbes, John Locke y el (siempre perseguido) ginebrino Jean Jacques Rousseau (1712–1778).

El odiado materialista inglés Thomas Hobbes (1588–1679) vivió, al igual que Newton, el torbellino de la guerra civil puritana. Hemos dicho que la revolución, que no era más que la lucha en contra del feudalismo y la monarquía que se manifestaba en todo orden de ideas, acentuó el interés por discutir acerca de la religión, el libre pensamiento y las cuestiones relativas al derecho público. Los juristas, entre ellos Thomas Hobbes, pusieron énfasis en conceptos tales como el origen de la sociedad y el poder público.

A la par de las teorías mecanicistas de la naturaleza, surgen las teorías mecanicistas de los fenómenos de la sociedad. La materia, única sustancia con sus tres atributos fundamentales –extensión, fuerza y movimiento–, basta para dar una explicación inteligible de la realidad. Estas ideas se anidan en la filosofía hobbesiana. Hobbes, alumno de la Universidad de Oxford, fue secretario de Francis Bacon, considerado como el sistematizador de sus ideas materialistas. En París, en uno de los centros más importantes de investigación científica de la época, Hobbes conoce a los materialistas franceses, con quienes está en permanente contacto. Uno de ellos, y de gran influencia en su pensamiento, fue Pierre Gassendi (1592–1655), matemático, filósofo y teólogo francés.

De Vire y *Leviatán* son las dos obras capitales de Hobbes. La primera apareció el mismo año del nacimiento de Newton y la segunda nueve años después. Ambas fueron atacadas enconadamente por la Iglesia católica. Hobbes se preocupó fundamentalmente por las cuestiones relativas a la teoría de la Sociedad y del Estado. La aparición de Marx en la escena política, más de 100 años después, no es casual. Karl Marx (1818–1883), filósofo y economista alemán, hijo de judíos de clase media, cita a Locke y Hobbes entre los autores de la Edad Moderna que explican el Estado y el Derecho

partiendo, no de los dogmas de la Iglesia, sino de la naturaleza del hombre como parte del mundo natural. De hecho, las teorías de Hobbes respecto del Estado y del Derecho son precedidas por la doctrina materialista de la naturaleza. Hobbes niega la existencia de las almas como sustancias especiales, afirma que los cuerpos son las únicas sustancias y que la fe en Dios no es más que el producto de la imaginación humana. El alcance de las ideas de Hobbes es enorme para la época. Frente a la concepción teológica feudal del Estado, sugiere una doctrina conforme a la cual:

El Estado no es una institución divina, al contrario, es una sociedad artificial, una máquina, un artefacto hecho por el hombre.

Suya es la frase «el hombre es el lobo del hombre». Jean-Jacques Rousseau (1712–1778) nació en Ginebra, Suiza, quince años antes de la muerte de Newton. Fue escritor, filósofo y músico. En sus *Cartas filosóficas* se refiere siempre a la grandeza de Newton.

¿Cuál era la posición de Newton en este convulsionado mundo? ¿Qué pensaba la vanguardia científica de Inglaterra, de la cual Newton era uno de los más importantes exponentes? ¿Cómo respondía Newton a las interrogantes religiosas, económicas, políticas, sociales y filosóficas planteadas por la élite intelectual de su tiempo, de la cual formaba parte y convivía diariamente?

EL NEOPLATONISMO EN LA UNIVERSIDAD DE CAMBRIDGE

Así, entonces, debemos imaginar a Newton, en el siglo XVII, en medio de una de las más profundas crisis del pensamiento, de gobernabilidad de Inglaterra y del resto de los países de Europa. Los cambios en los valores sociales, el surgimiento de una nueva ciencia y de la crisis de la política, la filosofía y la religión, ponían a los hombres de ciencia de su generación al borde de un verdadero precipicio.

Al mismo tiempo que la salvación del alma, en el juicio final, tenía prioridad por sobre cualquier otra consideración, los más

notables científicos y filósofos del siglo XVI y XVII, incluido el mismo Newton, aportaban con sus teorías al desarrollo del materialismo mecanicista: teorías que tendían, finalmente, a negar la hipótesis de Dios. ¿Cómo resolver esta contradicción? ¿Cómo reaccionar frente al emergente materialismo mecanicista que alteraba y confundía el juicio de los filósofos, que propiciaba la anarquía, que negaba la fidelidad al espíritu de la teología de los primeros tiempos, que rechazaba la posibilidad del regreso a la pureza primitiva de los primeros padres?

En el siglo XVI, los humanistas del renacimiento italiano, reaccionando contra el materialismo y racionalismo aristotélico, se volvieron hacia la metafísica idealista de Platón y luego al neoplatonismo. El neoplatonismo nació en Alejandría, Egipto, en el siglo II d. C. Su fundador y principal representante fue Plotino (205–270), quien, hacia el año 224, fundó la escuela neoplatónica en Roma. Los elementos ascéticos y alejados de lo mundano, propios del neoplatonismo, interesaron mucho a los padres y doctores de la Iglesia cristiana de los primeros tiempos. San Agustín (354–430), primero maniqueo y después neoplatónico, en sus confesiones reconoció la contribución del neoplatonismo a su propio pensamiento y a la doctrina cristiana. El neoplatonismo es una síntesis de elementos muy distintos: con aportes de las doctrinas filosóficas de Pitágoras (582–507 a. C), Aristóteles (384–322 a. C), Zenón de Elea (490–430 a. C.) y, sobre todo, de Platón (427–347 a. C), unidas a las aspiraciones místicas de origen hindú y judío.

El neoplatonismo concede al hombre una capacidad de trascendencia que le permite entrar en contacto con El Uno, El Absoluto, El Eterno. Esta capacidad tiene un claro sentido místico. La unión con El Uno representa, entre otras cosas, un alejamiento absoluto del mundo material. El Uno, realidad suprema de la que surgen todas las demás realidades por emanación. El primer ser emanado del Uno es el Logos, llamado también Verbo, Inteligencia, que contiene las ideas de las cosas posibles. Después, la Inteligencia engendra el Alma, principio del movimiento y la materia. El Uno, la Inteligencia y el Alma constituyen la Trinidad neoplatónica: conceptos sobre los

cuales se apoyarían los doctores y padres de la Iglesia católica en los primeros siglos del cristianismo para afirmar la trinidad de Dios: Dios Padre, Dios Hijo y Espíritu Santo.

El neoplatonismo ejerció una extraordinaria influencia en la filosofía feudal en países cristianos y musulmanes y, a partir del Renacimiento, influyó notablemente sobre el hermetismo. En el siglo XVII, en Inglaterra, la escuela neoplatónica de la Universidad de Cambridge intentaba hacer su propia revolución: revivir la sabiduría de Adán y de Moisés antes de la Caída en medio de la transición entre la ciencia antigua y la ciencia moderna. Además de la matemática y la física, esta fue otra de las grandes preocupaciones de los científicos ingleses y del propio Newton.

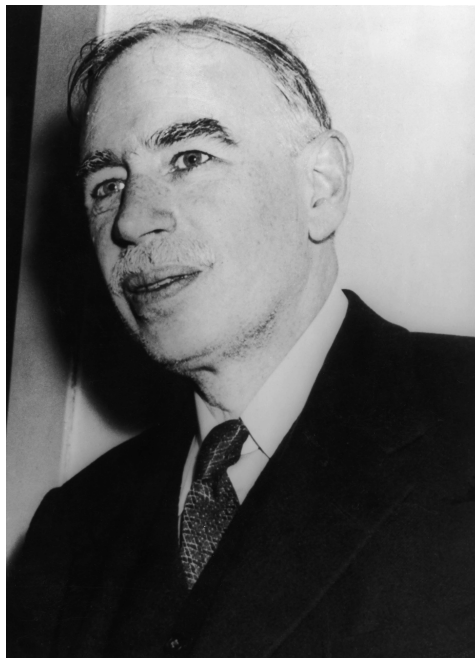
CAPÍTULO II

LA SOCIEDAD REAL DE LONDRES CELEBRA EL TRICENTENARIO DEL NACIMIENTO DE NEWTON

La Segunda Guerra Mundial se desarrolló entre los años 1939 y 1945, guerra en la cual se vieron comprometidos la mayoría de los países del mundo. En esta contienda –entre las mayores que ha vivido la humanidad–, los países pusieron en juego toda su capacidad económica, militar y particularmente científica.

En el año 1942, la Royal Society of London [1] planeó un acontecimiento para celebrar el tricentenario del nacimiento de Isaac Newton; sin embargo, el conflicto lo hizo imposible y las celebraciones no ocurrieron hasta julio del año 1946. Las conferencias dedicadas a este hecho serían dictadas por E. N. da Costa Andrade (1887–1971) [2], H. W. Turnbull (1885–1950) [3], Niels Bohr (1885–1952) [4] y Jacques Hadamard (1865–1963) [5]. También se había invitado a John Maynard Keynes (1883–1946) [6] para que diera una conferencia sobre Newton, pero, desafortunadamente, murió en abril de 1946, tres meses antes que se llevaran a cabo dichas festividades. Keynes había comprado en una subasta pública en Londres, en el año 1936, una importante cantidad de manuscritos de puño y letra de Newton. Fue, probablemente, una de las primeras personas en los últimos dos siglos en leer y analizar sus contenidos: manuscritos mantenidos en secreto hasta que fueron vendidos en dicho año. La conferencia que dictaría Keynes se titulaba *Newton, el Hombre*, finalmente, leída en dicha celebración por su hermano Geoffrey Keynes (1887–1982).

NEWTON, EL HOMBRE: JOHN MAYNARD KEYNES



ESCRIBE KEYNES: Es con cierta timidez que trato de hablarles de Newton, tal como lo haría él, en su propia casa. He sido un estudioso de sus manuscritos por mucho tiempo y tenía la intención de poner mis impresiones por escrito para que estuvieran listas el día de Navidad de 1942, el tricentenario de su nacimiento. La guerra me ha privado de ambas: de la tranquilidad para tratar suficientemente un tema tan importante y de la oportunidad de consultar mi biblioteca y mis ensayos y verificar mis impresiones. Así es que, si el breve estudio que expondré ante ustedes es superficial, espero que me perdonen.

Creo que Newton fue muy diferente a la imagen convencional que se tenía de él. Pero no creo que por esto fuera menos admirable. Fue menos corriente y más extraordinario de lo que el siglo diecinueve quiso distinguirlo. Los genios son muy peculiares. Espero que, con mis palabras, nadie suponga que mi objetivo es disminuirlo, sino describir el hijo más importante de Cambridge. Más bien trataré de

verlo como sus propios amigos y contemporáneos lo vieron. Y ellos sin excepción lo consideraron como uno de los hombres más grandes.

En el siglo XVIII, y desde entonces, Newton fue pensado como el primero y más grande de los científicos de la Edad Moderna, un racionalista que nos enseñó a pensar siguiendo la línea del razonamiento frío e imparcial. Yo no lo veo así. No creo que alguien que haya estudiado minuciosamente el contenido de aquella caja llena de manuscritos que él se llevó cuando finalmente dejó Cambridge en 1696 y que dispersa, en parte, ha llegado hasta nosotros pueda verlo de esa forma. Newton no fue el primer hombre de la Edad de la Razón [7]. Newton fue el último de los magos, el último de los babilonios y los sumerios, la última gran mente que contempló el mundo visible con los ojos de aquellos que empezaron a edificar nuestra herencia intelectual hace poco menos de 10.000 años.

Isaac Newton nació prematuramente, sin su padre, el día de Navidad del año 1642. Fue el último niño prodigio a quien los Reyes Magos debieron haberle rendido un sincero y apropiado homenaje. Si el tiempo lo hubiese permitido, les habría contado mucho más acerca de la vida de este niño. Su niñez, aunque conocida por sus biógrafos, nunca ha sido dada a conocer en detalle, tal y como fue. La vida y leyenda de este joven mago sugieren una imagen alegre, de mente abierta, melancólica, libre de inquietudes y, al mismo tiempo, agitada y nerviosa.

Newton, vulgarmente hablando, era un neurótico. Esto es lo que se desprende de sus archivos. Sus instintos más profundos eran ocultos, esotéricos, auténticos, con profunda subestimación por el mundo. Al mismo tiempo, tenía un miedo paralizante a exponer con desnudez sus pensamientos, sus creencias y sus descubrimientos y someterse a la crítica del mundo. «Uno de los caracteres más temerosos, cautelosos y sospechosos que jamás conocí», dijo Whiston [8], su sucesor en la Silla Lucasiana [9].

Los dos bien conocidos y desafortunados conflictos con Hooke [10], Flamsteed [11] y Leibniz [12] son algunas pruebas muy claras de su forma de ser. Como todos los de su tipo, estuvo siempre absolutamente alejado de las mujeres. No entregó ni publicó nada, excepto bajo la presión extrema de amigos. Aún en la segunda fase

de su vida, fue un solitario, concentrado en sus estudios, inmerso siempre en intensas reflexiones, con una resistencia mental quizás nunca igualada. Creo que una pista que nos podría conducir a la comprensión de su mente debe buscarse en sus inusuales capacidades para mantenerse continuamente concentrado. Un caso similar es el de Descartes [13], que también puede ser distinguido como un dotado experimentador.

Nada puede ser más encantador que las historias relativas a sus invenciones mecánicas cuando era un muchacho. Están sus telescopios y experimentos ópticos, que muestran esencialmente su inigualable capacidad técnica, pero estoy seguro que esto no era su don más peculiar, sobre todo entre sus contemporáneos. Su gracia más distintiva era la de poder mantener continuamente en su mente un problema absolutamente abstracto hasta lograr ver claramente a través de él. Me imagino que esta ventaja se debía a su notable intuición, siendo esta más fuerte y duradera de la que un hombre haya estado dotado jamás. Solamente alguien que se haya enfrentado a un problema científico o filosófico sabe lo difícil que es mantenerlo en su mente y aplicar todas sus capacidades de concentración para resolverlo y sentir, al mismo tiempo, cómo se evaporan y escapan las ideas y darse cuenta de que lo que se analiza es el vacío.

Creo que Newton podía mantener un problema en su mente durante horas, días y semanas, hasta que este se rindiera y le entregara su secreto. Entonces, siendo un matemático excepcional, podía disfrazarlo y presentarlo como quisiera, pero era su intuición la realmente extraordinaria. «Tan feliz en sus conjeturas, como pareciendo saber mucho más de lo que posiblemente podía demostrar», dijo De Morgan [14]. Las pruebas, como he dicho, las daba después; no eran lo fundamental en sus descubrimientos. Hay una anécdota que se refiere a la forma de cómo informó a Halley [15] de uno de sus hallazgos más relevantes acerca del movimiento planetario. «Sí –contestó Halley–, pero ¿cómo lo sabe usted? ¿Lo ha demostrado?». Newton quedó desconcertado. «Bueno, yo lo he sabido por años –contestó–. Si usted me diera unos días, seguramente encontraré una prueba y se la daré». Como efectivamente hizo.

También hay algunas pruebas de que Newton retrasó, hasta el último momento, la preparación de los principia [16], debido a la falta de algunas demostraciones relativas al hecho de «si podía considerarse una esfera, como si toda su masa estuviese concentrada en el centro». Demostración que solo logró hallar un año antes de la publicación. Pero esta era una verdad que siempre supo y que había asumido por muchos años. Ciertamente no puede haber duda de que la peculiar forma geométrica con la cual está revestida la exposición de los principia no tiene semejanza, en absoluto, con los procesos mentales mediante los cuales Newton llegó a sus conclusiones. Sus experimentos eran siempre, creo, no un medio de descubrimiento, sino de verificación de lo que él ya sabía. ¿Por qué le llamo un mago? Porque miró el Universo como un conjunto y a todo lo que hay en él como un acertijo, como un secreto que podía ser leído aplicando el pensamiento puro a algunas evidencias, a algunas claves místicas que Dios había escondido. Creía que esas claves podían ser halladas parcialmente a través de los cielos y parcialmente también en ciertos documentos y tradiciones transmitidas por una cadena continua de adeptos que llegaba hasta la revelación críptica original en Babilonia. Porque contemplaba el Universo como un criptograma establecido por el altísimo: criptograma análogo al cual él mismo había envuelto el descubrimiento del cálculo.

Creó que, mediante el pensamiento puro, mediante la concentración mental, el acertijo sería revelado a los iniciados, que con los poderes de su imaginación sería capaz de descifrar el acertijo divino, el enigma de los acontecimientos pasados y futuros, el enigma de la constitución de la materia original, el enigma de la salud y de la inmortalidad. Creó que todo le sería revelado si hubiese perseverado hasta el final, sin ser interrumpido ni siquiera por él mismo, sin nadie entrando a su cuarto, leyendo, escribiendo, comprobando todo por sí mismo, absolutamente solo, sin interrupción, por el amor de Dios. Y así continuó por cerca de veinticinco años. En 1687, cuando tenía 45 años de edad, se publicaron *Los Principia*.

Es preciso que dé cuenta de cómo viviera aquí, en el Trinity, entre ustedes, durante sus años de mayor logro. El final Este de la Capilla

se proyecta más allá de la Gran Puerta. En la segunda mitad del siglo XVI había un jardín amurallado en el espacio que hay entre la calle Trinity y el edificio que une la Gran Puerta a la Capilla. La pared del lado sur salía desde la torrecilla de la puerta a una distancia que superpone la capilla por, al menos, la anchura del pavimento actual. Así el jardín era de tamaño modesto, pero razonable. Este era el jardín de Newton. Él y sus compañeros tenían sus habitaciones entre la portería y la capilla, que supongo ahora ocupada por el profesor Broad. En el jardín había una escalera que llevaba a una galería construida sobre pilares de madera, proyectándose en el jardín hacia la gama de edificios. En lo alto de esta escalera instaló su telescopio, que no debe ser confundido con el observatorio, el cual fue erigido sobre la cima de la Gran Puerta cuando Newton estaba vivo y que, después que dejó Cambridge, lo usaron el profesor Roger Cotes [17] y luego Whinston, el sucesor de Newton. Este andamiaje de madera fue, creo yo, demolido por Whewell en 1856 y reemplazado por la habitación del profesor Broad. Al final del jardín de la capilla había un pequeño edificio de dos pisos, también de madera, que era su laboratorio. Cuando decidió preparar *Los Principia* para publicarlos, comprometió a un joven pariente suyo, Humphrey Newton, para que actuara como su amanuense. Humphrey permaneció con él por cinco años, desde 1684 a 1689. Cuando Newton murió, el yerno de Humphrey, sir John Conduitt, le escribió dándole sus condolencias: entre mis documentos tengo su respuesta. Durante estos veinticinco años, sus intensos estudios de matemática y astronomía eran solo una parte, y quizás no la más absorbente de sus ocupaciones. Lo que recordamos hoy está casi totalmente limitado a los archivos que él guardó y que puso en su caja cuando se fue del Trinity a Londres. Déjenme dar algunas breves descripciones de sus archivos. Estos son enormemente voluminosos. Debo decir que más de 1.000.000 de palabras escritas de su propia mano todavía sobreviven. Estos no tienen, en absoluto, ningún valor sustancial, excepto el de mostrar una faceta lateral fascinante de la mente de nuestro mayor genio. No exageraría si reaccionara en contra del otro mito de Newton que tan diligentemente ha sido creado durante los doscientos últimos

años. Era metódico en su delirio. Todo su trabajo sin publicar acerca de materias esotéricas y teológicas está marcado por una esmerada erudición y extrema sobriedad en sus escritos. Serían tan cuerdos como *Los Principia* si sus contenidos y propósito no fueran mágicos.

Fueron estos escritos, casi todos durante 25 años, al mismo tiempo que estudió matemática y pueden dividirse en varios grupos. Muy temprano en la vida, Newton abandonó sus creencias ortodoxas en el Trinity. En esos años, los socianos [18] eran una importante y conocida secta arriana [19] entre los círculos intelectuales. Es posible que Newton se sometiera a las influencias socianas, pero no lo creo. Él era más bien un judío monoteísta de la Escuela de Maimónides [20]. Llegó a sus conclusiones no por racionalidad o a causa de su escepticismo, sino enteramente por la autoridad de Los Antiguos [21]. Se convenció, por ejemplo, de que la documentación existente sobre la trinidad debido a tardías falsificaciones no fundamentaba satisfactoriamente dicha doctrina. El Dios revelado era uno solo. Este fue un horroroso secreto que Newton, con dolor y desesperación, ocultó toda su vida. Esta fue la razón por la cual renunció a las Órdenes Sagradas (ordenarse sacerdote) y, por lo tanto, debía obtener una especial dispensa para mantener su Hermandad y Silla Lucasiana. Por lo cual no pudo ser Master del Trinity. En principio el secreto antitrinitario murió con él, pero quedó la evidencia en muchos de los escritos que contenía su gran caja.

Después de su muerte, se le pidió al obispo Horsley inspeccionar la caja con el fin de ver aquello que podía publicarse. El contenido lo horrorizó y cerró la tapa abruptamente. Cientos de años más tarde, sir David Brewster [22] investigó el contenido de la caja nuevamente y cubrió las pistas que lo delataban con extractos cuidadosamente seleccionados y algunas simples mentiras. Su último biógrafo, el sr. More, fue algo más cándido. Los panfletos antitrinitarios de Newton son, a mi juicio, los más interesantes de los escritos no publicados. Tengo un conjunto de manuscritos que muestran lo que pensaba Newton acerca de la deshonestidad de San Athanasius [23], responsable de la falsificación y calumnias que llevaron a Arrius [24] a la muerte.

La victoria de los trinitarios en Inglaterra en la segunda mitad del siglo XVII no fue solo completa, sino tan extraordinaria como el triunfo original de San Athanasius. Hay una buena razón para pensar que Locke [25] fue también un unitario. He escuchado que Milton [26] también lo fue. En relación a esto, hay una mancha en el comportamiento de Newton, porque no dijo ni una sola palabra cuando Whiston, su antecesor en la Silla Lucasiana, fue despedido de su cargo y de la universidad por confesar públicamente opiniones que Newton compartía y que había mantenido en secreto en los últimos cincuenta años. Otra gran parte de los contenidos de su caja tienen que ver con las escrituras apocalípticas mediante las cuales trató de deducir los secretos escondidos en el Universo, las medidas del Templo de Salomón, el Libro de David, el Libro de Revelaciones: un enorme volumen de trabajo del cual una parte fue publicada en sus días posteriores. Con esto, son cientos de páginas de Historia de la Iglesia y otros similares cuyo fin era descubrir las verdades de la tradición. Una sección de manuscritos, juzgada por la letra como la más antigua, está relacionada con la alquimia: la transmutación de los metales, la Piedra Filosofal y el elixir de vida eterna.

El alcance y el carácter de estos papeles han sido acallados, o reducidos al mínimo, por casi todos los que los han inspeccionado. Alrededor del año 1650, había en Londres un considerable grupo de personas cercanas a Cooper, un editor, quien, durante los siguientes veinte años, hizo posible que se reviviera el interés no solo de los alquimistas ingleses del siglo XV, sino también de los alquimistas medievales y post medievales. Hay un número insólito de manuscritos de los primeros alquimistas ingleses en las bibliotecas de Cambridge. Es posible que existiese alguna tradición continua, esotérica dentro de la Universidad que se activó nuevamente por 20 años, desde 1650 a 1670. En cualquier caso, Newton era claramente un adicto compulsivo a estos temas. Estuvo ocupado en ellos en primavera por seis semanas aproximadamente y otras seis en invierno en la época del incendio en su laboratorio. Fue en los mismos años en que desarrollaba los principia y sobre esto nunca dijo ni una palabra a Humphrey Newton. Esto es tratar de entender las claves insertas

en la tradición, encontrar el significado de los versos alquímicos y reproducir los imaginarios experimentos de los alquimistas de siglos pasados. Newton dejó una enorme masa de registros de estos estudios. Creo que la mayor parte son traducciones y copias de libros y manuscritos hechas por él. Pero hay, también, registros de numerosos experimentos realizados por él mismo. He echado un vistazo a una gran cantidad de documentos de al menos 100.000 palabras. Es imposible negar que sean totalmente mágicos y totalmente desprovistos de valor científico. Y también es imposible no admitir los muchos años de trabajo continuo de Newton dedicados a ello. Algunos manuscritos podrían ser interesantes, pero no útiles, quizás para algún estudiante más versado que yo, más ocioso que yo, dispuesto a resolver la relación exacta de Newton entre la tradición y la realidad de su tiempo. En esta combinación de complejos estudios, con un pie en la Edad Media y con el otro en el camino hacia la ciencia moderna, Newton pasó la primera fase de su vida en el Trinity, durante la cual hizo todo su verdadero trabajo. Ahora permítanme pasar a la segunda fase.

Después de la publicación de *Los Principia*, hay un completo cambio de su hábito y modo de vivir. Creo que sus amigos, sobre todo lord Halifax, llegaron a la conclusión que debía ser persuadido de cambiar la vida que llevaba en el Trinity; el no hacerlo lo conduciría a un pronto decaimiento de su intelecto y de su salud. Hablando en términos generales, por su propia voluntad o bajo persuasión, abandonó sus estudios. Empezó a ocupar su tiempo en asuntos de la Universidad. Representa a la Universidad en el Parlamento y, entre tanto, sus amigos se preocupan de obtenerle un trabajo digno y remunerado: ser preboste del rey, master en Charterhouse o el controlador de la Menta.

Newton no podía ser maestro en el Trinity, porque era unitario [27] y por lo tanto no tenía las Órdenes Sagradas. Fue rechazado como preboste del rey [28] por la razón más prosaica: no era etoniano [29]. Newton tomó este rechazo muy mal y presentó un largo informe legal –el cual poseo–, entregando antecedentes acerca de que era ilegal no ser aceptado como preboste. En esto tuvo mala suerte,

ya que el nombramiento de Newton para ser el preboste ocurrió en un momento en que el Rey había decidido luchar por el derecho de nombramiento de la Corona, una lucha en la cual el Trinity tuvo éxito.

En realidad, Newton estaba bien calificado para cualquiera de estos oficios. No se debe pensar que, por su ensimismamiento, la ausencia de disposición, su discreción y su soledad, careciera de las aptitudes para cualquiera de ellos si decidiera ejercerlos. Todo demuestra su gran capacidad. Al leer, por ejemplo, su correspondencia con el doctor Covell, el vicescanciller, cuando era representante de la Universidad en el Parlamento, tuvo que lidiar con el delicado asunto de los juramentos después de la revolución de 1688. Con Pepys y Lowndes llegó a ser un importante y eficiente funcionario. Fue un inversionista de fondos públicos muy acertado, superando la crisis de la Burbuja de Mar del Sur [30] y, finalmente, murió como un hombre rico. Poseyó en grado excepcional casi toda clase de aptitudes intelectuales, como abogado, historiador, teólogo, todas no menos que como matemático, físico o astrónomo. Y cuando tuvo que dar vuelta a la página en su vida y puso sus escritos de magia en la caja, fue fácil para él dejar atrás el siglo XVII y desarrollarse como la figura tradicional del siglo XVIII en el cual Newton fue conocido.

Sin embargo, las acciones desplegadas por sus amigos para ayudarlo a cambiar su vida llegaron un poco tarde. En 1689 su madre, con quien estuvo profundamente conectado, murió. En algún momento cerca de su quincuagésimo cumpleaños, el día de Navidad de 1692 sufrió lo que nosotros ahora llamaríamos una depresión severa. La melancolía, el insomnio, los miedos a ser perseguido: escribe a Pepys y a Locke y sin duda a otros con palabras que conducen a pensar que su mente estaba trastornada. Él perdió, en sus propias palabras, la antigua consistencia de su mente. Nunca se concentró otra vez como solía hacerlo antes, ni realizó trabajo vigente alguno. A pesar de la interrupción, que probablemente duró casi dos años y de la cual surgió ligeramente desorientado, siguió siendo una de las mentes más poderosas de Inglaterra.

Finalmente, en 1696, sus amigos tuvieron éxito en sacarlo de Cambridge y por más de veinte años reinó en Londres como el

hombre más famoso de la Europa de su época. Sus poderes disminuyeron gradualmente a medida que aumentaba su afabilidad: esto es lo que les pareció a sus contemporáneos. Se estableció en su casa con su sobrina Catherine Burton, quien fue, fuera de toda duda razonable, la amante de su viejo y leal amigo Carlos Montague, conde de Halifax y ministro de Hacienda, quien había sido uno de los amigos íntimos de Newton cuando él era un estudiante en Trinity. Catherine fue catalogada como una de las mujeres más brillantes y encantadoras en el Londres de Congreve [31], Swift [32] y Pope [33]. Ella era elogiada, no menormente, por la amplitud de sus historias en el Diario Swift's Journal.

Newton subió demasiado de peso para su moderada estatura. Cuando montaba en su carruaje, sus brazos salían fuera de su coche a ambos lados. Su cara rosada, bajo una masa de pelo blanco como la nieve, cuando estaba sin peluca, se veía más venerable, aumentando su afabilidad y majestuosidad. Una noche cualquiera, en el Trinity, es armado caballero por la reina Ana. Durante casi veinticuatro años ejerce como presidente de la Royal Society. Se transforma en uno de los principales monumentos de Londres, recibe afablemente y entretiene a todos los intelectuales extranjeros que lo visitan. Le agradaba rodearse de jóvenes inteligentes dispuestos a corregir las nuevas ediciones de los principia y a veces, simplemente, a jóvenes distinguidos, como era el caso de Facio de Duillier. La magia fue completamente olvidada. Llegó a ser el sabio y el monarca de la Edad de la Razón. El señor Isaac Newton de tradición ortodoxa, el décimo octavo siglo del señor Isaac, tan lejano del mago infantil nacido en la primera mitad del decimoséptimo siglo, estaba recomponiendo su reputación. Voltaire [34], volviendo de su viaje a Londres, fue capaz de escribir acerca de él: «Tuvo la suerte de haber nacido en un país libre, en una época en la que habían sido barridas todas las impertinencias escolásticas y se cultivaba solamente la razón. El mundo solo podía ser su discípulo, no su enemigo».

Las herejías y supersticiones escolásticas de Newton, que habían sido objeto de estudio de toda una vida, estaban ocultas para siempre. Nunca recuperó la antigua consistencia de su mente y habló muy poco en público. «Tenía maneras y miradas muy lánguidas». Y debió

mirar muy raramente, supongo, su caja, cuando dejó Cambridge, empacando todas las evidencias que habían ocupado y absorbido su espíritu tan intensamente en sus habitaciones, en su jardín y en su laboratorio, entre la gran puerta y la capilla. Pero él no las destruyó, permanecieron allí para impactar profundamente cualquier ojo curioso del siglo XVIII o XIX. La caja quedó bajo el poder de Catherine Burton y luego de su hija, la condesa de Portsmouth. De esta manera, el cofre de Newton, que contenía cientos de miles de palabras de escritos inéditos se transformó en *Los Documentos de Portsmouth, no aptos para la imprenta*.

En 1888 la parte matemática fue entregada a la Biblioteca de la Universidad en Cambridge. Ellos han sido incluidos en un índice, pero nunca han sido editados. El resto, una colección muy grande, se dispersaron subastados en el año 1936 por el descendiente de Catherine Burton, el presente lord Lymington. Molesto por esta blasfemia, logré gradualmente volver a recuperar aproximadamente la mitad de ellos, incluyendo casi toda la parte biográfica, es decir, los documentos de Conduitt, para traerlos a Cambridge, los cuales espero que nunca se marchen. La mayor parte del resto fue arrebatada de mi alcance por alguien que espera venderlos en un muy alto precio, probablemente en América, con motivo del reciente tricentenario.

La misteriosa colección de documentos pareciera fácil de entender, siempre que no distorsionemos nuestro entendimiento. Este prodigioso espíritu fue tentado por el diablo a creer entre cuatro paredes que podía alcanzar todos los secretos de Dios y la naturaleza por el puro poder de la mente, como un Copérnico [35] y un Fausto [36] al mismo tiempo.

He dicho.

NOTAS SOBRE EL DISCURSO DE JOHN MAYNARD KEYNES

Las siguientes notas se refieren a instituciones, personas y hechos citados en el discurso, que ayudan a comprender mejor las afirmaciones de Keynes.

[1] Sociedad Real de Londres. Conocida como la Royal Society (Royal Society of London for Improving Natural Knowledge) o Sociedad Real para el Avance de la Ciencia Natural. Es la más antigua sociedad científica de Inglaterra y una

de las más antiguas de Europa. Su fundación formal ocurrió en el año 1660; sin embargo, existía desde mucho antes como una agrupación de científicos que se reunía periódicamente.

[2] Edward Neville da Costa Andrade (1887–1971). Físico, escritor y poeta inglés. Hizo sus estudios de doctorado en Alemania, en la Universidad de Heilderberg. Entre los hechos más destacados de su vida, está el de haber realizado en el año 1914 investigaciones sobre la naturaleza de los rayos gama en conjunto con Ernest Rutherford (1871–1937), considerado este último el padre de la física nuclear. Fue profesor de la Universidad de Londres desde 1928 hasta 1950.

[3] Herbert Westren Turnbull (1885–1950). Se educó en la escuela Sheffield Grammar y posteriormente en el Trinity College, en Cambridge. Desarrolló una amplia y fructífera labor como profesor en varias universidades inglesas. En matemática, hizo notables contribuciones a la Teoría de los Invariantes.

[4] Niels Henrik David Böhr (1885–1962). Fue un físico danés que realizó importantes contribuciones en la comprensión de la estructura del átomo y la mecánica cuántica. Hijo de una adinerada familia judía de gran importancia en la banca danesa. Tras doctorarse en la Universidad de Copenhague en 1911, completó sus estudios en Manchester, Inglaterra, a las órdenes de Ernest Rutherford. En 1916, Bohr comenzó a ejercer de profesor en la Universidad de Copenhague, accediendo en 1920 a la dirección del recientemente creado Instituto de Física Teórica. En 1943 Bohr escapó a Suecia para evitar ser arrestado por los nazis. Trabajó en Los Álamos, Nuevo México EE.UU., en el Proyecto Manhattan. Después de la guerra, abogando por los usos pacíficos de la energía nuclear, retornó a Copenhague, ciudad en la que residió hasta su fallecimiento.

[5] Jacques Salomón Adamar (1865–1963). Fue un matemático francés, que trabajó en las universidades de Burdeos y en la Sorbona de París. Sucedió a Henri Potincaré en la Academia de Ciencias de Francia. Es considerado uno de los matemáticos que más contribuyó al desarrollo del análisis infinitesimal.

[6] John Maynard Keynes (1883–1946). Fue un gran economista inglés que recibió una educación de elite en el colegio de Eton y posteriormente en la Universidad de Cambridge. Después de un breve período trabajando para el Imperio inglés, en la India, inició su carrera de profesor en el King College de Cambridge, cargo que ocupó hasta su muerte.

Hombre de una gran cultura, al mismo tiempo que se ocupó de los problemas de la economía mundial, amasó una gran fortuna. Logró figuración como representante del gobierno inglés en la delegación que negoció el Tratado de Versalles después de la derrota de Alemania en la Primera Guerra Mundial (1914–1918). No estuvo de acuerdo con esta negociación por las duras condiciones económicas y políticas impuestas a los vencidos. Con motivo de este hecho escribió un famoso libro titulado *Las consecuencias económicas de la paz*, en el cual explica que dichas condiciones serían imposibles de cumplir y que finalmente significarán no solo la ruina de Alemania, sino, además, graves consecuencias para Europa y el mundo. La ocurrencia de la Segunda Guerra Mundial demostró que muchos de sus razonamientos y argumentos eran ciertos. Sin embargo, mediante su mayor obra, escrita en el año 1936, que acaparó la atención de los expertos, *La teoría general de la ocupación y el dinero*, intentó explicar la crisis producida por la Gran Depresión del año 1929 en Estados Unidos; crisis que terminó por arrastrar la economía mundial. En ella, argumentó que la bancarrota podía ser explicada por el menor consumo y el mayor ahorro de la sociedad, argumentando que, a medida que aumenta la renta en los individuos, el porcentaje que se dedica al consumo es menor que el que se dedica al ahorro y en consecuencia gran parte de la producción del país no tiene comprador. Al mismo tiempo, aseguró que esto podía remediarse aumentando la demanda por medio de un incremento del gasto público, aun si esto significara un gran déficit fiscal. Estos puntos de vista, que explicaban la importancia de las relaciones entre los grandes agregados de la economía, fortalecieron la macroeconomía como una importante disciplina de la economía. La ortodoxia conservadora se opuso a las recetas de Keynes; sin embargo, la Revolución keynesiana terminó por imponerse, particularmente después de la Segunda Guerra Mundial (1939–1945). Con esta teoría, la economía mundial creció sostenidamente durante 30 años, dándole estabilidad económica y política al capitalismo europeo. Los socialdemócratas no solamente aceptaron la intervención del Estado en la economía, sino que además incentivaron el crecimiento del sector público, dando origen a las llamadas sociedades de bienestar.

[7] La Edad de la Razón. Es un período caracterizado por la construcción de grandes sistemas. Se le ubica como sucesora del Renacimiento y predecesora de la Ilustración. En occidente

se considera el siglo XVII como el siglo de Newton, como el comienzo de la filosofía moderna, en el cual René Descartes (1596–1650) es considerado el pionero en la construcción de la filosofía racionalista. Algunos grandes científicos que pertenecen a este período son Francis Bacon (1561–1626), Galileo Galilei (1564–1642), Tommaso Campanella (1568–1639), Johannes Kepler (1571–1630), Hugo Grotius (1583–1645), Thomas Hobbes (1588–1679), Pierre Gassendi (1592–1655), Antoine Arnauld (1612–1694), Blaise Pascal (1623–1662), Robert Boyle (1627–1691), John Locke (1632–1704), Baruch Spinoza (1632–1677), Nicolas Malebranche (1638–1715), Isaac Newton (1642–1727), Gottfried Leibniz (1646–1716), Pierre Bayle (1647–1706) y muchos otros. Estos científicos y filósofos crearon sistemas unificados de pensamiento en epistemología, lógica, ética, política, metafísica, matemática y física.

[8] William Whiston (1667–1752). Teólogo, historiador y brillante matemático inglés. Nacido en el seno de una familia muy religiosa, era clérigo de la Iglesia de Inglaterra. Fue profesor adjunto de Newton en la Universidad de Cambridge y cuando este renunció al puesto lucasiano, hizo que Whiston lo sucediera. Influenciado por el antitrinitarismo de Newton, Whiston terminó por negar públicamente el dogma de la trinidad, atreviéndose a escribir un folleto donde exponía sus convicciones. La Universidad de Cambridge no solamente le quitó la cátedra sino que, además, lo expulsó. Al parecer, Newton no habría hecho nada por ayudarlo y asimismo sería responsable de excluirlo de la Royal Society. Whiston fue acusado de enseñar doctrinas contrarias a las creencias de la Iglesia de Inglaterra y sometido a un juicio que duró cinco años. Sufrió mofa y desprecio y fue estigmatizado como hereje.

[9] Silla Lucasiana. El profesor lucasiano es el titular de la Cátedra Lucasiana de la Universidad de Cambridge. El cargo fue fundado en 1663 por Henry Lucas, miembro del parlamento inglés entre los años 1639 y 1660, y establecido oficialmente por Carlos II en el año 1664. Henry Lucas, en su testamento, legó su biblioteca de 4.000 volúmenes a la Universidad. Al mismo tiempo, donó unos terrenos que darían ingresos, por concepto de arriendo de 100 libras, para poder financiar la cátedra. Ordenaba también que el profesor que ocupase dicha cátedra tenía que dar por lo menos una clase de matemáticas a la semana y estar disponible dos horas semanales para resolver las dudas de los alumnos. El primer profesor lucasiano fue Isaac Barrow (1630–1677) profesor de

Newton. El segundo fue Isaac Newton. Entre 1980 y 2009, la cátedra fue ocupada por el físico teórico inglés Stephen Hawking. Actualmente, el titular de la cátedra es el físico inglés Michael Green.

[10] Robert Hooke (1635–1703). Fue uno de los científicos experimentales más importantes de la historia de la ciencia. Realizó investigaciones en biología, medicina, física, mecánica de sólidos y otras disciplinas. Participó en la creación de la primera sociedad científica de la historia, la Royal Society, de la cual llegó a ser también su secretario. La polémica acerca de la paternidad de la ley de la gravitación universal ha pasado a formar parte de la historia de la ciencia. Pese al prestigio del que gozaba al momento de su muerte, sus restos yacen en una tumba desconocida, en algún cementerio de Londres.

[11] John Flamsteed (1646–1719). Fue el primer astrónomo real de Inglaterra, cargo que mantuvo hasta su muerte. Miembro de la Royal Society, es recordado no solo por sus numerosos descubrimientos y aportes a la astronomía, sino, además, por sus conflictos con Isaac Newton, quien era, en ese entonces, presidente de la Royal Society. Según Flamsteed, Newton lo habría engañado publicando sus hallazgos en un libro sin darle el crédito que le correspondía.

[12] Gottfried Wilhelm von Leibniz (1646–1716). Fue un filósofo, matemático, jurista y político alemán, nacido en Leipzig. Realizó profundas e importantes contribuciones en metafísica, epistemología, lógica, filosofía, religión, matemática, física, geología y derecho. Inventó el cálculo independientemente de Newton.

[13] René Descartes (1596–1650). Fue un filósofo, matemático y científico francés. Es conocido por su Discurso del Método y por ser uno de los más importantes racionalistas de la era moderna. Su pensamiento influyó a filósofos de la talla de Spinoza, Hobbes y Locke.

[14] Augustus De Morgan (1806–1871). Matemático y lógico inglés nacido en la India. Profesor de matemáticas en el Colegio Universitario de Londres entre 1828 y 1866. Fue el primer presidente de la Royal Society. En Lógica Matemática varios teoremas llevan su nombre.

[15] Edmund Halley (1656–1742). Desde muy joven sintió una gran inclinación por las matemáticas y la astronomía; esta última influenciada por el astrónomo real John Flamsteed. Gran amigo de Isaac Newton, no solo lo animó a escribir su *Principia Mathematica*, sino que, además, se encargó de

corregir las pruebas y de pagar la primera impresión. El libro original se vendió en las librerías sin encuadernar. Halley recibió su maestría en Oxford y el mismo año fue elegido miembro de la Royal Society, de la que llegó a ser su secretario. La teoría de la gravitación de Newton lo impulsó a calcular por primera vez la órbita de un cometa, el del año 1682, anunciando que era el mismo que había sido visto en 1531 y 1607 y afirmando que volvería a pasar en 1758. En su honor se le conoce como 1P/Halley. A la muerte de Flamsteed, en 1720, lo sucedió como segundo astrónomo real y director del Observatorio de Greenwich, cargo que ocupó hasta su muerte.

[16] *Los Principia*. Con este nombre se conoce la obra de Newton: *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica*, publicada en 1687, en la cual desarrolla los tres principios a partir de los cuales se explican la mayor parte de los problemas planteados por la dinámica, en particular aquellos relativos al movimiento de los cuerpos. Estos principios o leyes de Newton permiten explicar tanto el movimiento de los astros, como el movimiento de proyectiles y la mecánica de cuerpos y máquinas.

[17] Roger Cotes (1682–1716). Matemático y físico inglés de muy prometedora carrera que terminó de manera abrupta con su muerte. Newton comentó una vez: «Si Cotes hubiera vivido, habríamos aprendido algo». Entre los años 1709 y 1713 ayudó a Newton en la preparación de la segunda edición de *Los Principia*. Tres años más tarde, muere dejando detrás de sí una apreciable cantidad de trabajo incompleto. La mayor parte de este material se publicó en 1722 bajo el título de *Harmonia Mensurarum*.

[18] Lelio Socio (1525–1562). En el siglo XVI, en Europa, el arrianismo fue predicado con éxito por el italiano Lelio Socino, quien, influenciado por la obra *De Trinitatis Erroribus* del eminente médico español Miguel Servet, brutalmente ejecutado en la hoguera el 27 de octubre de 1553, llegó a la conclusión de que las escrituras no enseñan el Dogma de la Trinidad. A los socianos se los denominó oficialmente la Iglesia Reformada Menor. En Polonia, país donde se refugiaron de las persecuciones, el socismo penetró tan profundamente entre maestros y estudiantes que llegaron a formar una universidad. Propagaron su doctrina por toda Europa, denunciando, al mismo tiempo, las falsificaciones de Atanasio. En 1658, cuando Newton tenía 16 años, los sácianos fueron expulsados

de Polonia, logrando sobrevivir en diversos países hasta que desaparecieron por completo.

[19] Secta arriana. Se llama así debido al presbítero Arrio (256 a. C.–336 d. C.). Discípulo de Luciano de Antioquía, se enfrentó a su obispo proclamando que Dios, el Padre, había creado de la nada a su Hijo. Por lo tanto, el Hijo era una criatura de Dios, pero no Dios Mismo. Su doctrina se conoce como arrianismo. El arrianismo fue condenado como herejía por el concilio de Nicea en el año 325 d. C. En este concilio se reafirmó la doctrina de que el Hijo de Dios es de la misma sustancia que la del Padre. Arrio y sus seguidores fueron excomulgados, exiliados, perseguidos y exterminados. A pesar de que sus escritos fueron quemados y proscritos por la Iglesia católica, parte de sus textos han perdurado en las obras de sus detractores y gracias a ello su pensamiento ha podido ser reconstruido parcialmente. Arrio murió en extrañas circunstancias, posiblemente envenenado, en el año 336 d. C.

[20] Maimónides (1135–1204). Filósofo, matemático y físico judío nacido en Córdoba, España, conocido como rabí Mosheh ben Maimon. Tras la conquista de Córdoba en 1148 por los almohades, que impusieron las leyes del islam tanto a cristianos como a judíos, su familia, de jueces rabínicos, decidió exiliarse. Después de vagar durante años, se establecieron en Egipto. Allí Maimónides llegó a ser rabino principal de El Cairo y médico de Saladino I, sultán de Egipto y Siria. Se considera que la contribución de Maimónides a la evolución del judaísmo le proporcionó el sobrenombre de segundo Moisés. Su obra fue muy discutida, entre otras razones por su fuerte oposición al misticismo de los cabalistas. Fue considerado un hereje en los ámbitos más conservadores del judaísmo. Es reconocido como el filósofo judío más importante de la Edad Media. En sus obras, intenta armonizar la fe y la razón, conciliando los dogmas del judaísmo rabínico con el racionalismo de la filosofía aristotélica.

[21] Los Antiguos. Newton creía que Dios había revelado un conocimiento universal a los sabios más antiguos; conocimiento que había sido escondido por ellos mediante símbolos y que era necesario redescubrir. El conocimiento que poseían estos antiguos sabios estaba fundado en la misma filosofía natural que él había seguido en el descubrimiento del cálculo.

[22] David Brewster (1781–1868). Biógrafo de Newton. Fue uno de los primeros biógrafos que dio a conocer las ocupaciones de Newton por el estudio de las artes herméticas.

Atribuyó este hecho a una especie de derrumbamiento psicológico que habría sufrido Newton debido al tremendo esfuerzo desarrollado en sus investigaciones científicas.

[23] San Atanasio (295–373 d. C.). Su nombre significa Inmortal. Nació en Alejandría. Se retiró por algún tiempo a la vida solitaria, haciendo amistad con los ermitaños del desierto. Regresando a la ciudad, se dedicó totalmente al servicio de Dios. Contemporáneo de Arrio, participó en el concilio de Nicea, circunstancia en que se decidió la suerte de los arrianos. Según la Iglesia católica, «Atanasio, con doctrina recta y gran valor, sostuvo la verdad católica y refutó la doctrina herética». El concilio excomulgó a Arrio y condenó la doctrina arriana. La lucha de Atanasio y de la Iglesia católica en contra de los arrianos se mantuvo durante más de 15 siglos. Atanasio es acusado, con frecuencia, en particular por Newton, de falsificar documentos destinados a reafirmar la doctrina de la trinidad. Falleció el 3 de mayo del año 373.

[24] Arrius. Obispo de Alejandría (336–256). Fundador del arrianismo.

[25] John Locke (1632–1704). Filósofo, teólogo y pedagogo inglés, estudió en la Westminster School y en la Christ Church de Oxford. Fue profesor de griego y retórica y posteriormente estudió medicina en Oxford. Todo su pensamiento fue influenciado por el racionalismo mecanicista. Entre sus obras más conocidas están *Ensayo sobre el entendimiento humano* (1690) y *Pensamientos sobre educación* (1692). Considerado un unitario, alcanzó gran renombre por sus escritos filosóficos en los que sentó las bases del pensamiento liberal. Fue considerado un ideólogo de las elites protestantes de su época.

[26] John Milton (1608–1674). Poeta y ensayista inglés, conocido especialmente por su poema épico *El Paraíso Perdido*. Ocupó el puesto de ministro de lenguas extranjeras bajo la dictadura de Oliver Cromwell. Considerado un unitario, con frecuencia es considerado una de las figuras más importantes de la literatura inglesa, y en ocasiones al mismo nivel que Shakespeare.

[27] Los Unitarios. El unitarismo es una corriente de pensamiento teológico de origen cristiano que afirma la unidad de Dios y rechaza el dogma de la trinidad. Entre las doctrinas unitarias se halla el socismo y arrianismo. Los tres pilares en los que descansa la fe unitaria son la racionalidad, la libertad de pensamiento y la tolerancia. La racionalidad enseña que la verdad revelada no puede contradecir la ciencia probada. Es

decir, la fe y la razón no son contradictorias, sino complementarias. La noción de que Dios es uno y trino a la vez repugna la razón y la lógica, por lo que debe ser rechazada. Para los unitarios todo lo que no sea contrastado por vía de la lógica o de la ciencia no puede ser objeto de la fe. La libertad absoluta de pensamiento es un pilar básico en la doctrina unitaria. Dado que el libre albedrío es un don de Dios, el ser humano tiene derecho a buscar la verdad y razón de su existencia sin la ayuda de nadie. El unitarismo no le teme a la verdad; nadie tiene el derecho a coartar la conciencia intelectual, moral o religiosa. Nadie es árbitro supremo de la verdad, nadie tiene la exclusividad de Dios. El señor es Uno.

[28] Preboste del Rey. En la Edad Media, el preboste del Rey era un funcionario público elegido por el rey para la administración económica y judicial de los dominios que le eran confiados.

[29] Etoniano. Alumno perteneciente al Colegio del Rey o de Nuestra Señora de Eton (King's College of Our Lady of Eton). El colegio es conocido comúnmente como el Eton College o solo Eton. Siempre ha sido, y actualmente es, un prestigioso e internacionalmente conocido colegio independiente para jóvenes. Se caracteriza por ser un colegio de elites, por donde han pasado primeros ministros británicos, príncipes, académicos, escritores, diplomáticos y héroes militares. A sus alumnos se les llama estudiantes del rey por ser educados a su costo. Fue fundado por el rey Enrique VI de Inglaterra en el año 1440.

[30] La burbuja del Mar del Sur. Las burbujas, como poéticamente se les llama, son episodios de locura colectiva, resultado de una euforia por las inversiones cuyos valores al alza desmedida son insostenibles. A menudo se basan en expectativas legítimas de un crecimiento elevado, que se «extrapola a la estratosfera», como dijera un economista. La burbuja de los Mares del Sur ocurrió en Inglaterra en 1720 y constituye uno de los primeros crack económico de la Historia. La compañía de los Mares del Sur, fundada en 1711 por el jefe del partido Tory, en Gran Bretaña, logró el monopolio del comercio con las colonias españolas de América. La compañía aceptó cambiar 10 millones de libras en bonos del tesoro inglés contra las acciones a un interés de 6%, lo que significaba una renta perpetua para todos aquellos que compraran acciones. Todo el mundo esperaba inmensas ganancias; sin embargo, el primer viaje comercial, que tuvo lugar en el año 1717, fue un fiasco. En 1718 las relaciones entre

España y Gran Bretaña se deterioraron, lo que ensombreció las perspectivas de mayores ganancias. Sin embargo, la compañía siguió alentando las inversiones, afirmando que eran rentables a largo plazo e insistiendo en el enorme valor potencial del comercio con el Nuevo Mundo. Los rumores tuvieron el efecto de desatar la especulación y las acciones subieron muy rápidamente, pasando de 128 libras en enero de 1820 a 550 a finales de mayo y a 890 a principios de junio. El rápido aumento del valor de la acción provocó un frenesí especulativo por todo el país. Los inversores se interesaron por los Mares del Sur, pero también por otras acciones. A principios de agosto la cotización alcanzó las 1.000 libras y la tendencia cambió bruscamente a la baja. Otras burbujas estallaron simultáneamente en Ámsterdam y París acelerando la caída de la cotización y propagándose la crisis a los bancos. En un informe publicado en el año 1721, se reveló el fraude organizado por los directores de la compañía, quienes fueron arrestados y llevados a la famosa Torre de Londres. Algunos inversionistas se dieron cuenta del problema y optaron por vender, deduciendo, correctamente, que las cotizaciones estaban por encima de lo que la compañía podría ganar: uno de ellos fue Isaac Newton, que había sido uno de los primeros en comprar. Newton vendió cuando creyó que la acción ya había alcanzado su nivel máximo, pero, luego, seguro de que la fiebre todavía tenía trecho que recorrer, volvió a comprar. Al fin de cuentas, perdió lo que hoy equivaldría a un millón de dólares cuando la acción regresó a sus niveles originales hacia fines de 1720. La economía británica entró en recesión. Newton, después de haber obtenido una plusvalía de 7.000 libras en abril, acabó perdiendo 20.000 libras. Más tarde, declaró: «Puedo predecir el movimiento de los cuerpos celestes, pero no la locura de las gentes».

[31] William Congreve (1670–1729). Dramaturgo y poeta inglés. Estudió derecho en el Trinity College de Dublín, donde conoció a Jonathan Swift de quien fue amigo durante toda su vida. Tras diplomarse, se interesó por el mundo de la literatura, llegando a ser uno de los más destacados autores de comedia de la Restauración.

[32] Jonathan Swift (1667–1745). Fue un gran escritor. Su obra principal es *Los viajes de Gulliver*, que constituye una de las críticas más amargas que se han escrito contra la sociedad y la condición humana de su tiempo. Satírico y punzante, escribió obras en prosa, en verso, cartas y escritos políticos.

[33] Alexander Pope (1688–1744). Es considerado uno de los mejores poetas ingleses del siglo XVIII. Escribió sobre los

problemas intelectuales, políticos y religiosos más importantes de su tiempo. Suyo es el epitafio de Newton: «La naturaleza y sus leyes yacían ocultas en la noche/Dijo Dios que sea Newton y todo se hizo luz».

[34] Voltaire (1694–1778). Escritor, historiador, filósofo y abogado francés, que figura como uno de los principales representantes de la Ilustración, un período que enfatizó el poder de la razón humana, de la ciencia y el respeto hacia la humanidad. La cita de Keynes está contenida en las famosas *Cartas filosóficas*, escritas después de la muerte de Newton. En dicha obra, la décimo quinta, décimo sexta y décimo séptima se refieren a él.

[35] Mikołaj Kopernik (1473–1543). Matemático y astrónomo polaco, fundador de la Astronomía Moderna, creador de la Teoría Heliocéntrica del Sistema Solar. Su libro *De Revolutionibus Orbium Coelestium* (*De las Revoluciones de las Esferas Celestes*) es considerado una obra fundamental en la llamada Revolución científica durante El Renacimiento.

[36] Fausto. Es un personaje de ficción, protagonista de varias obras literarias y musicales, inspirado en un mago que se supone que vivió entre el siglo XV y el siglo XVI. Proclamaba que había vendido su alma al diablo para obtener sabiduría. El personaje fue popularizado por Goethe en su célebre obra, *Fausto*. La obra de Goethe es probablemente la más influyente de toda la tradición fáustica, así como una de las obras cumbre de la literatura alemana. Fausto es un hombre sabio, insatisfecho por la limitación de su conocimiento e incapaz de ser feliz. Entonces, se le aparece Mefistófeles para ofrecerle los placeres de la vida y realiza con él un pacto en el que accede a vender su alma a cambio de juventud.

CAPÍTULO III

LOS MANUSCRITOS NO APTOS PARA LA IMPRENTA

Keynes afirma en su conferencia: «Lo que recordamos hoy está totalmente limitado a los archivos que el guardó y que puso en su caja cuando se fue del Trinity a Londres». Déjenme dar algunas breves descripciones de estos archivos.

Estos son enormemente voluminosos, debo decir que más de 1.000.000 de palabras, escritas de su propia mano, todavía sobreviven. Estos no tienen, en absoluto, ningún valor sustancial, excepto el de mostrar una faceta lateral fascinante de la mente de nuestro mayor genio. No exageraría si reaccionara en contra del otro mito de Newton que tan diligentemente ha sido creado durante los doscientos últimos años. Era metódico en su delirio. Todo su trabajo sin publicar acerca de materias esotéricas y teológicas está marcado por una esmerada erudición y extrema sobriedad en sus escritos; serían tan cuerdos como los principia si sus contenidos y propósito no fueran mágicos.

Isaac Newton murió el 20 de marzo del año 1727 después de empeorarse de una afección renal. En ese mismo año, en el mes de mayo, sir Thomas Pellet, un destacado miembro de la Royal Society, recibió el encargo de sir John Conduit, esposo de lady Catherine Burton, sobrina de Newton, de determinar cuáles documentos del hombre que había sido presidente de la Royal Society durante 24 años eran merecedores de ser publicados. ¿Cómo era posible que alguien decidiera que alguno de los manuscritos de Newton, del hombre más genial de todos los tiempos, no pudiera ser conocido por los hombres de su época y del futuro? ¿Cuál fue el criterio que

usó sir Pellet para separar los manuscritos de Newton de miles de hojas y colocar, con su puño y letra, sobre la cubierta de varios paquetes, la frase «No aptos para la imprenta»? Lady Catherine Burton Conduit mantuvo hasta su muerte la obra de su tío, incluidos los manuscritos censurados con la fatídica frase. Años después de la muerte de la señora Catherine Burton, los condes de Portsmouth heredaron dichos manuscritos, comprendidos los paquetes en los cuales seguía escrita, con letra menuda, la ominosa frase.

El horror hacia los manuscritos tachados con dicha sentencia persiguió a varias generaciones de historiadores y matemáticos que conocían la obra de Newton y que veían en los papeles censurados una dañina evidencia de sus malos pasos por la vida y un dramático debilitamiento de su inteligencia. Así, por ejemplo, en el siglo XVIII el obispo Samuel Horsley (1733–1806) escribió, entre los años 1777 y 1785, *Isaaci Newton Opera*, en cinco volúmenes, y ninguno de ellos hacía la más pequeña alusión al contenido de los paquetes. En el siglo XIX, el primer biógrafo importante de Newton, sir David Webster, mostró un terror mayor aún que Horsley y no pudo menos que expresar y escribir «No comprendo cómo la mente de tanto poder de Newton pudo preocuparse de tales materias».

En 1880 los condes de Porsmouth donaron los manuscritos de Newton a la biblioteca de la Universidad de Cambridge, con la condición de que todo el material que la universidad considerara sin valor científico les fuera devuelto. Revisados los paquetes, nuevamente fueron rechazados y devueltos rápidamente a la familia donante. En 1936, los Porsmouth vendieron, en una subasta en Londres, lo que quedaba de la obra de Newton, incluidos los paquetes que llevaban más de 200 años subestimados. En esta subasta, el economista inglés John Maynard Keynes (1883–1946), profesor del Kings College de Londres, adquirió cincuenta y siete lotes de manuscritos que donó, a su muerte, al colegio del cual fue profesor. Sin embargo, antes de pasar a la inmortalidad por haber tenido una decisiva actuación en Inglaterra en las dos guerras mundiales, especialmente en la segunda, de haberse hecho famoso por su doctrina, la Escuela Keynesiana de Economía y haberse casado con una célebre bailarina rusa, escribió

la famosa conferencia sobre Newton, en la cual intentó mostrar al verdadero Newton. Al hombre cuya mitad de su creación fuera censurada y silenciada durante más de dos siglos. Keynes pasó cientos de horas examinando el contenido de aquellos paquetes y seis años después dio a conocer al mundo científico sus interesantes hallazgos. El resto de los paquetes, que contenían los estudios teológicos, fue subastado por Abraham Shalom Yahuda, un judío erudito en lenguas orientales, quien, en 1969, antes de morir, legó los manuscritos a la Biblioteca Nacional de Israel, que fueron a parar finalmente a la Universidad Hebrea de Jerusalén.

La conferencia de Keynes tuvo la virtud de dar a conocer al mundo una faceta de Newton que desafiaba la idea que todos tenían de él y que sus seguidores y biógrafos querían seguir manteniendo en secreto para siempre. Newton era sin duda uno de los más grandes científicos de la era moderna, pero, si no era un racionalista, como se cuestionaba Keynes, ¿qué era entonces?

Las miles de hojas que contenían escritos de cábala, alquimia, de poesía alquímica, de astrología, de magia, de magia demoníaca, de teología, de cronología bíblica, de estudios sobre la trinidad, sobre las profecías de Daniel y el Apocalipsis, sobre las pirámides de Egipto, sobre el templo de Salomón y cientos de escritos sobre las artes herméticas, que sir Pellet había censurado, constituían nada menos que alrededor de 40 años de trabajo continuo de Newton, sin tener en cuenta otros miles de manuscritos quemados accidentalmente, o que fueron quemados por el mismo Newton y que escribió durante todos los años que estuvo en Cambridge.

Keynes afirma haber descubierto «un número insólito de manuscritos de los primeros alquimistas ingleses en las bibliotecas de Cambridge» y sugiere la existencia de «una tradición continua esotérica dentro de la Universidad que se activó nuevamente por 20 años desde 1650 a 1670». Keynes, como muchos hombres de su tiempo, no pudo ver esta suerte de continuidad en la evolución del pensamiento científico, filosófico y religioso que surge después de la Edad Media, llamada con frecuencia la Edad Oscura (400–1400 d. C.) y que pareciera culminar en el siglo de Newton. El derrumbe del

orden feudal y el auge del racionalismo son simultáneos al auge de las profecías bíblicas, la alquimia, la magia, las predicciones astrológicas y apocalípticas. En el libro *De Paracelso a Newton, La Magia en la Creación de la Ciencia Moderna*, Charles Webster muestra cómo la demonología, la cosmología, la medicina, la brujería y la teología coexisten y se entrelazan con la ciencia y los científicos, en particular con la matemática y los matemáticos. Newton, como muchos hombres de su tiempo, vivió intensamente la necesidad de encontrar la verdad, no solo de la ciencia, sino la verdad de Dios: cuestión que lo impulsó a recorrer todos los caminos que pensó que lo llevarían a él. Esos caminos incluían las artes mencionadas por Keynes.

LOS CIENTÍFICOS HERMETISTAS DE LA EUROPA OCCIDENTAL Y CRISTIANA ANTERIOR AL SIGLO DE NEWTON. EL FIN DE LA ERA DE LAS TINIEBLAS

Newton había muerto al rayar el alba del Siglo de las Luces, en cambio sir Pellet y los biógrafos de Newton habían nacido en él, eran hijos de un siglo escéptico, del siglo en el cual Voltaire, por ejemplo, con el mayor desdén, rehusó brindar el menor espacio a la astrología en su *Diccionario Filosófico*. En este siglo, si bien es cierto que las artes herméticas no desaparecieron, puesto que aún siguen cultivándose, fueron marginadas para siempre por las comunidades científicas. Tanto para sir Pellet como Horsley, contumaces puritanos, el inmaculado prestigio científico de Newton no podía ponerse en duda y para protegerlo de cualquier daño póstumo conspiraron para salvar, según creían ellos, su impoluta reputación. No debía permitirse que el héroe de los ingleses que creó el Cálculo Diferencial e Integral, la herramienta más poderosa que haya inventado el hombre para estudiar nuestro universo cercano, que fue uno de los primeros, sino el primero, en poner en evidencia el orden en que ocurrían los fenómenos de la naturaleza tanto en la tierra como en el cielo, que descubrió las leyes del movimiento y de la gravitación universal, que construyó el primer telescopio de reflexión, que hizo revolucionarios descubrimientos sobre los colores y la composición de la luz, pudiera alguna vez ser incluido entre los magos persas,

astrólogos caldeos, sacerdotes egipcios, alquimistas, charlatanes y cabalistas de toda índole.

Estas artes practicadas en la Mesopotamia, Antiguo Egipto, Persia, India, China, Antigua Grecia y durante el Imperio romano fueron asimiladas posteriormente por los árabes, quienes las introdujeron en Europa a partir del siglo X, a través de la España morisca. Las profecías, la magia, la demonología y la brujería encontraron un rico caldo de cultivo en la Edad Oscura de la Europa occidental y cristiana. Los cristianos se apropiaron con avidez de los conocimientos mágicos, alquímicos, astrológicos y cabalísticos y muchos de ellos, en un intento por explicarse el mundo, formaron un todo unitario con la nascente ciencia. Cientos, quizás miles de estos hombres buscaban en los astros, en la transmutación de los metales, en la teología, en la cábala, en la Piedra Filosofal y en las profecías recetas mágicas que les permitieran la prolongación de la vida, el perdón de los pecados, la revelación de los sueños y la eterna felicidad espiritual, no solo en este mundo sino también en el que vendría después de la muerte.

La Era de las Tinieblas, en el siglo X de la Europa occidental y cristiana, había llegado a su fin. Se iniciaba la Era de los Ideales. La era de las reformas de la Iglesia, según el ideal monástico. La época era oscura y turbulenta y se desarrollaba en medio de la rapiña de los nobles, los sufrimientos de los oprimidos, la ambición de los prelados y las invasiones de los húngaros, normandos y sarracenos. Para cada cristiano, la salvación de las almas era el propósito último de la vida en la tierra y estas parecían peligrar. Por ello, cualquier medio para liberarla de los pecados era justificable. Era necesario escrutar los designios de Dios en los cielos, en las escrituras, en particular en las profecías, y buscar las señales que este había ocultado en la tierra que indicarían la inminente llegada del juicio final y, al mismo tiempo, la edad de oro para los elegidos. La fe seguía siendo, ante todo, el modo de ganar el cielo, que parecía tan real como el lugar en que se vivía. Cualquier conocimiento que permitiera desentrañar el criptograma que Dios había impreso para la humanidad, en alguna parte, era bienvenido, y muchos cristianos de occidente sentían que dicho conocimiento había llegado por fin. Cada cultura vive con sus

sueños y el sueño de la cristiandad de aquellos siglos fue el de un fabuloso mundo celestial, lleno de brujos, diablos, demonios, ángeles, gnomos, arcángeles, querubines, serafines y un Dios sentado en un trono, intentando ordenar, según sus propias leyes, el interminable caos terrestre. Esta era la vivencia de cada día de la inmensa mayoría de los hombres de la Edad Media hasta el siglo de Newton.

Entre los primeros connotados cristianos científicos hermetistas de Europa occidental está el primer papa francés, Gerberto de Aurillac (945–1003), que se coronó bajo el título de Silvestre II entre los años 999 al 1003. Gerberto se hizo famoso como mago y astrólogo y fue, sin duda, el primero de los alquimistas europeos que pasó a la posteridad, además, por sus conocimientos científicos y filosóficos. Mientras estuvo en España tuvo la oportunidad de relacionarse con los maestros árabes. Así, entonces, aunque no fue la España morisca la única vía de penetración de estas artes en Europa, esta fue, sin embargo, la corriente principal. Parodiando a Keynes, Gerberto sería el primero y Newton el último de los magos babilónicos de occidente y entre ellos, durante siete siglos, cientos de hombres crearían la ciencia teniendo como armas no solo la razón, sino, además, la cábala, la alquimia, la magia, las predicciones astrológicas, las profecías, la demonología y la brujería, entre otras artes.

Lo sigue en la leyenda el dominico Alberto el Grande (1206–1280), profesor de la Universidad de París, llamado posteriormente San Alberto, quien aseguró haber descubierto la Piedra Filosofal y transmutado metales ruines en oro y plata. San Alberto dejó para la posteridad algunos tratados de magia y otros consagrados al arte transmutatorio. Su discípulo Santo Tomás de Aquino (1225–1274) sostenía que era posible obtener el oro filosofal, cuestión que dio carta blanca a los alquimistas cristianos para dedicar su vida a la búsqueda del elixir de la vida eterna.

La historia firma que Jacques Duazo (1249–1334), papa que gobernó la Iglesia bajo el título de Juan XXII, que reinó en Roma entre los años 1316 y 1334, había ocultado en las cuevas del palacio pontificio de Avignon grandes cantidades de oro alquímico obtenido con sus propios métodos.

Roger Bacon (1214–1292), audaz fundador de la ciencia experimental, de la libre investigación y de la renovación de la ciencia, llamado por sus contemporáneos el doctor Maravilloso, fue uno de los hombres más célebres en la práctica de la astrología y alquimia occidental del siglo XIII. Realizó brillantes estudios en Oxford y su inconformismo le significó pasar 14 años en las cárceles pontificias. Profetizó, al igual que hizo Newton siglos después, la próxima aparición del Anticristo. Los signos que lo anunciaban se multiplicaban a sus ojos por la creciente inmoralidad de sus contemporáneos y las invasiones de los tártaros. Arnaud de Villeneuve (1205–1310) fue uno de los más grandes médicos y alquimistas de la Edad Media. Escribió varios tratados de alquimia, entre los cuales destaca *El Rosario Filosófico*. La tradición cuenta que efectuó una transmutación en la Ciudad Eterna, lugar donde conoció a Raimundo Lulio (1232–1315), su más famoso discípulo. Lulio, llamado el Doctor Iluminado, escribió diversos tratados alquímicos y un famoso libro llamado *Gran Arte de Saber*, en el cual detalla un artilugio que le permitiría responder todas las preguntas que se le hicieran. Con dicho artificio pretendía hacer ver a los musulmanes la falsedad de su doctrina y la veracidad de los principios cristianos. Murió lapidado por los musulmanes en un intento de mostrarles, mediante su invento, la falsedad del islamismo.

Sin duda, el más importante de todos fue Paracelso (1493–1541), cuyo nombre era, en realidad, Philipus Aureolus Theophastrus Bombastus Von Hohenheim y cuya influencia se dejó sentir hasta los hombres de ciencia del siglo XVII, incluido Newton. A Paracelso nunca se lo consideró puramente médico, sus especulaciones versan sobre todas las facetas de las ciencias y de las artes. Tal como en el caso de Newton, sus comentarios bíblicos y religiosos fueron abundantes y muy estimados y estudiados en su época. Paracelso originó una tan fuerte corriente de pensamiento que un siglo después llegó a enraizarse entre los profesores neoplatónicos de la Universidad de Cambridge, universidad de la cual Newton fue alumno y después profesor. Por esto no es sorprendente que Newton poseyera una gran cantidad de sus obras, aparte de todas las obras de magos, cabalistas,

profetas, alquimistas y astrólogos de la Edad Media, a las cuales se refiere Keynes en su conferencia. La obra paracelciana representó sin duda alguna un elemento significativo en el pensamiento de Newton.

Con frecuencia tiende a suponerse el Renacimiento como una época en que a medida que progresaba la ciencia y la tecnología, habría un progresivo descrédito de la astrología, la brujería, la alquimia, la creencia en las profecías bíblicas y la magia demoníaca. Sin embargo, lejos de disminuir, el número de astrólogos, demonólogos, alquimistas, magos, brujos y profetas, llegaron a ser una verdadera legión que alcanzaba desde la más humilde masa iletrada a los más renombrados científicos.

El famoso astrólogo Joachim George (1514–1574), más conocido como Reticus, a quien Nicolás Copérnico (1473–1543) le pidió editar su obra maestra, *Revolutionibus Orbium Coelestium* (La Revolución de las Órbitas Celestes), aparecida en 1543, escribió en el año 1542 un famoso opúsculo llamado *Narratio Prima de Libris Revolutionum*, que sirvió para propagar la doctrina copernicana, en el cual introdujo un anexo destinado a demostrar que la fecha de la segunda venida de Cristo estaba sujeta a la variación de la excentricidad de la órbita terrestre.

Ticho Brahe (1546–1601) y Johann Kepler (1571–1630) no solo fueron formidables astrónomos y empedernidos observadores de los cielos, sino grandes horoscopistas. Brahe vio en la conjunción de Júpiter y Saturno en el año 1593 el anuncio de grandes penalidades para el mundo; entiéndase pestes, guerras, catástrofes y todo tipo de fenómenos terrestres y celestes. De hecho, en esa misma fecha, en Europa, hubo una gran epidemia de cólera. Kepler jamás puso en duda la posibilidad de renovar la astrología e intentó desarrollar un sistema completo fundado en la doctrina pitagórica de la armonía de las esferas.

Martín Lutero (1483–1546), el padre de la reforma religiosa de todos los tiempos, escribió el prefacio de un libro de astrología de Johannes Lichtenberger (1514–1574), señalando que «Ciertamente los signos de los cielos y de la tierra no faltan. Es el trabajo de Dios y

de los ángeles que por este medio advierten y amenazan a los países y comunidades impías».

Giordano Bruno (1548–1600) fue quemado vivo en la hoguera por asegurar, en contra de las sagradas escrituras, que el Universo era infinito y formado por infinitos mundos. También dio cabida al determinismo astrológico en su grandiosa perspectiva de un universo infinito en el tiempo y en el espacio.

Para muchos estudiosos, una de las características fundamentales del pensamiento de Bruno es su carácter mágico-hermético: sigue las huellas de los magos y filósofos renacentistas. Se trata de una especie de gnosis renacentista, una especie de mensaje de salvación con el sello de la religiosidad egipcia. El neoplatonismo era la base y armazón conceptual de su filosofía.

Miguel Servet (1511–1553), médico español quemado en la hoguera por orden de Calvino, justificaba la astrología porque mediante ella era posible una explicación unificada de los fenómenos de la naturaleza.

John Dee (1527–1608), matemático, astrólogo, alquimista, cabalista y profesor de la Universidad de Oxford, quien vivió bajo el reinado de Isabel de Inglaterra, alió la práctica de la magia ceremonial con la alquimia y la astrología. Aseguraba haber obtenido, a través de un espejo mágico, sucesivos contactos con entidades angelicales, las cuales le habrían dictado una serie de revelaciones mediante una suerte de alfabeto celestial. La literatura cabalista afirma que el rey Salomón fue, sin duda alguna, después de Moisés, el que logró poseer talismanes de gran virtud y poder y gracias a ellos habría logrado tener gran dominio sobre todo lo creado. Uno de estos talismanes es el llamado Espejo Mágico de Salomón. De acuerdo a la tradición, en dicho espejo se podían ver todas las cosas ocultas que se desearan, si así era la voluntad de los espíritus superiores.

Tomad el espejo y escribid en los cuatro extremos los nombres de Jehová, Eloim, Metraton, Adonay y después de ponerse el Sol debéis decir: ¡Oh, rey eterno y universal! Tú que dominas sobre todas las cosas y eres sabedor de todos los

misterios, dignate concederme el don de la mirada que todo lo ve y haz que se digne el ángel Azrael aparecérsese en este espejo. En este y por este y con este espejo, pienso y deseo ser sabio por la voluntad suprema por la intermediación del ángel de luz Azrael. Ven, Azrael, en el nombre sacratísimo de Jalma, ven en mi nombre a este espejo y con amor, alegría y paz muéstrame las cosas que permanecen ocultas a mis ojos.

Dee nació en Londres y estudió en el Saint John College de la Universidad de Cambridge. Por su reconocido talento fue admitido como estudiante en el Trinity College, el mismo colegio de Newton. Era un impenitente viajero que gustaba de dictar conferencias sobre geometría en sus viajes por Europa. En 1554 le fue ofrecido el cargo de profesor adjunto en la Universidad de Oxford, honor que rechazó por no estar de acuerdo con sus programas de estudio. En el año 1555 escribió el libro *Monas Hieroglyphica*, una interpretación cabalística de un glifo (signo sagrado), diseñado por él mismo, con el fin de explicar la unidad de la creación. Con el tiempo, cada vez más convencido de sus progresos en el conocimiento de la naturaleza, utilizó una bola de cristal para contactarse con seres celestiales. La bola se halla actualmente en una colección de objetos del Museo Británico, junto a unas tablillas de cera que contienen todavía figuras en clave que empleaba en sus ritos mágicos. Estuvo convencido de que la obra de Dios era un acto de numeración y que todo ser humano tenía el potencial para alcanzar el poder divino y que dicho poder podía alcanzarse a través de la matemática.

El más ilustre de los astrólogos y demonólogos italianos fue el gran matemático Jerónimo Cardano (1501–1576), quien en su *Ars Magna*, el más completo tratado de álgebra del Renacimiento aparecido en el año 1545, escribió un capítulo dedicado a los demonios. La fama de Cardano como horoscopista se extendió rápidamente por Italia y el resto de los países de Europa. En 1522, el arzobispo de San Andrés, Escocia, quien padecía de una extraña enfermedad, le solicita ayuda. Cardano, mientras viaja a Escocia, prepara el horóscopo del arzobispo mediante el cual esperaba establecer la verdadera dolencia del fraile. Diagnosticada la enfermedad, la cura

fue inmediata y Cardano sumó otro singular éxito a su fama. Al despedirse del arzobispo le habría dicho:

Pude curaros de vuestro mal, señor arzobispo, pero cambiar no puedo vuestro destino, ni impedir que os ahorquen.

Cardano y el prelado rieron de la profecía y rieron también sus amigos y todos los conocidos que la escucharon como una anécdota. Sin embargo, 18 años después, el arzobispo de San Andrés fue ahorcado en plaza pública por orden de los comisarios de María, la reina regente de Escocia. Cardano preparó horóscopos para muchos personajes ilustres, incluso inició la confección del horóscopo de Jesucristo. Algunos de sus contemporáneos lo increparon por dicho intento y sus reproches aparecieron maliciosamente después de su muerte:

La locura de la astrología lo llevó a creer más de lo que debía esperarse de este arte y cayó en la horrible impiedad de querer someter hasta el mismo señor Jesucristo a las imaginarias leyes de los astros sin detenerse a pensar en que Él, nuestro Salvador, era el verdadero señor de aquellos y que sus desplazamientos por los cielos eran a causa de las leyes que él mismo había dispuesto.

Cardano predijo el lugar, la fecha y la hora exacta de su muerte, asegurando que moriría en Roma en la tarde del 21 de septiembre de 1576, cuando faltaran solamente tres días para cumplir sus 62 años. Sus adversarios matemáticos y los enemigos, que nunca faltan, que lo acusaban de tener un pacto con el diablo, pudieron comprobar personalmente su predicción. Sin embargo, intentaron negarle el crédito de su última profecía sugiriendo que Cardano se abstuvo de comer alimentos y agua a fin de que su muerte resultara tal como la había predicho.

Galileo Galilei (1564–1642), que murió el mismo año que nació Newton, preparó también numerosos horóscopos para personas importantes. Algunos de ellos con poco éxito. En el año 1609, preparó el horóscopo de su protector, el Duque de Toscana (1587–1609),

a quien le predijo largos años de vida. Desgraciadamente el duque falleció pocas semanas después.

A finales del siglo XV y bien entrado el siglo XVI se hicieron célebres algunos magos, alquimistas y profetas, entre ellos, el abad Jean Tritheme (1462–1516), más conocido por Tritheme de Wurzburg, Henry Corneille Agripa de Nettesheim (1530–1584), Juan Bautista de la Porta (1535–1615) y muchos otros, que aseguraban haber descubierto la Piedra Filosofal y convertido el mercurio en oro. Sin duda, es Paracelso (1493–1541) el más célebre de los médicos, además de alquimista, astrólogo, profeta y mago del Renacimiento. Recibió una profunda preparación en medicina y en las ciencias ocultas. En este último terreno fue discípulo de Tritheme de Wurzburg, por entonces una celebridad alemana. Fue perseguido por sus colegas médicos por haber puesto en práctica una completa renovación en la enseñanza de la medicina y de los métodos terapéuticos. En la mayoría de sus publicaciones, extensas y variadas, es posible encontrar no solo tratados de medicina y filosofía, sino, además, trabajos sobre teología, magia, alquimia y una gran recopilación de profecías, entre las cuales están las suyas, publicadas en el año 1536 bajo el título de *El Libro de los Pronósticos*.

Es en el Renacimiento cuando se estrechan más fuertemente los vínculos entre la astrología, la magia, las profecías, la alquimia, la cábala, la ciencia, los científicos y las sociedades secretas. La sociedad secreta de iluminados más famosa y a la cual se hicieron adeptos Leibniz y Descartes es la orden de los llamados Hermanos de la Rosacruz. Los Hermanos de la Rosacruz pretendían penetrar en los misterios de la naturaleza con ayuda de la luz interior y de la alquimia. Se les atribuía la posesión del secreto de la transmutación de los metales, la prolongación de la vida, el conocimiento instantáneo de lo que ocurría en otros lugares y la aplicación de las ciencias ocultas para descubrir objetos escondidos. Pretendían que ningún secreto del Universo les fuera desconocido y que el poder del hombre sobre la naturaleza no solo llegara a ser infinito, sino que alcanzara la vida eterna.

Los rosacruzianos afirman que sus orígenes se remontan a las llamadas Escuelas de Misterios, guardianas de los conocimientos secretos del antiguo Egipto, fundadas durante el reinado de Thumose III hacia el año 1500 a. C. Su sucesor, Amenhotep IV, jefe también de dichas escuelas, es considerado por la secta como su tradicional Gran Maestro. De Egipto, aseguran, la hermandad se extendió a Grecia y Roma. A partir de Cristo, se incorporaron a las sectas gnósticas y durante la tenebrosa Edad Media sus adeptos se sumergieron en la clandestinidad, ocultos bajo diversos nombres esotéricos. Sus enseñanzas se fueron transmitiendo secretamente hasta su reestructuración en el siglo de Newton.

La rosacruz es el símbolo formado por una rosa colocada en el punto de intersección de los dos brazos de la cruz. Esta representación cristiana reúne dos símbolos más antiguos que, incluso, el mismo cristianismo. Su sentido se refiere a la perfección del adepto más allá de las limitaciones habituales del tiempo y del espacio. Los rosacruces serían los seres que se esfuerzan por alcanzar el conocimiento total y el abandono del egocentrismo mediante el ritualismo y la iluminación. Los hombres que alcanzaban el estado superior de rosacruz eran aquellos que obtenían la completa liberación espiritual, que lograban la victoria sobre la muerte física y la conquista gloriosa de la inmortalidad corporal. El adepto podía abandonar su cuerpo, nacer y morir cuando le placiera, transportarse inmediatamente de un lugar a otro y aparecer en diversos lugares al mismo tiempo. Algunos investigadores de la vida y obra de Newton habrían hallado pruebas que Newton, en su avanzada edad, llegó a ser un Gran Maestro de esta orden.

LOS CABALISTAS EN LAS CORTES DE LOS REYES

En las cortes de todos los países de Europa, el título de Médico Astrólogo del Rey gozaba de una alta dignidad. Así, por ejemplo, Catalina de Médicis (1519–1589), reina de Francia, tenía a Miguel de Notre Dame, más conocido como Nostradamus (1503–1566), en una muy alta estimación. Nostradamus, de origen judío, había

alcanzado una gran reputación como médico y científico y en algún momento de su peregrinar por Europa habría alcanzado el don de la profecía. ¿Cómo es que Nostradamus llegó a dominar la cábala, transformarse en un escriba de Dios y pasar a la historia en su época, con excepción de los profetas bíblicos, como uno de los más importantes profetas cristianos? En el siglo XVI, Nostradamus aparece como un hombre excepcional dotado de extrañas y anormales facultades de clarividencia. Tan rápidamente se propagó su fama que en menos de 15 años toda Europa se preocupó de él. Reyes y reinas lo consultaban, sacándolo de su modesto refugio en la pequeña ciudad provenzal de Salón.

Como resultado de la diáspora judía, un número considerable de ellos llegó a Europa. Algunos se refugiaron en Provenza, antigua provincia francesa, convirtiéndose al cristianismo y haciéndose comerciantes, médicos, artistas, científicos y maestros. El rey Renato de Provenza (1409–1480), o rey de Nápoles, tenía en su corte a dos médicos astrólogos y cabalistas de origen judío: Pedro de Notre Dame y Juan de Saint Remy, ambos versados en ciencias, sabios y estimados consejeros. Jean tenía una hija y Pedro un hijo, quienes se casaron y fundaron una familia. De esta unión nació en 1503 un niño que llamaron Miguel de Notre Dame y, como era de uso en la época, pasó a llamarse Nostradamus. Su nacimiento fue extraordinariamente excepcional: nieto de dos sabios, doctos y poseedores de extraños y misteriosos conocimientos ignorados por la mayoría de los mortales. Su educación la inició el abuelo Juan de Saint Remy, quien le enseñó no solo latín, griego y hebreo –el idioma sagrado de los judíos–, sino además matemática, astronomía y astrología. Cuando falleció Juan, lo reemplazó en la educación del nieto Pedro de Notre Dame. Nostradamus había nacido bajo el seno de la Iglesia católica, cuestión que lo liberaría de la discriminación y persecuciones de que eran objeto los judíos. Cuando Nostradamus se inscribió en la Facultad de Medicina de la Universidad de Montpellier, tenía una sólida y compleja formación en astrología y cábala.

Durante su permanencia en la Universidad, la peste bubónica asoló Europa y Montpellier se transformó en un infierno. El

Apocalipsis había llegado: figuras monstruosas, armadas de espadas parecían formarse en las nubes. Enormes caballos tirando de carros en los cuales ardían los pecadores parecían recorrer las oscuras calles de la ciudad. Los médicos que atendían a los enfermos se empapaban la ropa, hecha especialmente de cuero, de aceites y medicamentos protectores con el fin de aislarse del mal. Tapones de algodón en las narices y un diente de ajo apretado con los dientes y exponiéndolo frente al apestoso parecía apartar algunos médicos de la enfermedad. Otros se prevenían de la peste cubriéndose la cara con una máscara de tela en la cual pegaban dos vidrios redondos para poder ver. Estas grotescas figuras alrededor de los enfermos empeoraban más que mejoraban su condición, cuando al mismo tiempo se escuchaban las campanas que marcaban el paso de los caballos que tiraban las carretas cargadas de cadáveres. Nostradamus en su calidad de estudiante acompañaba a sus maestros ayudando a fumigar a los enfermos con esencias olorosas y aloe si estos eran ricos y con ámbar y almizcle si eran pobres. La formación de Nostradamus pronto le hizo comprender la necesidad de estudiar profundamente la enfermedad; sin embargo, el peso académico de sus maestros le impidió hacerlo. La creencia de que estas pestes eran castigos divinos hacía difícil introducir métodos de cura. La peste negra duró cuatro años y Nostradamus deambuló todo este tiempo por Francia curando enfermos y, extrañamente, la mayoría de aquellos a los cuales trataba terminaban sanando.

Algunos de sus biógrafos creen que Nostradamus fue el precursor de la profilaxis antiséptica, cuestión que no tendría nada de sorprendente tratándose de alguien que fue capaz de penetrar en los secretos de la cábala y de las profecías. Muchos médicos cayeron presa del mal, a pesar de los trajes de cueros, de las esencias y de las escafandras. Sin embargo, Nostradamus, a la fecha un joven estudiante de medicina, no se contagió nunca, cuestión que infundía confianza en aquellos que solicitaban su ayuda. A los 26 años, en 1529, extinguida la plaga, regresó a la Universidad de Montpellier, siendo expulsado posteriormente por haber ejercido el oficio de apotecario (hacer y vender remedios: boticario), prohibido por los estatutos de la universidad. Sin embargo,

la expulsión no lo amedrentó y siguió utilizando sus conocimientos como apotecario. Durante dos años recorrió la Provenza y Languedoc, otra provincia francesa, recibiendo el reconocimiento de la gente por su abnegado y eficaz trabajo durante el tiempo de la epidemia. Con excepción de sus conocidas visitas a Italia, en particular sus recorridos por Milán, Génova y Venecia, el rastro de Nostradamus se perdió durante varios años. Sin embargo, en esta época completó sus conocimientos en alquimia, astrología, cábala y otras artes, tiempos en los cuales se habría desarrollado y revelado su fantástico don de profetizar; don que Newton jamás lograría alcanzar.

Cuentan sus biógrafos que la primera prueba de esta extraordinaria capacidad la habría dado Nostradamus en Italia, en una pobre y perdida aldea en la campiña de Alcona. Vio un día Nostradamus un menesteroso fraile franciscano de nombre Felix Peretti (1521–1590) acompañado de otros monjes. Se acercó al grupo y se arrodillo frente a él con toda humildad. Los monjes que acompañaban a Peretti preguntaron asombrados al que se arrodillaba la razón de tan extraño homenaje. Nostradamus contestó: «¿No debo, pues, arrodillarme frente a su santidad?» Los frailes no comprendieron dicha respuesta y no la comprenderían hasta el año 1585, cuando Felix Peretti fue designado papa bajo el nombre de Sixto V.

Durante mucho tiempo, Nostradamus se refugió en un monasterio y salió de él con el único fin de luchar nuevamente en contra de la peste negra que causaba estragos en Marsella y Lyon. A la edad de 44 años fijó su residencia en Salón, en la Provenza francesa, donde pasó los últimos 22 años de su vida. Cada día lo transitaba en lo alto de su gran casa rodeado de sus libros, escritos en los más diversos idiomas, retortas, astrolabios, espejos mágicos y otros instrumentos propios de la magia, de la adivinación, de la cábala, la astrología y la alquimia. Nostradamus era un piadoso católico de origen judío que había hecho suyos los secretos de la cábala y que, al parecer, estuvo animado por el espíritu profético de los iniciados llegando a poseer una segunda visión, la visión de los cabalistas.

Nostradamus pasó a la historia como un cabalista cristiano. Heredó los secretos y los libros sagrados de cábala de sus abuelos y,

según él mismo habría contado, los destruyó después de haberlos memorizado. Sus biógrafos del siglo XVI aseguraban que estos secretos fueron sacados de Egipto por los judíos en el momento del Éxodo. Dichos conocimientos, entre los cuales se hallaban la geometría y el álgebra habrían permitido la construcción del templo de Salomón. Los secretos de La Torá y de la cábala fueron celosamente guardados en dicho templo y cuando los romanos lo saquearon y destruyeron ya estaba vacío. En un prefacio de una parte de las centurias dirigido a César, hijo de su segunda esposa, Nostradamus escribe:

Hijo mío, tú sabes que las cosas que deben ocurrir se pueden profetizar por las luminarias nocturnas y celestes, como asimismo por el espíritu de profecía. No quiero conservar ciertos textos que han estado ocultos por muchos siglos y, por ello, después de haberlos aprendido de memoria, los he quemado. (Fragmento de una carta de Nostradamus a su hijo César, año 1555)

Y agregaba que, mientras ardían en el fuego, los pergaminos daban una llama más brillante que cualquiera otra llama ordinaria, tanto que le había parecido que una luz sobrenatural alumbraba la habitación.

La mayoría de los comentaristas de Nostradamus han aceptado que sus conocimientos y clarividencia sobrepasaron todo lo conocido y que Newton y Kepler, cien años después de su muerte, no hicieron más que descubrir las leyes y fórmulas que él ya conocía. Nostradamus siempre aseguró, como buen hombre de la cábala, que su don venía de Dios. Nostradamus es conocido universalmente por *Las Centurias*, su más importante obra profética, cuya primera edición fue publicada en el año 1555, nueve años antes de su muerte. El libro fue editado en el mes de marzo de dicho año por Macé Bonttomme, impresor de Lyon. Cuando apareció la obra, toda la corte de Francia y la mayoría de los personajes del mundo ilustrado de Europa no hablaban de otra cosa. La fama de Nostradamus había sobrepasado extensamente las fronteras de su país. Nunca la pequeña ciudad de Salón fue más visitada y citada.

Después de la publicación de *Las Centurias*, Salón fue parte del itinerario obligado de aquellos que deseaban recibir consejos y predicciones del cabalista. Al parecer, no pocas de sus predicciones

se cumplieron, en cambio otras, mal o bien interpretadas, aún se siguen discutiendo.

La noche del primero de julio de 1566, setenta y seis años antes del nacimiento de Newton, uno de sus discípulos y amigo, saludando al maestro antes de irse a la cama, le dice «Hasta mañana». Nostradamus le contesta: «Mañana, al despuntar el día, no estaré ya aquí». Al día siguiente, lo encontraron sentado en su mesa de trabajo, muerto, con la cabeza apoyada en ella. Predijo su muerte en una de sus cuartetas. En su sepulcro había hecho grabar con anterioridad la frase *Quietem Posterit ne Invidete* (La paz no debe envidiar a la posteridad).

No cabe duda que los mismos hombres que crearon la ciencia, que fueron abriendo el camino hacia nuevas formas de pensamiento, que fueron los artífices de la Revolución científica y de la innovación técnica y conceptual, convivieron hasta sus muertes con múltiples formas de ver el Universo. Este fue el caso de Newton y de los gigantes sobre los cuales, como él mismo dijo, se había parado sobre sus hombros. Al mismo tiempo que el racionalismo se apoderaba de las mentes de una gran parte de la sociedad, se producía un inusitado resurgimiento de la alquimia, de la magia, del estudio de las profecías bíblicas, en particular de las profecías apocalípticas, de la astrología y de la cábala.

Para los judíos y los judíos conversos al cristianismo, la cábala no es más que «la otra ciencia», «la ciencia de Dios», «la profundidad de las profundidades». Es decir, el conocimiento revelado camina de la mano con el conocimiento científico en la búsqueda de la comprensión del hombre, del Universo y del plan divino.

Keynes había dado a conocer al mundo que Newton formaba parte de una cadena de hombres que creían en la existencia de una materia pura que, si era descubierta y llevada por el arte alquímico a la perfección, convertiría las materias impuras en perfectas. Sin embargo, no dijo que, al mismo tiempo, su descubridor alcanzaría la armonía espiritual y la iluminación. Esta materia pura, llamada con frecuencia Tierra Roja, era la Piedra Filosofal, una sustancia tan poderosa que de ponerse en contacto con los metales ruines como el estaño, el cobre, el plomo o el hierro, se transformarían en oro y plata. Es más, afirmó que Newton trabajó arduamente para hallar el

elixir de la vida eterna, otro nombre dado a la Piedra Filosofal, que le daría la inmortalidad terrena, siempre que se hubiera comportado de una forma agradable a los ojos de Dios.

En realidad, Newton no buscaba transmutar los metales en oro por el oro mismo, como creyó equivocadamente Keynes y algunos de sus biógrafos, sino como un símbolo de la más profunda transformación del hombre pecador en una criatura digna de la gracia divina.

Paracelso creía que la Piedra Filosofal podía ser creada empleando siete procesos básicos y que cada uno de ellos estaba relacionado con un signo del zodiaco, lo cual requería que el alquimista tuviera un profundo conocimiento de la astrología, y Newton lo tenía. El que Cristo hubiese convertido públicamente el agua en vino y multiplicado los panes daba ánimo a los adeptos como Newton a seguir trabajando hasta la eternidad, si fuese necesario, para transformarse a sí mismo a los ojos de Dios.

LOS TIEMPOS DEL FIN

Una acuciante pregunta que se han hecho desde siempre los judíos, y posteriormente los cristianos, se refiere al tiempo en que tendría lugar la venida del Mesías. Los judíos esperan la primera venida del Mesías y los cristianos, la segunda. En ambos casos, después de su llegada, habrá un reino terrenal de paz y de justicia para los justos y de tribulación para los pecadores. En cada siglo la pregunta ha sido: ¿Estamos en los tiempos del fin? La respuesta la siguen dando las profecías. Para los cristianos, dicha respuesta está en las profecías de Daniel y el Apocalipsis de San Juan.

Los puritanos ingleses del siglo XVII, entre los cuales se hallaba Newton, sostenían que el Milenio pronosticado en el Nuevo Testamento había empezado con la reforma protestante y que ellos estaban viviendo en la Era del Reino, la última era de los hombres sobre la tierra, tiempo en el cual, una vez ganada la guerra entre Cristo y el Anticristo, vuelto Jesús a la tierra en su segunda venida, los hombres disfrutarían toda la eternidad del dominio de la naturaleza, de la tierra, del mar y de los cielos.

De tal manera que, para los protestantes ingleses, la ciencia, la búsqueda de una nueva filosofía experimental, la cábala, la práctica de la alquimia, la astrología, las profecías y la magia eran absolutamente compatibles con la reforma religiosa.

La lucha entre Cristo y el Anticristo había comenzado. El Anticristo es designado en La Biblia como el cuerno pequeño, el rey soberbio, la bestia, y se caracteriza por su desafío a Dios y su persecución a la nación de Israel y a todo aquel que rehúse llevar la marca de la bestia. Esta bestia tenía un nombre: la Iglesia católica.

La invención de la imprenta, los avances de la astronomía, el desarrollo del capitalismo y los grandes descubrimientos científicos parecían anunciar un renacimiento del saber que estaba de acuerdo por completo con su paraíso utópico y que, además, dichos descubrimientos aportarían el medio que permitiría convertir estas utopías en realidades. Esta perspectiva puritana gozaría de una breve condición dominante en la Inglaterra del siglo XVII.

EL DILEMA DE LA VANGUARDIA CIENTÍFICA

Cuando San Agustín adoptó el neoplatonismo para explicar la doctrina cristiana, en el libro «La Ciudad de Dios», nunca pensó que su obra maestra llegaría a ser un best seller hasta la Edad Media. A través de ella, la influencia de los neoplatónicos fue absoluta hasta el siglo XII, siglo a partir del cual muchos filósofos cristianos llegaron a la conclusión que Aristóteles era capaz de resolver mejor sus problemas teológicos. Sin embargo, el hecho de que el neoplatonismo, a diferencia del aristotelismo, descubriera la realidad, no en las cosas efímeras de la vida cotidiana, sino en un mundo espiritual exento de cambios, en el mundo eterno del espíritu puro, y que las matemáticas ejemplificaban lo eterno y lo real en medio de las apariencias imperfectas y cambiantes del mundo terrestre, y que la materia no era más que un eslabón inferior en la jerarquía del Universo, una emanación del alma del mundo, que las cimas del saber podían ser alcanzadas no por medio de la razón y de la experiencia, sino por un éxtasis místico, hizo posible que este se transformara

en una fuerza vital en los alquimistas, magos, astrólogos, profetas y muchos científicos cristianos ingleses, tanto a principios del siglo XVI como en todo el siglo XVII e inicios del siglo XVIII.

Sin embargo, el avance de la ciencia hacía que, paralelamente a la concepción idealista neoplatónica, tomara fuerza el materialismo mecanicista, que trataba de explicar todos los fenómenos de la naturaleza por medio de las leyes de la mecánica y de reducir todos los procesos naturales cualitativamente diferentes a procesos mecánicos. Sostenía, además, que el saber debía basarse en las verdaderas causas de los fenómenos naturales, en las leyes de la materia y del movimiento.

El despertar de la filosofía mecanicista, tanto en su forma cartesiana como hobbesiana, crearon una gran confianza en la capacidad de la ciencia para explicar tanto los fenómenos físicos como mentales. El ascenso del cartesianismo y otras convincentes variantes de la filosofía mecanicista produjo inevitables reacciones entre los idealistas neoplatónicos, causados en parte por el temor a los peligros materialistas de la ciencia. Replegarse a las categorías del hermetismo y del neoplatonismo prometía a los puritanos una protección en contra del divorcio entre el hombre y Dios.

La formación cultural de Newton tuvo lugar en el contexto del ascenso de los neoplatónicos de Cambridge. La situación de Cambridge representaba un notable eco tardío del platonismo florentino del Renacimiento, que se caracterizó por su intensa fidelidad al espíritu de la filosofía y teología antiguas. En la Inglaterra del año 1600, el neoplatonismo desalentó cualquier intento de describir la ciencia de la época en términos del dominio indiscutido de la filosofía mecanicista, y los neoplatónicos de Cambridge transmitieron esta visión a la generación de Newton. Estos no solo adoptaron una concepción animista de los cuerpos, sino que imaginaron los planetas y estrellas ligados a inteligencias divinas. Creían firmemente en Satanás, que los demonios atormentaban activamente la humanidad y que esos demonios podían aparecerse al hombre en formas de monstruos íncubos o súcubos. Los neoplatónicos afirmaban que los demonios malignos y benéficos libraban una dura lucha por la mente del hombre y los malignos, que habían sido alguna vez

ángeles, disfrutaban del don de la sabiduría angelical. Dios les hizo retener esta habilidad intrínseca que les permitía tener un mayor conocimiento de los poderes de la naturaleza que utilizaban para engañar a los hombres e inducirlos a hacer el mal.

Santo Tomás de Aquino (1224–1274), doctor de la Iglesia, influenciado por el neoplatonismo, en su inconclusa *Suma Teológica* sugiere la necesidad de tener un profundo conocimiento del mundo demoníaco para diagnosticar los casos en los que se producían pactos con el diablo. La intención era la de ofrecer a los fieles los medios más eficaces para su protección y defensa. La imprenta permitió dar a conocer antiguas obras sobre demonología que volvieron a replantear las antiguas cuestiones relativas a Satanás y sus seguidores con el fin de identificar la herejía y la brujería.

Los intelectuales y teólogos neoplatónicos consideraban a Satanás como un personaje cotidiano cuya astucia le permitía dominar no solo las almas, sino los cuerpos de los seres humanos y de los animales. La intención que persigue el diablo, afirmaban, cuando entabla alguna relación con el ser humano, es la de apoderarse de su cuerpo y de su alma. Los neoplatónicos ingleses creían en Satanás como una entidad real, responsable de todos los infortunios, los males, las dolencias y las enfermedades.



Este temor estaba asociado a la creencia común de la inminente llegada de los tiempos del fin. Todo esto contribuyó a que los naturalistas neoplatónicos ingleses respondieran con ambigüedad a la filosofía mecanicista, a pesar de su temprano interés en las ideas de Descartes, y advirtieron rápidamente los peligros materialistas de esta doctrina, que parecía, además, estar ejemplificada de manera perniciosa en los escritos del odiado materialista Thomas Hobbes. Era, entonces, peligroso para la comunidad científica inglesa seguir rigurosamente el mecanicismo y era más prudente adoptar dicha filosofía en forma atenuada, aun al costo de la inconsecuencia y el desorden filosófico. Sir Thomas Browne, un conspicuo puritano, se quejaba alarmado de:

Cuántas mentes eruditas habían olvidado su metafísica y habían destruido el orden y la escala de las criaturas de Dios, al grado de poner en duda la existencia de los espíritus. Por mi parte, siempre he creído, y lo sé ahora, que existen las brujas. Quienes dudan de esto no solo las niegan a ellas, sino también a los espíritus y son, indirectamente, en consecuencia, una clase, no ya de infieles, sino de ateos.

Newton, en la práctica, con sus notables descubrimientos científicos demostraba ser un probado y convencido mecanicista, pero, al mismo tiempo, nunca pudo ser persuadido de que los espíritus se hallaban ausentes de las operaciones de la naturaleza. El Universo, decía, tiene que ser comprendido tal como Dios lo hizo y no como Descartes lo veía. Newton concebía los átomos como partículas incesantemente activadas por Dios y sostenía que los metales vegetan siguiendo las mismas leyes que las plantas y los animales, es decir, que germinan, crecen, se desarrollan y mueren.

Los trabajos de Newton permitieron desarrollar toda una concepción mecanicista del mundo que influenció no solo a los enciclopedistas franceses, a los materialistas anteriores a Carlos Marx y al mismo Marx, sino que permitió, años después, a Pierre Simón de Laplace (1749–1827) negar a Dios en su obra *La Mecánica Céleste*.

El Universo descrito por Laplace, mediante las ecuaciones diferenciales, fue considerado tan preciso y perfecto que

cuando Napoleón le preguntó el por qué en los cinco volúmenes de dicha obra no mencionaba al Creador, Laplace le contestó sonriendo: «Señor, nunca necesité esa hipótesis».

Newton, en una carta dirigida a su amigo Richard Bentley, cinco años después de la aparición de *Los Principia*, le asegura, en relación con la fuerza de gravedad, cuya ley él mismo había descubierto, que:

Es inconcebible que la materia bruta e inanimada sin la mediación de alguna otra cosa que no sea material haya de operar y haya de afectar a otra materia sin contacto mutuo. La gravedad debe ser causada por agentes que actúan constantemente sobre ella, según determinadas leyes.

Resulta entonces que la vanguardia científica de Inglaterra consideraba a quienes rechazaban la intervención directa de los espíritus en las cosas del mundo como aceptando el ateísmo y no veían las ventajas en promover el escepticismo en tales creencias.

Nadie puede decir con exactitud cuándo las artes esotéricas se convirtieron en ciencia, cuándo la astrología se convirtió en astronomía, cuándo la alquimia se convirtió en química, cuándo los brujos y los demonios dejaron de atormentar a los hombres que crearon la ciencia. En suma, nadie puede decir con exactitud cuándo los hombres que forjaron el mundo de hoy dejaron de vivir en universos paralelos. Pellet, Horsley, Webster y muchos biógrafos e historiadores de la matemática se negaron a entender que los miles de manuscritos que censuraron a Newton eran producto de su cultura, que fueron escritos en medio del eterno conflicto entre ciencia y religión y de la lucha entre el materialismo y el idealismo: pugna que en la Inglaterra de su época se expresó a través del cartesianismo y el neoplatonismo. Newton fue, no solo el último mago babilónico, como expresa Keynes, ni el primer científico de la era moderna, sino también uno de los últimos hombres que utilizó todos los medios, cualesquiera que hayan sido, para desentrañar, según decía él, la naturaleza de la relación de la humanidad con Dios.

CAPÍTULO IV

EL JUDÍO MONOTEÍSTA DE LA ESCUELA DE MAIMÓNIDES

¿Qué quiso decir Keynes cuando sugirió que Newton era más bien un judío monoteísta de la Escuela de Maimónides?

Es posible que Newton se sometiera a las influencias socias, pero no lo creo. Él era más bien un judío monoteísta de la Escuela de Maimónides.

Los manuscritos de Newton muestran que era unitario: postura teológica que afirma que Dios es Uno y Único. Los unitarios sostienen que la verdad revelada no puede contradecir a la ciencia probada. La fe y la razón no son contradictorias, más bien se complementan. Los pilares sobre los cuales descansa la fe unitaria son la racionalidad, la libertad de pensamiento y la tolerancia, cuestión que sostenía también la Escuela del judío Maimónides. De tal modo que es muy probable que Newton haya sido, tal como sugiere Keynes, «Un judío monoteísta de la Escuela de Maimónides». Este judío cabalista es reconocido por intentar armonizar la fe y la razón, conciliando los dogmas del judaísmo rabínico con el racionalismo. Para Keynes, los manuscritos parecían dejar claro que el pensamiento cabalístico de Newton era una prolongación de la cabalística maimonídica.

Maimónides (1135–1204) fue un filósofo, matemático y físico judío, nacido en Córdoba, España. Conocido, también, como rabí Mosheh ben Maimon, cuya posición filosófica fue muy discutida por el judaísmo, entre otras razones, por su fuerte oposición al misticismo de los cabalistas. Se le considera la mayor figura post bíblica de todos los tiempos. De él se decía: «De Moisés a Maimónides no hubo otro Moisés».

Para los judíos, ¿acaso en el Éxodo, no es evidente el poder que Dios entregó a Moisés? Los cabalistas afirman que, además de las tablas de la ley, Dios dotó a Moisés de conocimientos y poderes que transmitía solo a aquel digno de ello. A Maimónides, lo mismo que a Moisés, se le atribuían estos poderes, cuestión que lo colocaba más al nivel de un santo que de un pensador y filósofo.

De Maimónides surge el movimiento intelectual judaico de los siglos XIII y XIV que se extendió por España y el sur de Francia. Varias de sus obras le dieron fama, entre ellas, *El Libro de la Elucidación* y *La Guía de los Perplejos*. Esta última ejerció una fuerte influencia tanto en círculos intelectuales judíos como en cristianos, y sobre todo en los escolásticos. En ella establece una conciliación entre la fe y la razón, dirigida a quienes vacilan entre las enseñanzas de la religión judía y la razón aristotélica, demostrando que no hay contradicción en los puntos en que fe y razón parecen oponerse.

Es posible que esta fuera una de las obras que más influyera en Newton y sus colegas de Cambridge. En *La Guía de los Perplejos* se desarrolla la idea del estado profético, generado por una iluminación superior a la que cada ser humano puede aspirar, que produce el máximo de conocimiento y dicha, entendiendo la profecía como una emanación de Dios que se extiende por medio del intelecto a la facultad racional y después sobre la facultad imaginativa.

Newton tenía el convencimiento que la resurrección de los cuerpos se debe a la fe, pero la razón no puede demostrarla, aunque tampoco negarla, y la admite como un milagro compatible con la creación. El entendimiento constituye el verdadero valor de nuestro ser, es la parte inmortal del hombre y por eso debe encaminar todos sus actos a obtener la perfección suprema mediante el conocimiento de Dios. Conocer y amar a Dios es el fin último de la vida.

¿CÓMO DEJAR EN EVIDENCIA LOS SECRETOS DEL UNIVERSO?

En 1687, a los 45 años de edad, Newton había publicado su obra maestra: *Los Principios Matemáticos de la Filosofía Natural*. Era una época en que, más que nunca, las Sagradas Escrituras parecían mostrar

un camino muy claro para alcanzar el cielo. Sin embargo, las pestes, las guerras fratricidas, las persecuciones políticas y religiosas y el caos social de Inglaterra y del mundo conocido parecían dejar en evidencia que el camino de la salvación estaba vedado no solo para su generación sino, probablemente, lo estaría para las generaciones futuras.

Igual que sus colegas de Cambridge y la mayoría de los científicos de su tiempo, Newton llegó a la conclusión de que La Biblia no era un simple libro de historias del pueblo judío; muy por el contrario, estaba construido de una forma mucho más elaborada que otras obras antiguas, que detrás de la lectura literal había otra, que se hallaba oculta, que debía existir un código que al descubrirse revelaría no solo el pasado, el presente y el futuro de la especie humana, mucho más allá del comienzo del género humano y del origen del Universo, sino que revelaría, además, los secretos de la materia, de la energía y de la luz. Newton reconocía en los escritos sagrados la más sublime de las filosofías.

¿Quién y cómo sostenía el equilibrio en el Universo? ¿Qué era en realidad la gravedad? ¿Existía el vacío? El infinito era la piedra angular de sus descubrimientos matemáticos, pero ¿estaban estas ideas en contradicción con su religión y con su fe? ¿Cuál era el plan de Dios para la especie humana, en particular para los ingleses de su tiempo? ¿Cuál era el plan de Dios para él? ¿Es qué Dios le había dado la misión de revelar los secretos de la naturaleza y prender una pequeña luz en la oscuridad, de la misma manera que se la había dado a Moisés para sacar a los hebreos de Egipto? ¿Era la cábala la llave que permitiría dejar en evidencia estos y otros secretos?

Una poderosa ola de materias ocultas atravesaba la sociedad de su tiempo y los científicos no estaban ajenos a ella, muy por el contrario, eran sus más activos agentes. Él, personalmente, poseía una nutrida biblioteca sobre alquimia, profecías bíblicas, astrología, cábala y artes herméticas de siglos pasados y del presente, obras cuya lectura y estudio compartía con sus colegas de Cambridge. Llegó a la conclusión de que había que entender La Biblia de manera inteligente, no tan solo desde el punto de vista de la fe, sino, además, con el consentimiento de la razón.

Cuando Keynes llamó a Newton no se refería al concepto vulgar de la magia propia de la tradición popular ni de los cultos

mágicos de los ignorantes. Keynes llamó mago a Newton porque lo imaginó tratando de descubrir los secretos del Universo a través de ciertas claves que Dios había dejado para ser descubiertas por la humanidad. Estaba convencido que dichas claves podían ser halladas en los cielos, en La Biblia, en el Templo de Salomón, en la Pirámide de Keops y en documentos y tradiciones transmitidas por una cadena continua de adeptos que se remontaba hasta el principio de los tiempos, desde antes de la creación.

Keynes tenía razón cuando afirmó que Newton contemplaba el Universo intentando descubrir el mensaje cifrado establecido por Dios, cuyo significado resultaba, hasta ahora, absolutamente ininteligible y que podía ser revelado mediante la cábala. Newton vivió gran parte de su vida intentando responder las interrogantes que la ciencia jamás podría explicar. El misterio tenía un nombre, Dios, sobre el cual se sustentaba toda la realidad. Otro formidable instrumento que tenían los magos naturales para descifrar el criptograma establecido por Dios, al cual se refiere Keynes, era el de las artes herméticas.

En el siglo de Newton, al mismo tiempo que se creía en la existencia de los brujos, la magia demoníaca y la acción cotidiana de los demonios en todos los ámbitos del quehacer humano, los científicos cabalistas, alquimistas y astrólogos practicaban la llamada magia natural, sostenida en la idea básica de que el mundo era una unidad orgánica en que todo está conectado con todo y cada cosa sujeta a un espíritu universal y otras entidades espirituales.

Esta cosmovisión sugería la posibilidad de controlar los procesos naturales con manipulaciones no solo mecánicas, sino lingüísticas y simbólicas accesibles a entes espirituales que gobernaban la materia. En este contexto, las artes herméticas eran una poderosa herramienta para lograr dicho control.

LOS MAGOS NATURALES Y CABALISTAS NEOPLATÓNICOS

El mago natural no solo era médico, astrónomo, matemático, astrólogo o alquimista; era también contemplador de la ciencia celestial y divina, era observador estudioso y expositor de las cosas

del cielo. No era un brujo conjurador, sino un sabio sacerdote. El Abad Jean Tritheme (1516–1642), por ejemplo, insistía en que su práctica de la magia natural no tenía nada que ver con la magia como la entendía el vulgo. Para practicar la magia natural debían tenerse conocimientos de matemática; si no era así, ¿cómo entender las armonías subyacentes en la naturaleza? Es muy probable que esta sea una de las razones por la cual la mayoría de los magos cabalistas, incluido el judío Maimónides, eran matemáticos o tenían mucho conocimiento de ella. Henry Corneille Agripa de Nettesheim (1530–1584) decía que la parte práctica de la magia estaba basada en la comprensión exacta y absoluta de todas las cosas naturales:

La magia comprende la contemplación profunda de las cosas más secretas, su naturaleza, poder, cualidad, sustancia y virtud. Nos instruye en lo que concierne a sus diferencias y similitudes y de donde provienen sus maravillosos efectos.

Pico de la Mirándola (1463–1494), célebre cabalista neoplatónico, sostenía que la magia es la suma de la sabiduría. Pico, para leer la cábala en sus fuentes originales, aprendió hebreo, árabe, caldeo y griego. En el año 1486 publicó sus *Conclusiones philosophicae, cabalisticæ et theologicae*, que contenían 900 tesis que puso a disposición de la Iglesia para su discusión.

Giovanni Pico della Mirandola publicó el año 1486, en Roma, sus *Conclusiones philosophicae, cabalisticæ et theologicae*, conocidas como las 900 tesis. Se trata de novecientas proposiciones recogidas de las más diferentes fuentes culturales, tanto de filósofos y teólogos hebreos, latinos, árabes, aristotélicos, platónicos y pensadores esotéricos como Hermes Trimegisto. La obra iba precedida de una introducción, que tituló *Discurso sobre la dignidad del hombre*, donde Pico formula tres de los ideales del Renacimiento: el derecho inalienable a la discrepancia, el respeto por las diversidades culturales y religiosas y, finalmente, el derecho al crecimiento y enriquecimiento de la vida a partir de la diferencia. En esta obra intenta demostrar que el cristianismo era el punto de convergencia de las tradiciones culturales, religiosas, filosóficas y teológicas más diversas. Su intención era que estas novecientas conclusiones se discutieran en Roma después de la Epifanía

de 1487 por los doctos de todo el mundo para entablar una paz filosófica entre los cultivadores de todas las doctrinas.

A causa de que 13 de sus 900 tesis fueron consideradas heréticas y vinculadas a la magia cabalística fue excomulgado, detenido y encarcelado. Liberado posteriormente por Carlos VIII (1470–1498), rey de Francia, se instaló en Florencia, Italia, donde fue admitido nuevamente en el seno de la Iglesia. En la génesis de *Las Conclusiones* habría sido influenciado por un tal Elías del Medigo, un erudito judío cabalista que enseñaba en la Universidad de Padua (sobre el cual no hay más referencias), quien le dio a conocer las obras más importantes de la cábala.

LOS CABALISTAS CRISTIANOS

A partir de Pico de la Mirándola, quien tradujo al griego y al latín la antigua sabiduría hebrea, los cristianos llegaron al convencimiento de que era posible explicar mediante las mismas artes de los cabalistas judíos no solo la existencia de Cristo, sino, además, todos los misterios de su doctrina. Por eso no es extraño que no pocos papas se rodearan en sus cortes con sabios rabinos cabalistas, iniciándose, de esta forma, una tradición cabalística cristiana. Este fue el caso, por ejemplo, de Nostradamus. Al decir de Pico de la Mirándola, ninguna ciencia nos proporciona más pruebas de la divinidad de Cristo que la magia y la cábala.

La tradición cabalística cristiana de los siglos XIII, XIV y XV se propagó en los siglos XVI y XVII a Italia, Francia, Alemania e Inglaterra. En Alemania se destacaron los escritos de Christian Knor Von Rosenroth (1631–1689), contemporáneo de Newton, quien inició sus estudios de cábala en las obras del rabí Isaac Luria Ashkenazi, llamado el Santo Arí (1534–1572), con un cierto rabí Meir Stein. Los especialistas afirman que Knor fue uno de los más grandes conocedores de las obras de Luria en su época. Publicó en el año 1684, cuando Newton tenía 42 años, la obra *Cabbalah Denudata*, que fue la mejor aproximación a la cábala de la época en el mundo cristiano.

El pensamiento filosófico de Gottfried Leibniz (1646–1716), creador del Cálculo Diferencial e Integral junto con Newton, fue

profundidad de las profundidades. Con el tiempo, Isaac Barrow y Henry Moore abandonaron la Universidad para dedicarse a la especulación cabalística, a promover la revolución cósmica, partiendo de la revolución interna del sí mismo. Newton, con el convencimiento que la cábala era uno de los caminos para llegar a la verdad, se transformó en uno de sus estudiantes.

¿QUÉ ES LA CÁBALA?

Esta palabra se escribe y deletrea de diversas maneras: cábala, cabalá, kabalah, kabbala, qabalah, kabalá. En hebreo se escribe KBLH, que es una derivación de la raíz QBL, que significa recibir. En hebreo no existen las vocales, de tal modo que KBLH se puede leer y escribir, en español, de cualquiera de las formas escritas al principio. El significado de este concepto proviene de la primitiva costumbre judía de transmitir y recibir las tradiciones y conocimientos esotéricos oralmente. La cábala y La Torá son palabras asociadas entre sí desde el principio de la Creación, desde los tiempos predinásticos, donde no existía la escritura, cuando los hebreos transmitían oralmente sus conocimientos de padres a hijos y de hijos a hijos. Así hubiese sido hasta la eternidad si la relación de los hombres con Dios no se hubiese quebrado a causa del pecado de estos.

¿En qué momento de su historia los judíos dejaron de transmitir su cultura de boca en boca y empezaron a hacerlo en forma escrita? Para los hebreos de los primeros tiempos, la invención de la escritura no fue una conquista de la especie humana, no fue una expresión de la necesaria evolución de la humanidad. Por el contrario, el surgimiento de la escritura no fue más que el producto de la mecanización del espíritu, el producto de la indigencia espiritual, el debilitamiento de la memoria, el aflojamiento de su atención y, lo que es más grave, la relajación de su relación con Dios.

Yahvé, desde el mismo momento de la creación, se comunicaba y transmitía sus deseos a los hombres directamente o mediante sus ángeles. A causa del pecado de estos y de la desconfianza hacia él, la comunicación directa dejó paso a la escrita. La Torá no es más

que una adaptación del pensamiento de Dios a las limitadas dimensiones del ser humano. La Torá es un libro cerrado que Dios habría entregado a los hombres y correspondía a ellos abrirlo y descifrarlo. La tradición cuenta que estaba el maestro rabí Israel Baal Tov (1698–1760) farfullando el siguiente versículo:

La Torá de Dios está entera (Salmos, XIX) y lo repetía, y lo meditaba. De pronto alzó los ojos y los tenía iluminados, como si hubiera descubierto una gran verdad. Y así habló: ¿Por qué está escrito que La Torá de Dios está entera? Porque nadie la ha tocado aún. Nadie aún la ha penetrado. Nos espera, amigos, nos espera.

La cábala no es solamente la respuesta del judaísmo al misterio de la esencia divina y la llave para interpretar correctamente La Torá, sino, además, un bagaje de conocimientos secretos conocidos solamente por los iniciados, por los hombres de la cábala. Una de las características de esta ciencia, de esta otra ciencia, es que existe una profunda relación entre la idea y el símbolo. De tal modo que actuar sobre los símbolos es actuar sobre las ideas y sobre los seres espirituales. Se divide generalmente en cuatro grandes disciplinas: la cábala literal, la cábala práctica, la cábala no escrita y la cábala dogmática. La cábala literal incluye el estudio de las letras del alfabeto hebreo y caldeo y de las combinaciones y variaciones que se realizan con la gemetría, la notaría y la themuria.

La gemetría está basada en la interpretación de los valores numéricos relativos de las palabras, donde cada letra tiene su valor numérico propio y cada letra es también un número definido. En consecuencia, cada palabra es un número y cada número es una palabra. Sobre esta correspondencia de números y palabras se basa la ciencia de la gemetría. El número de la bestia citado en el Apocalipsis de San Juan ilustra dicha idea.

Veamos un ejemplo: la letra hebrea Sh tiene un valor numérico de 300 que es el equivalente al valor numérico de las letras de las palabras RVCh ALHIM, que significan «El Espíritu de Elohim». R=200, V=6, Ch=8, A=1, L=30, H=5, I=10, M=40. En total 300. Por lo tanto, la letra Sh es equivalente a El Espíritu de Elohim –Elohim es uno de los nombres de Dios–.

Similarmente, las palabras AChAD, que significa uno, y AHBH, que significa amor, suman 13. Por lo tanto, amor y uno tienen el mismo significado. De la misma manera, el nombre del ángel MT-TRVN (Metraton) y el nombre de la deidad ShDI suman 314, es decir, una se toma como símbolo de la otra. Metraton habría sido el ángel conductor de los hijos de Israel por el desierto durante la salida de Israel de Egipto.

La frase IBA ShILH, que significa «vendrá El Salvador», es igual a 358, mismo número que suman las letras de la palabra MShIch, que significa «Mesías».

De un pasaje de La Biblia (Gen.18, 2) VHBH ShLShH significa «He aquí mirad tres hombres», frase de igual valor numérico que ALV MIKAL GBRIAL VRPAL, que significa «Estos son Miguel Gabriel y Rafael».

La notaría es la derivación de la palabra notario y consiste en el arte de tomar todas las letras de una palabra y formar otras, cuyas primeras letras son las de la palabra inicial. De esta forma, a partir de una palabra se puede formar una frase. Por ejemplo, consideremos la palabra BRASHItH, primera palabra del Génesis. Si tomamos las letras de esta palabra como iniciales de otras palabras, se puede formar la siguiente frase:

BN RVch AB ShLVShThM IChD ThMIM

Esto significa «El Hijo, el Espíritu, el Padre, su Trinidad, perfecta Unidad». Con las mismas palabras se puede formar la siguiente otra frase:

BN RVCh AB ShLVShThM IChD ThOBVDV

Esto significa «El Hijo, el Espíritu y el Padre, vosotros igualareis la adoración de su trinidad».

Se puede formar, también, esta otra:

BKVRI RAShVNI AShR ShMV IShVO ThOBVDV

Esto significa «Vosotros adoraréis mi primer nacimiento, mi unigénito, cuyo nombre es Jesús». Y esta otra:

BBVA RBN ASbR ShMV ISbVO ThAS

Esto significa «Cuando el Maestro venga, su nombre será Jesús y debéis adorarle».

La tradición cabalista cristiana cuenta que el cabalista judío Salomón Meir Ben Moisés (1606–1675) se convirtió al cristianismo en el año 1665, bajo el nombre de Prosper Rugers, aceptando a Jesús como El Salvador, después de descubrir mediante la gematría la naturaleza divina de Jesús.

La themura significa permutación y, de acuerdo con ciertas reglas, una letra puede ser substituida por otra letra que la precede o la antecede en el alfabeto. De esta manera se puede formar otra palabra, a partir de una palabra inicial, totalmente distinta en ortografía y por lo tanto en significado. Existen varias formas de realizar estas permutaciones, algunas de ellas son mediante la tabla de combinaciones de TzIRVP, con la cual se construye la tabla racional TzIRVP y otras conocidas como la Correcta, la Adversa y la irregular; combinaciones que se complican hasta el infinito y que un estudiante de cábala debe analizar.

Al margen de todas estas reglas existen ciertos significados escondidos en el cuerpo de las letras del alfabeto hebreo. Por ejemplo, una misma letra colocada al final de una palabra es distinta si está colocada al principio. Lo mismo sucede cuando, en un manuscrito, una misma letra tiene distinto tamaño. El sentido de una frase varía cuando una letra está puesta al revés. A veces el significado de las palabras cambia de acuerdo a la acentuación y la puntuación. Así, por ejemplo, en la palabra BRASHITh, las tres primeras letras son las letras iniciales de la Trinidad: BN (El Hijo), RVCH (El Espíritu), AB (El Padre). Aún más, la primera letra B es la letra inicial del vocablo BRKH, que significa bendición. Por otra parte, el valor numérico de la palabra BRASHITh es igual al número de años que median entre la Creación y la llegada de Cristo al mundo. B=2000, R=200, A=1000,

Sh=300, I=10 y Th=400, cuya suma es igual a 3.910. Las letras A y B (en hebreo) deben su valor numérico a que fueron escritas más largas que el resto de las letras de la palabra.

Giovanni Pico de la Mirándola, a partir de BRASHITH, la primera palabra de La Biblia, construyó la siguiente frase: «A través del Hijo se llega al Padre, creador de todo. Él es el principio y el fin. El fuego vital fundador del hombre supremo, por su justa promesa», que es un pequeño epitome (abreviación) de las enseñanzas del libro *El Misterio Oculto*.

Se suele distinguir entre cábala especulativa y cábala práctica. Para los cabalistas es imposible una sin la otra. La cábala práctica no conduce a la ascensión mística del alma, es una práctica ocultista que tiene que ver con la magia, la hechicería, demonología, invocaciones, pactos, exorcismos, sortilegios y sus derivados. Todas estas operaciones mágicas partirían de un elemento básico: la búsqueda del sagrado, secreto y todopoderoso nombre de Dios. Una vieja quimera de los cabalistas es conocer el nombre oculto de Dios para realizar con él todo tipo de cosas extraordinarias. Entre ellas, la mayor, sería hacer un hombre de arcilla y adherirle en su lengua el nombre de Dios para que este cobrara vida.

Cuenta la historia que, a comienzos del siglo XVI, el gran cabalista rabí Leib caminaba por las calles de Praga, meditando en torno al oculto nombre de Dios, el cual, como en un relámpago, creyó de repente conocer. En posesión de este secreto, un día se animó a realizar su sueño. Armó un Golem, esto es, un cuerpo de arcilla, y le dio vida adhiriéndole en la lengua el nombre del Eterno. La materia inerte se movió, respiró, nació. Se llamó Golem para la posteridad, pero rabí Leib lo llamó Iosele. Este hijo sirvió a los intereses de rabí Leib cumpliendo todas sus órdenes. Pero cuentan que un día Iosele despertó de su sueño vegetativo y se rebeló contra el rabí. Entonces, rabí, viendo en él un tremendo peligro, le quitó el nombre de Dios convirtiéndolo nuevamente en barro inerte. Así nació y así murió El Golem, fruto de largos años de meditación cabalística.

Jorge Luis Borges (1899–1986), en un poema dedicado a este tema, cuyo título es *El Golem*, revivió la historia:

CAPÍTULO IV

Si (como afirma el griego en el *Crátilo*)
el nombre es arquetipo de la cosa,
en las letras de «rosa» está la rosa
y todo el Nilo en la palabra «Nilo».

Y, hecho de consonantes y vocales,
habrá un terrible Nombre, que la esencia
cifre de Dios y que la Omnipotencia
guarde en letras y sílabas cabales.

Adán y las estrellas lo supieron
en el Jardín. La herrumbre del pecado
(dicen los cabalistas) lo ha borrado
y las generaciones lo perdieron.

Los artificios y el candor del hombre
no tienen fin. Sabemos que hubo un día
en que el pueblo de Dios buscaba el Nombre
en las vigilias de la judería.

No a la manera de otras que una vaga
sombra insinúan en la vaga historia,
aún está verde y viva la memoria
de Judá León, que era rabino en Praga.

Sediento de saber lo que Dios sabe,
Judá León se dio a permutaciones
de letras y a complejas variaciones
y al fin pronunció el Nombre que es la Clave,

la Puerta, el Eco, el Huésped y el Palacio,
sobre un muñeco que con torpes manos
labró, para enseñarle los arcanos
de las Letras, del Tiempo y del Espacio.

El simulacro alzó los soñolientos
párpados y vio formas y colores
que no entendió, perdidos en rumores
y ensayó temerosos movimientos.

Gradualmente se vio (como nosotros)
aprisionado en esta red sonora
de Antes, Después, Ayer, Mientras, Ahora,
Derecha, Izquierda, Yo, Tú, Aquellos, Otros.

(El cabalista que ofició de numen
a la vasta criatura apodó Golem:
estas verdades las refiere Scholem
en un docto lugar de su volumen).

El rabí le explicaba el Universo
«esto es mi pie; esto el tuyo, esto la sogá».
Y logró, al cabo de años, que el perverso
barriera bien o mal la sinagoga.

Tal vez hubo un error en la grafía
o en la articulación del Sacro Nombre;
a pesar de tan alta hechicería,
no aprendió a hablar el aprendiz de hombre.

Sus ojos, menos de hombre que de perro
y hartos menos de perro que de cosa,
seguían al rabí por la dudosa
penumbra de las piezas del encierro.

Algo anormal y tosco hubo en el Golem,
ya que a su paso el gato del rabino
se escondía. (Ese gato no está en Scholem
pero, a través del tiempo, lo adivino).

Elevando a su Dios manos filiales,
las devociones de su Dios copiaba
o, estúpido y sonriente, se ahuecaba
en cóncavas zalemas orientales.

El rabí lo miraba con ternura
y con algún horror. ¿Cómo (se dijo)
pude engendrar este penoso hijo
y la inacción dejé, que es la cordura?

¿Por qué di en agregar a la infinita
serie un símbolo más? ¿Por qué a la vana
madeja que en lo eterno se devana
di otra causa, otro efecto y otra cuita?

En la hora de angustia y de luz vaga,
en su Golem los ojos detenía.
¿Quién nos dirá las cosas que sentía
Dios, al mirar a su rabino en Praga?

Las dos corrientes de la cábala, la especulativa y la práctica, al mismo tiempo que se complementan, se combaten. Los primeros se oponen a la hechicería, maleficios y a todo tipo de esfuerzo orientado hacia la magia y curaciones milagrosas. Sin embargo, fue este uno de los aspectos de la cábala que más se popularizó en el siglo de Newton. Surgieron personas que tenían el título de Baal Shem, es decir, dueñas del nombre de Dios, gestadoras de maravillas. En dicho siglo se produjo una profusa literatura en niveles de leyenda, historias de exorcismos, luchas contra el mal, encuentros con Satán y todo tipo de maleficios. En el año 1720, siete años antes de la muerte de Newton, apareció *Toldot Adam de Yoel Baal Schem*, un extraordinario y muy popular compendio de cábala práctica. A partir del siglo XV, en particular en el siglo XVII, la relación entre esoterismo judío, astrología y alquimia se hizo más evidente mediante una profusa literatura detrás de la cual se anidaba el anhelo humano

de intervenir y cambiar el curso de los fenómenos de la naturaleza: anhelos de llegar a ser como Dios.

LA CÁBALA PRÁCTICA

Trata del uso de los talismanes, de los rituales, de magia y ceremoniales mágicos. Los talismanes son objetos mágicos de diversas especies que poseen virtudes maravillosas. Contienen grabados sobre una piedra preciosa o metal, llevan el sello de un signo celeste, deben ser hechos por personas iniciadas en las ciencias ocultas e invocando la influencia del planeta bajo el cual se coloca el talismán. Los talismanes habrían sido inventados por los caldeos y egipcios. Entre los más famosos, se halla el Dragón Rojo y el anillo de Salomón, último este en el cual estaría grabado el Nombre de Dios. La cábala práctica comprende, además, numerosos escritos llamados clavículas, manuscritos mágicos atribuidos a Salomón. Entre ellos se encuentran *El Grande y Pequeño Libro de Alberto*, *El Enchindron o Dragón Rojo*, *El Grimorio de Honorio* y otros. La palabra clavícula significa llave. Siendo esta de origen hebreo es la que da nombre a dichos escritos. Cuentan los escritos antiguos que, hablando Salomón a su hijo Roboam sobre los misterios y secretos de la naturaleza, decía:

Ten presente, hijo mío, que yo he poseído como nadie el don de la sabiduría. Sin embargo, no tengo el poder suficiente para trasmitírtela como hubiera querido. ¿Y, en qué consiste, le preguntó Roboam, que yo no pueda tener el mismo mérito que vos, para adquirir el conocimiento de todas las cosas creadas? No puedo contestar a tu pregunta, hijo mío, sino diciéndote que, así como en el Universo no existen dos seres que sean exactamente iguales, así tampoco hay dos personas que posean idénticas facultades. Los espíritus superiores que se complacieron en adornar mi inteligencia de todos los conocimientos que ningún otro mortal ha poseído jamás han estimado, sin duda, que tú no eres merecedor de poseer verdadera sabiduría. Debo manifestarte que toda ella la he adquirido por el ejercicio de las artes mágicas, a las cuales tuve siempre gran inclinación. Pero si los espíritus superiores no me hubieran dotado de una inteligencia clara y hubieran sido conmigo tan benignos, como

siempre se mostraron, yo jamás hubiese llegado a la altura en que me hallo. Una noche, bien lo recuerdo, haciendo mis experimentos para solicitarle a los espíritus superiores el don de la sabiduría, se presentó el admirable Adonai y con toda su belleza y esplendor, rodeado de otros espíritus, irradiando una claridad maravillosa de todo su ser, me dijo, «Oh, amado hijo Salomón, tus súplicas e invocaciones han sido acogidas con agrado, y en atención a que no has pedido riquezas, ni vivir muchos años, ni la ruina y daño de tus enemigos, sino únicamente la sabiduría y el conocimiento de las cosas creadas se te concederá lo que deseas. Puedo asegurarte que no existe ni existirá en el mundo quien pueda compararse contigo en sabiduría y poderío». Yo di al grande y hermoso Adonai las mayores muestras de agradecimiento, mis ojos se empañaron de lágrimas y cuando los alcé de nuevo ya había desaparecido. Desde aquel momento se operó tal cambio en mi inteligencia que no había cosa ni pensamiento, por muy oculto que fuera, que yo no viera con claridad. Ahora, hijo mío, solo me resta decirte que, si has de lograr el favor de los espíritus superiores, has de ser paciente, humilde y resignado, teniendo presente que ellos te concederán cuanto les pidas, con buena voluntad, y siempre que comprendan que harás buen uso de tus dones. Si no te lo conceden, será porque no hallarán tu corazón lo bastante limpio y puro, o porque no convendrá a sus designios el concederlo. Yo, como padre, estoy en el deber de ponerte en condiciones de adquirir toda clase de conocimientos, para lo cual te entrego este libro que es el que a mí me facilitó los medios de adquirir la sabiduría que poseo. Léelo con atención, practica con fe todo lo que en él se indica y acaso logres todo aquello que deseas.

Para un judío, ¿es que La Biblia, a cada paso en su lectura, no da cuenta de los secretos y poder que encierra la cábala práctica? Para los hombres de ciencia de la época de Newton La Biblia mostraba claramente los poderes de la cábala, potestad entregada por Yahvé a los profetas, en particular a Moisés, uno de sus elegidos. Keynes tenía razón cuando llamó mago a Newton y al expresar que este creía que para descifrar el acertijo del Universo era necesario descubrir ciertas claves que podían ser halladas en documentos antiguos y tradiciones transmitidas por una cadena continua de adeptos que llegaba hasta la revelación críptica original en Babilonia. Esta cadena continua de adeptos, según la cábala,

se inicia con Adán, Noé, Abraham, Isaac y Jacob. Cuando Yahvé ordenó a Moisés sacar a los judíos de Egipto y este se niega, asegurándole que sus hermanos de fe no lo seguirán, Dios le dice:

¿Qué tienes en tu mano? Moisés respondió: un cayado. Tíralo a tierra, le dijo. Él lo tiró y se convirtió en serpiente. Frente a este prodigio, Moisés se asustó. Luego dijo a Moisés, tiende tu mano y tómala por la cola. Él la tomó por la cola y la serpiente volvió a ser cayado. Y Dios prosiguió y le dijo: mete tu mano en el seno. Moisés la metió y cuando la sacó estaba cubierta de lepra. Luego le dijo: vuelve a meter la mano en el seno. Moisés lo hizo y cuando la sacó estaba sana. Dios le dijo: si no te creyeran ni prestaran atención a la voz de la primera señal, creerán a la voz de la segunda. Y, si aún no creyeran a la voz de estas dos señales, ni obedecieran tu voz, toma agua del río y derrámala sobre el suelo: el agua así derramada en el suelo se volverá sangre. Moisés dijo a Yahvé: pero, Señor, yo no soy hombre de palabra fácil ni en el pasado ni desde que Tú has hablado a tu siervo; más bien soy tardo en el hablar y torpe de lengua. Y Yahvé le dijo: ¿Quién ha dado al hombre la boca y quién hace al sordo y al mudo, quién al que ve y quién al ciego? ¿No soy acaso Yo, Yahvé? (*El cayado prodigioso*, Éxodo, Capítulo 4)

La salida de los judíos de Egipto es una fuente de continuas demostraciones del poder de la cábala práctica. Moisés y Aarón convierten el agua en sangre, envían dos plagas de langostas, una plaga de ranas, una plaga de mosquitos, una plaga de tábanos, una peste, una plaga de pústulas, una plaga de tinieblas y la muerte de los primogénitos de todos y cada uno de los egipcios. En el viaje por el desierto hicieron llover codornices, pan, agua y alimentos del cielo. Los hijos de Israel comieron durante cuarenta años el maná, hasta llegar a tierra habitada. ¿Es que estas acciones no eran muestras de un absoluto dominio de la naturaleza? Para un judío cabalista estos acontecimientos no son alegorías, no admiten interpretación alguna y ocurrieron tal como La Biblia los describe. ¿Es este conocimiento el que buscaba Newton y otros hombres de su tiempo? ¿Es este conocimiento y poder sobre la naturaleza y sobre los hombres lo que Newton quería entender y poseer?

Newton debió pensar que la verdad científica que se construía diariamente, de año a año y de siglo en siglo, se unía a otras verdades que se construían de la misma manera, pero que era imposible abarcar la realidad entera. La verdad científica era una verdad parcial y no permitía una visión y conocimiento unitario del mundo. Es más, es posible que haya pensado que la verdad científica deducida de las investigaciones experimentales era solo provisional y relativa, que se imponía gracias a los argumentos en que se apoyaba y, cuando hubiese sido admitida universalmente, podría terminar por ser desechada y sustituida por otra. La experiencia histórica muy cercana en el tiempo, relativa a la teoría geocéntrica del universo, mostraba que todas las verdades científicas escapaban a una o algunas revisiones, pero ninguna las resistía todas.

La cábala no considera los profetas como privilegiados. Más aún, los propios profetas no consideran la profecía como un privilegio. Según La Biblia, el verdadero profeta debe actuar de manera que todo judío sea digno de recibir la gracia profética. El Antiguo Testamento ha dejado, para comprender este hecho, un relato esclarecedor:

Moisés salió fuera y transmitió al pueblo las palabras de Yahvé. Reunió los setenta ancianos del pueblo y los colocó en rededor de la tienda, Yahvé descendió en la nube y habló a Moisés. Tomó del espíritu que residía en él y lo puso sobre los setenta ancianos. Cuando el espíritu se posó sobre ellos, se pusieron a profetizar. Dos de ellos habían permanecido en el campamento, uno se llamaba Eldad y el otro Medad, también sobre ellos se posó el espíritu, ya que pertenecían a los elegidos, si bien no se habían presentado en la tienda, se pusieron a profetizar en el campamento. Un mozo corrió a contar a Moisés que Eldad y Medad estaban profetizando en el campo. Escuchado el recado, Josué, hijo de Nun, servidor de Moisés, se dirigió a este diciendo: «Moisés, maestro, impídeselo». Moisés replicó en estos términos: «¿Estás celoso por mí? ¡Ojalá que todo el pueblo del Eterno fuera profeta y que el Eterno infundiera en ellos su espíritu!». (*El Espíritu de Dios sobre los 70 anciano*, Capítulos 11-28)

LA CÁBALA EN EUROPA

Históricamente parece no haber precisión de la época en que surge la cábala en Europa. Algunos sugieren la Edad Media y otros creen que sus secretos habrían sido escritos cuando los maestros de La Torá sufrían la opresión de los romanos. En el siglo IV, en un intento por evitar la pérdida de sus tradiciones, el pastor Akiba Ben Joseph (40–135), sabio instruido por los espíritus elementales, habría escrito en seis capítulos, en Palestina, *El Libro de la Creación (Sefer Yetzira)*.

Akiba Ben Joseph fue un sabio judío nacido en Cesarea, Palestina, fundador del judaísmo rabínico. Se dice que era un pastor analfabeto que comenzó a estudiar después de los 40 años. Creía que la Escritura contenía muchos significados implícitos, además de su significado explícito, y consideraba que La Torá (ley escrita) y la ley oral (Halaká) eran en definitiva una sola. Recopiló y sistematizó las tradiciones orales concernientes a la conducta en la vida social y religiosa de los judíos, formando de este modo las bases de la Mishná.

En el año 1180 aparece en Francia el texto *Sefer ha Bahir*, que desarrolla la doctrina en forma de comentarios bíblicos procedentes de fuentes talmúdicas. A comienzos del siglo III, rabi Yehuda Ha-Nassi, llamado El Santo, redacta la *Mischna* (enseñanza por repetición), intentando de esta manera evitar la pérdida de la rica tradición oral. Siguiendo este modelo, rabi Yohanan Ben Napa, maestro de Galileo, también del siglo XIII, redactó el Talmud palestino con el nombre de *Talmud de Jerusalén*. En la misma época, el maestro rabí Achi y otros redactan el Talmud babilónico. En este mismo siglo, España, bajo el dominio musulmán, se convierte en un centro de divulgación de la ciencia y la cultura; ciencia y cultura desdeñada por Europa durante los mil años de oscuridad. De esta manera se dan cita en la Península diversas corrientes de interpretación de La Biblia, entre las cuales se halla una de las obras más importantes de la cábala, *El Libro del Esplendor (Sefer Ha Sohar)*, de autor desconocido; sin embargo, algunos especialistas lo atribuyen a Simeon Ben Yohai o al rabí Moisés de León. Este libro es un comentario cabalístico del

Pentateuco, escrito en arameo. La primera versión se hizo en Mantua entre los años 1558 y 1560, luego se sucedieron otras ediciones en Cremona (1560), en Dublin (1623), en Ámsterdam (1670), en Frankfurt (1677–1684). Existen también algunas ediciones aparecidas en Ámsterdam entre los años 1714 y 1805. En el Renacimiento, la teosofía cabalística ejerció una notable influencia en la Iglesia católica y protestante. La similitud encontrada por algunos teólogos entre las verdades de la cábala y el cristianismo llevó a la conversión de cabalistas judíos a la fe cristiana. En España, en el año 1450, un grupo de judíos conversos, entre los cuales se hallan Pedro de Heredia, Vidal de Zaragoza y Dávila, publicaron una recopilación de tratados cabalísticos para mostrar al cristianismo como heredero de la tradición cabalística judía de los primeros tiempos. Años más tarde, en Italia, en 1516, Pablo Rici, profesor de Pavia y médico de Maximiliano I, tradujo al latín *Las Puertas de la Luz*.

Sin embargo, de acuerdo a la tradición judía, la cábala existe desde siempre, desde antes de la historia del hombre, desde antes de los mundos primordiales gobernados por los reyes de Edom, y fue pensada en un principio por Dios para un grupo de selectos ángeles que formaban una especie de escuela teosófica en el Paraíso.

Los reyes de Edom son los reyes que reinaron en el país de Edom antes que ningún rey reinara sobre los israelitas: Belá, hijo de Beor, reinó en Edom, y el nombre de su ciudad era Dinhabá. Cuando murió Belá, lo sucedió Iobab, hijo de Zéraj, de Bosrá. Cuando murió Iobab, lo sucedió Jusám, del país de los temanitas. Cuando murió Jusám, lo sucedió Hadad, hijo de Bedad, el que derrotó a Madián en el campo de Moab; el nombre de su ciudad era Avit. Cuando murió Hadad, lo sucedió Samlá, de Masrecá. Cuando murió Samlá, lo sucedió Saúl, de Rejobot del Río. Cuando murió Saúl, lo sucedió Baal Janán, hijo de Achor. Cuando murió Baal Janán, hijo de Achor, lo sucedió Hadad; el nombre de su ciudad era Pau, y el nombre de su mujer, Mehetabel, hija de Matred, que a su vez era hija de Mezahab.

Después de la caída, algunos ángeles escogidos comunicaban su doctrina celestial a los hijos desobedientes de la Tierra para señalarles el camino de regreso a la eterna felicidad. Estas enseñanzas pasaron

a Adán y luego a Noé. De este a sus descendientes y finalmente a Abraham, quien habría escrito, en arameo, *El Libro de la Creación*, que trata, principalmente, sobre las fuerzas que rigen el Universo y los secretos de la alquimia y la astrología.

Expulsados Adán y Eva del Paraíso y dejados a su suerte, su simiente se esparció sobre la Tierra. Multiplicados los hombres de acuerdo a la orden del Creador y viendo Dios que la maldad de estos era grande, decidió exterminar de la faz del planeta todo ser viviente, con excepción de Noé y su familia. Construida una arca, en la cual Noé embarcó seres vivientes de todas las especies, hembra y macho, desató un terrible diluvio cuyo fin último era el de borrar lo hecho y establecer un nuevo orden en el mundo. Mandado el diluvio, y eliminado todo ser que respiraba y vivía bajo el cielo, y muerto todo cuanto existía, bendiciendo a Noé y a sus hijos, Dios les dijo: «Crezcan, multiplíquense y pueblen la tierra, que teman y tiemblen ante ustedes todos los animales y las aves del cielo. Pongo a su disposición todo lo que se mueve sobre ella y todos los peces del mar». Con este mandato, Noé y sus hijos, Sem, Cam y Jafet se dispusieron a repoblar el planeta. Sem, a la edad de 100 años, dos años después del Diluvio, engendró a Arfaxad, quien engendró a Sale, quien a su vez engendró a Heber. Heber engendró a Paleq, quien engendró a Reu, quien a su vez engendró a Sarug. Sarug engendró a Najor, quien engendró a Teraj. Teraj, a la edad de setenta años, engendró a Abraham. (*Los ascendientes de Abraham*, Génesis, Capítulo 11).

Yahvé dijo a Abraham: sal de tu tierra, de tu parentela y de la casa de tu padre y vete al país que yo te indicaré (*Historia de Abraham*, Génesis, Capítulo 12).

El patriarca emigró con estos conocimientos a Egipto, enseñando esta misteriosa doctrina a algunos iniciados. De esta manera habría sido que los egipcios obtuvieron parte del conocimiento cabalístico, sumándolo a sus propios conocimientos e intercambiándolos posteriormente con otros pueblos y naciones orientales.

Moisés se fue iniciado en los secretos de la cábala judía al mismo tiempo que absorbía la cultura, sabiduría y conocimientos del Antiguo Egipto.

Durante cuarenta años, tiempo que duró la travesía por el desierto, Moisés recibió lecciones de Metratón, el ángel conductor de los hijos de Israel en su largo peregrinaje. De él dijo Dios: «Mi Nombre está en Él». Moisés habría sido quien asentó los principios de su doctrina secreta en lo que serían los cuatro primeros libros del Pentateuco, e iniciando a los setenta mayores en los secretos de la cábala y ellos, a su vez, los fueron transmitiendo oralmente de generación en generación.

De todos aquellos iniciados en esta ciencia, que formaron parte de la tradición oral, David y Salomón fueron los que mejor la habrían asimilado. La tradición escrita empezaría recién con Simeón Ben Jochai, que vivió en la época de la segunda destrucción del Templo de Jerusalén.

La construcción del Templo de Salomón se realizó en el siglo X a. C. para sustituir el Tabernáculo que durante siglos, desde el Éxodo, se venía utilizando como lugar de reunión y de culto a Dios. El templo era el santuario del Arca de la Alianza, dentro de la cual se hallaban las tablas de la ley entregadas por el mismo Dios a Moisés. La construcción del Templo de Jerusalén fue el evento más importante del reinado de Salomón, gracias al cual su nombre se ha recordado hasta 30 siglos después de su muerte. El templo fue destruido por el rey babilónico Nabucodonosor II durante la invasión a Israel en el año 587 a. C. Después del cautiverio en Babilonia, en el año 517 a. C., los persas autorizaron a los judíos a reconstruir el templo. Este es el templo en el que habría estado predicando Jesús y habría denunciado la corrupción de la clase clerical judía y el lugar en que Jesús profetizaría su destrucción. Fue destruido en el año 70 d. C. por las legiones romanas comandadas por Tito, a causa de la rebelión de los celotes.

Simeón Ben Jochai, su hijo rabí Eleazar y su secretario rabí Abba, ambos discípulos adelantados, habrían compuesto el célebre tratado llamado ZHR, que se lee *El Zohar*, obra que se transformó, con el tiempo, en el gran archivo cabalístico. Destruído el templo, cuenta la tradición que rabí Simeón Ben Jochai, su hijo rabí Eleazar y rabí Abba huyendo de los romanos se escondieron en una gruta durante trece años y que Dios hizo brotar allí una fuente sobre la

cual floreció un algarrobo, con cuyos frutos se alimentaban. Todas las noches aparecía un ángel, que al parecer era el profeta Elías, cuya misión era instruirlos sobre la cábala. Años después, al salir de la gruta, documentaron toda la información en el libro llamado *El Zohar*. El libro permaneció escondido y su revelación estuvo prohibida por más de mil años. El mismo rabí Ben Jochai declara en *El Zohar* que las enseñanzas que contiene serían reveladas y comprendidas solamente en la era de Acuario.

La era de Acuario es una de las doce eras astrológicas, definidas por un fenómeno astronómico denominado precesión de los equinoccios. Este concepto es propio de la astrología y rechazado por la astronomía como no científico, ya que pretende que los fenómenos celestes tienen influencia sobre los seres humanos. Según los astrólogos, las fechas más probables para entrar en la era de Acuario podrían ser entre los años 2038 y 2080. Aunque algunos piensan que ya estamos en dicha era.

A partir del siglo XVI la cábala adquirió un gran dinamismo debido al gran maestro rabí Isaac Luria, conocido también como Haari de Sabed. Luria nació en Jerusalén en el año 1534 y, desde que *El Zohar* llegó a sus manos, empezó a familiarizarse con los estudios místicos. Cuenta la tradición que Luria recibió los secretos de la cábala mediante visiones del propio Simón Ben Jochai y del gran rabí Akiva, adquiriendo diversas capacidades y poderes. Las enseñanzas de rabí Luria se esparcieron por Europa a través de varios libros que contenían las interpretaciones de *El Zohar*. Algunos de ellos se refieren no solo al conocimiento del Universo y de las fuerzas que lo rigen, sino, además, todo aquello que puede ser descubierto por la ciencia tradicional.

El Zohar está estructurado como una conversación entre un grupo de amigos, eruditos y maestros espirituales. Para los cabalistas el poder de este libro trasciende los límites del mundo físico. Al estar en posesión de *El Zohar* traemos poder, protección y plenitud a nuestra vida, la conciencia se profundiza y se expande. Espiritualmente, crecemos y evolucionamos. Nos convertimos en lo que

debemos ser para poder obtener la felicidad y plenitud que Dios quiere para nosotros.

NEWTON, ¿UN HOMBRE DE LA CÁBALA? LOS BUSCADORES APASIONADOS DE DIOS

El verdadero cabalista, el verdadero profeta, es aquel que desea que la gracia, de la cual él se beneficia, alcance a todos los demás. El más profundo deseo de un auténtico profeta y de un auténtico cabalista es que todos lleguen a merecer tal gracia. Maimónides afirmó que cada hombre puede hacerse semejante a Moisés y según los cabalistas en cada generación surgiría uno: la cábala es una herencia de todos los judíos. En el Monte Sinaí fueron revelados La Torá y con ella los secretos del Universo a todo Israel. Todo judío debe esforzarse por alcanzar las cualidades de un cabalista, puede y debe pretender el título de hombre de la cábala, porque está en su derecho, aun no teniendo una formación intelectual o preocupaciones místicas. Sin embargo, Maimónides recomendaba evitar el mal uso de ciertos descubrimientos místicos que podrían conducir a una peligrosa cábala práctica.

El místico, en las distintas religiones, busca a Dios para hallarse a sí mismo, suprime el mundo para quedarse a solas con Dios. Su obsesión es su propia salvación. En el místico judío esta faceta individualista también se da, pero trasciende al individuo procurando la salvación del Todo, de la Historia, de la especie humana. La cábala es una especulación que conduce a actuar, a modificar la realidad, promueve la revolución cósmica partiendo de la revolución interna, de la revolución del sí mismo por la salvación del género humano.

Newton formó parte de la construcción de una nueva cosmología, fue parte de lo que los filósofos de su futuro llamarían la crisis de la conciencia europea. El Universo finito y centrado en la Tierra del medioevo se transformó en el mundo finito centrado en el Sol y luego al mundo infinito sin centro en la era moderna. El espíritu humano fue capaz de pasar de la vida contemplativa del medioevo a una vida de práctica, transformando al hombre en actor más que en espectador. Al mismo tiempo, la coherencia y orden medieval desaparecieron para dejar paso a la desesperación y caos.

En el orden religioso el caos fue generado, entre otras causas, por la naciente filosofía mecanicista. Ya no era tan fácil para Newton y los puritanos de Cambridge proclamar la gloria de Dios con la misma convicción que antes. Frente a la duda y la incertidumbre del presente y del futuro, había que volver los ojos a la sabiduría de los primeros padres, al punto desde donde habían partido todas las verdades, al punto donde Dios se comunicaba directamente con los hombres, sin intermediarios.

La cualidad esencial de un hombre de la cábala debe ser la humildad y la modestia. Todo conocimiento transmitido con soberbia es pecado a los ojos de Dios. La tentación de la vanidad y la soberbia es absurda. Dios ha dado a los hombres solo un pequeño cúmulo de conocimientos y un poco de talento, ¿cómo puede, entonces, envanecerse el hombre? Los maestros de la cábala son hombres humildes que consideran su trabajo como un sacrificio a Dios y hacen gala de desinterés al comunicar todos sus conocimientos, aprenden y enseñan al mismo tiempo, no quieren escribir.

Los cabalistas sobrepasan su marco individual haciéndose universales a través de sus obras. Cuando incorporan las enseñanzas de la cábala a la vida cotidiana plasman en la práctica su valor universal y le otorgan a su vida un valor activo y creador. El hombre de la cábala encuentra su propia realización trabajando por el bien de los demás. Aspira a continuar viviendo en sus obras cuando acabe su existencia terrestre. El hombre de la cábala tiende a conservar su anonimato y sus enseñanzas son respetadas por su propio contenido. Lo importante es la verdad en sí misma. Quizás esta sea la razón por la cual el puritano Newton no estaba interesado en dar a conocer sus trabajos, y no como sugiere Keynes:

(...) que tenía una profunda subestimación por el mundo y un miedo paralizante a exponer sus descubrimientos y someterse a la crítica del mundo.

No olvidemos que *Los Principia* no hubiesen nunca salido a la luz si no es por la insistencia de su gran amigo Edmund Halley,

quien pagó la impresión con su propio dinero. En el prefacio de la primera edición Newton escribe:

En la publicación de esta obra, el excepcionalmente perspicaz y eruditísimo señor Edmund Halley me ayudó no solo a corregir los errores de imprenta y a preparar las figuras geométricas, sino que además el libro ha llegado a aparecer únicamente debido a su insistencia. Cuando obtuvo de mí las demostraciones sobre la figura de las órbitas celestes, continuamente me urgió a comunicarlo a la Royal Society, la que más tarde, debido a su amable estímulo y sus ruegos, me comprometió a la publicación.

El hombre de la cábala recibe la sabiduría directamente de Dios, principio y fin de todas las cosas. El punto de partida, y también el objetivo final de la cábala, es el conocimiento de Dios. El ser que se llena del conocimiento de Dios sin haber recurrido a la ayuda expresa de la razón se beneficia indirectamente de la luz racional.

De su obra no matemática se desprende que Newton creía que el conocimiento científico es incompleto, se limita a lo que es demostrable solo por la razón y perceptible por los sentidos. Permite constatar la existencia de una cosa y sus propiedades, pero no penetrar en su esencia. De acuerdo a La Biblia, el conocimiento no es el fruto de la inteligencia, no es el resultado de la erudición, sino que corresponde más bien a una voluntad de acercamiento y de unión con Dios. El cabalista afirma que el conocimiento divino, que es el conocimiento supremo, hace posible que el sabio se dé cuenta de que no sabe nada, que nada tiene, que no es nada. Termina cuestionando su propia existencia y, como en un relámpago, entrevé la esencia de las cosas que había ignorado totalmente, aterrándose por esta terrible experiencia.

Newton era un hombre de fe y al mismo tiempo eminentemente racional, de tal modo que conciliar la razón con la fe nunca fue un problema para él. Su descubrimiento de la cábala debió terminar por convencerlo de que la ciencia experimental, creada y desarrollada por la mente humana, era absolutamente compatible con la ciencia que provenía directamente de Dios. El problema de la fe como contraria a

la razón no existe para la cábala y de hecho no existía para Newton. Debió llegar a la conclusión de que la fe no debía necesariamente preceder a la razón, como afirmaba el doctor de la Gracia San Agustín (354–430). O como sugería el filósofo escolástico doctor de la Iglesia Anselmo de Canterbury (1033–1109), que se debía cultivar la fe para que sirviera de apoyo al entendimiento. Debió llegar a la conclusión de que no había necesidad de conciliarlas, como decía el doctor angélico Santo Tomás (1224–1274), ni de separarlas, como decía René Descartes (1596–1650). Tampoco se trataba de ejercitar la razón para que pudiese explicar su fe, como señalaba el filósofo y teólogo francés, continuador del pensamiento cartesiano Nicolás Malebranche (1638–1715).

Para los cabalistas, la razón purificada de dudas puede acompañar a la fe en su búsqueda de Dios: la cábala nunca exigirá a la fe la abdicación de la razón. La cábala concede a la razón todo el derecho a actuar e, incluso, prescribe el deber de actuar. La fe y la razón no son dos luces que emanan de Dios por separado, como cree Santo Tomás, para quien la fe prevalece sobre la razón. Newton probablemente diría que el corazón y el cerebro no actúan separadamente: su origen y su acción son comunes y el resultado que se obtiene es común.

El hombre, según la cábala, debe investigar la naturaleza para reconstruir las leyes creadas por Dios que la gobiernan, pero será incapaz de distinguir el por qué Dios concibió el mundo tal y como es. Para la cábala, el hombre no es el objeto de la creación, porque no es el único que se encuentra en el mundo, pero sí es el único responsable, porque sus acciones tienen repercusiones cósmicas. ¿Qué es lo que debe hacer un hombre para llegar a Dios, su interlocutor, si Dios no es un objeto, ni siquiera un sujeto, no es perceptible por nuestros sentidos y apenas concebible por la razón?

El hombre, dice la cábala, acabará por reconocerle si lo busca con todas sus fuerzas. En la exploración del mundo exterior, al igual que en la de su propio mundo interior, el hombre no puede franquear determinados límites: cuanto más se acerca a dichos límites, más comprende que se aleja del conocimiento verdadero.

La única forma de unir la ciencia del mundo material exterior y del mundo inmaterial interior es mediante La Torá. ¿Dónde está Dios? Se pregunta el hombre de la cábala. ¿Quién soy? ¿De qué es mi vida? ¿De dónde vengo? ¿Hacia dónde me dirijo? Enigmas que nunca resolverá por completo. Para responder estas preguntas, como todas aquellas referidas al conocimiento humano, el hombre tiende a recurrir a las analogías, pero Dios no es semejante a nada que conozcamos, de tal modo que su comprensión está más allá de todo nuestro conocimiento.

Keynes no pudo ver a Newton inmerso en el siglo XVII, sino a la luz de su propio tiempo. Imaginó a Newton tal como lo imaginó sir Pellet y los biógrafos del Siglo de la Luz. La misma razón por la cual los manuscritos fueron tachados como no aptos para la imprenta y cubiertos por un manto de silencio durante casi tres siglos. Newton, sin duda, era un apasionado buscador de Dios, que quiso encontrarlo con las herramientas que la razón le sugería: muy distinta a la de los místicos judíos.

Cuenta la leyenda que un místico judío del siglo XIII fue abordado por uno de sus discípulos que deseaba aprender el arte de meditar.

¿Estás en estado de perfecto equilibrio?, preguntó el maestro. Así lo creo, dijo el discípulo, que había orado con fervor y observado una conducta intachable. ¿Cuando alguien te insulta, te sientes herido? ¿Cuando recibes alabanzas, se te expande el corazón y se te llena de placer? El discípulo pensó un momento y respondió: Sí, supongo que me siento herido cuando alguien me insulta y orgulloso cuando me alaban. Bien, entonces ve a practicar el desapego del dolor y del placer mundano algunos años más. Después vuelve y te enseñaré a meditar.

El místico judío se prepara para la iluminación ascendiendo por la escalera espiritual que, arraigada en la Tierra, le llevará inevitablemente hasta Dios.

Uno de los fenómenos más interesantes de la vida mística judía del siglo de Newton es que a ciertos místicos se les aparecía un guía sobrenatural, un maggid. La palabra maggid significa el que relaciona. El maggid celestial dictaba mensajes a través de la boca

del cabalista, con su propia voz. La evocación de los maggidim se convirtió en un fascinante fenómeno. Permitía al místico conectarse con el vasto reino espiritual de santos y sabios, incluso con la esencia de las escrituras encarnadas. Moisés Chayim Luzatto (1707–1746) de Padua, célebre cabalista judío italiano, escribía a un amigo sobre su maggid:

Admito que desde 1727 Dios ha sido generoso conmigo al asignarme un ser celestial que me revela secretos. Me prometió que tendría el privilegio de oír expresiones de la misma boca del profeta Elías e incluso las palabras vivas del Señor. Y tal como prometió, ocurrió: cuando llegó el momento fijado, el profeta Elías se reveló ante mí, seguido por las almas santas que habitan en la Tierra dispuestas a realizar las tareas del señor.

Con el tiempo, la relación entre Luzatto y su maggid se fue haciendo tan profunda que podía plantearle preguntas y recibir respuestas inmediatamente. Durante muchos años, Luzatto vivió en un éxtasis continuo. Al principio no reveló su experiencia a nadie, pero, con el tiempo, lo dio a conocer a los miembros de su grupo cabalístico. La tradición cabalística afirma que las mentes más brillantes en la historia han encontrado iluminación y sabiduría entre las páginas del *Zohar*. Desde Pitágoras en la Grecia antigua e Isaac Newton en el siglo XVII, hasta los arquitectos de la física moderna, como Einstein, en el siglo XX.

CAPÍTULO V

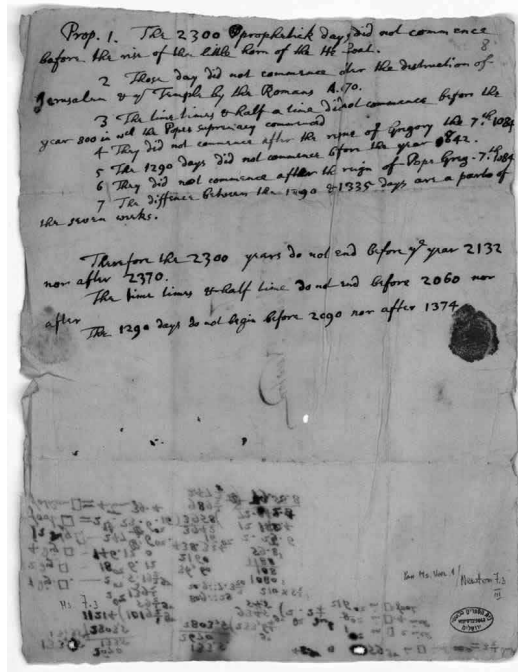
LOS SECRETOS DE NEWTON

El 18 de junio del año 2007, la Universidad Hebrea de Jerusalén dio a conocer al mundo los manuscritos de Newton relacionados con la astrología, alquimia, cábala, profecías bíblicas y otras artes herméticas practicadas por este, en una exposición que denominó *Los Secretos de Newton*. La mayoría de los diarios del planeta dieron esta noticia en sus primeras páginas, insertando una o dos fotografías de dichos manuscritos bajo el título *Los secretos de Newton: según el sabio inglés, el fin del mundo será el año 2060*.

Los reportajes admitían que Isaac Newton era conocido solamente por establecer las leyes de la mecánica y enunciar la ley de la gravitación universal, pero su dedicación al estudio de las artes herméticas era absolutamente desconocida, así como que, interpretando las profecías apocalípticas, había llegado al convencimiento de que el fin del mundo ocurriría el año 2060. Informaban que Abraham Shalom Ezequiel Yahuda (1877–1951), un profesor de lenguas orientales y coleccionista de libros religiosos, había donado en el año 1951 dichos manuscritos al Estado de Israel, el cual, a su vez, los había traspasado en el año 1969 a la Universidad Hebrea de Jerusalén.

Revelaban que la mayor parte de estos manuscritos eran de teología, que habían sido comprados en Londres en una subasta pública entre Abraham Shalom Ezekiel Yahuda y el señor John Maynard Keynes. Las crónicas mostraban su extrañeza por la incursión de Newton en temas tan ajenos a la física, matemática y astronomía y conjeturaban acerca de las fuentes en las cuales este se había

interesado para llegar a predecir el fin del mundo. Muchos de los reportajes escritos por expertos en el tema se referían con sorpresa a la posición fundamentalista de Newton en el tema religioso. Llegaron a imaginar la existencia de tres Isaac Newton: el primero, el gran físico matemático, que a los veinte años inventó el Cálculo; el segundo, el alquimista, que se esforzó durante años por hallar la Piedra Filosofal que convertiría los metales ruines en oro; el tercero, el fundamentalista protestante, que lo condujo a predecir el fin del mundo nutriéndose de las profecías bíblicas y escritos apocalípticos, en particular en las profecías de Daniel y el Apocalipsis de San Juan. Los documentos mostrados en la exposición no hacían más que confirmar lo dicho por Keynes en su conferencia de 1946.



¿Cómo es que parte de los paquetes no aptos para la imprenta llegaron a manos de la Universidad Hebrea de Jerusalén? Yahuda, a diferencia de Keynes, llegó a la convicción de que estos debían permanecer para siempre en Israel, en un lugar más cercano a sus creencias. Sabía que los manuscritos habían sido rechazados en el

pasado por la Universidad de Cambridge y que los ingleses no habían mostrado ningún interés por mantenerlos. Yahuda comprobó, tal como lo hizo Keynes, que una parte muy importante de los manuscritos estaban relacionados con las profecías de La Torá, el libro sagrado de los judíos: libro que Newton leía en arameo y hebreo.

LAS PROFECÍAS DE LA TORÁ SE CUMPLEN

Para los judíos, La Torá es la autoridad escriturada máxima. Newton dedicó gran parte de su vida a estudiarla, así lo muestran sus notables aportes a la teología. Como cualquier judío, llegó al convencimiento de que el curso de la historia había sido programado de acuerdo con el plan de Dios.

Yo soy Dios, y no hay ninguno como yo, que declaro desde el principio hasta el fin, y desde la antigüedad, cosas que todavía no fueron hechas y que digo: mi consejo prevalecerá y haré todo mi deseo. (Isaías, 46: 9-10)

¿Qué es La Torá? La Torá, también conocida como la Ley de Moisés, es el documento más importante de los judíos escrito en hebreo. Está compuesta por los cinco primeros libros de La Biblia (pentateuco): Génesis, Éxodo, Levítico, Números y Deuteronomio y contiene su historia y sus mandamientos. De acuerdo a la tradición, los contenidos de La Torá habrían sido revelados por Dios a Moisés en el monte Sinaí alrededor del año 1280 a. C. La visión más ortodoxa afirma que La Torá fue revelada textualmente a Moisés palabra por palabra. Otras visiones sostienen que fue revelada por Dios al patriarca a lo largo de toda su vida o que fue escrita por Moisés y continuada por Josué, quien fuera el lugarteniente de Moisés. Todas coinciden en que La Torá es de origen divino. La visión cabalista judía sostiene que esta obra no es más que un nombre largo de Dios, y que fue descompuesto en palabras, de manera que los hombres intentaran entenderlo. Sin embargo, según los historiadores racionalistas fue escrita entre los siglos V y II a. C.

De acuerdo a los judíos, La Torá no predice el futuro de los judíos en términos vagos e inciertos, por el contrario, describe con

lujo de detalles los acontecimientos que traerían la destrucción del pueblo de Israel, el exilio, la diáspora, el regreso a la tierra prometida, la redención final con la llegada del Mesías y los tiempos del fin para los gentiles (no judíos). Afirman que el cumplimiento de las profecías, en medio de todas sus circunstancias, hasta la fecha muestra la omnipotencia del Creador y de su permanente control del curso de la historia. Sostienen que en la época en que fueron escritas las profecías era humanamente imposible predecir los acontecimientos futuros: solo un Ser Supremo y Omnisciente podía adelantar lo que le ocurriría a su pueblo.

El Eterno hará que venga contra ti un pueblo desde muy lejos, desde el extremo de la tierra. (Deuteronomio: 28: 49)

¿Por qué advertir que un enemigo vendría desde muy lejos cuando tenía otros muy cerca? Fueron las legiones romanas, desde muy lejos, con el estandarte del águila las que cruzaron los mares y destruyeron el segundo templo, los aniquilaron y exiliaron tal como estaba predicho:

Tu buey será degollado ante tus ojos, tu asno te será quitado delante de tu rostro, tus hijos serán dados a otros pueblos, servirás a tus enemigos y te pondrán un yugo de hierro hasta exterminarte. (Deuteronomio, 28: 31-48)

De sus escritos se infiere que, desde el principio, desde el surgimiento como nación, el pueblo judío habría experimentado la Providencia Divina. Para los judíos, la intervención divina en los asuntos humanos era manifiesta y tangible, toda la nación vio con claridad cómo Israel tenía un Dios. Pero cuando el pueblo comenzó a trasgredir la ley y desviarse de La Torá, la guía divina se volvió encubierta y tal como dice La Torá:

Ese día se encenderá mi cólera contra ellos y los abandonaré y les ocultaré mi rostro. (Talmud de Jerusalén)

Estas advertencias proféticas se habrían cumplido durante el período de esclavitud y de opresión que precedió al segundo exilio. ¿Quién, sino un profeta de Dios, pudo haber predicho con mil años

de anticipación que ocurrirían semejantes hechos? ¿Quién podía, sino Dios, predecir la esclavitud, el empobrecimiento y las tácticas que emplearon todas las naciones en la persecución y aniquilamiento del pueblo judío hasta los tiempos modernos? La Torá contiene versículos que predicen lo que sería el exilio y el futuro del pueblo judío hasta el día antes del regreso a la Tierra Prometida. En ellos La Torá advierte las persecuciones y el sufrimiento que acosará a la Nación Judía en su destierro.

Y sucederá que, si no obedecieras la voz del Eterno, tu Dios te dispersará entre los demás pueblos desde un confín al otro de la Tierra y servirás a otros dioses, que no conociste ni tú ni tus padres, dioses de madera y de piedra, entre tales pueblos no hallarás tranquilidad y no habrá descanso para la planta de tu pie; adquirirás un corazón temeroso, ojos desfallecientes y un alma desolada. Y tu vida se debatirá en permanente incertidumbre y temerás de día y de noche y no tendrás seguridad en tu vida. Por la mañana dirás: ¡ojalá que llegara la noche! Y por la noche dirás: ¿cuándo llegará la mañana? (Deuteronomio 28: 15 y 64-67)

Newton verificó, como buen estudiante de La Torá, que la historia del pueblo judío, repleta de cautiverios y decretos de expulsión, se ajustaba como un molde a las predicciones de La Biblia. La cronología del sufrimiento judío había empezado con la cautividad de Nínive. En el año 722 a. C. el rey Sargón II de Asiria invadió el reino de Israel y dispersó a los judíos por todo el mundo. El reino fue repoblado con gentes de otros lugares. Los israelitas deportados a otras naciones perdieron su identidad y nunca regresaron a Israel. Este hecho dio origen al mito de las diez tribus perdidas: Aún hay algunas comunidades judías en África y Asia que creen ser descendientes de algunas de aquellas tribus. Al cautiverio de Babilonia en el año 597 se suma en el año 70 d. C. la derrota de la gran rebelión judía, después de la cual los judíos fueron vendidos como esclavos y dispersados por el Imperio romano. En el año 135 d. C., luego de la derrota de la rebelión de Bar Kojba, el emperador Adriano expulsó a cientos de miles de judíos de Judea, borrando hasta el nombre de los mapas, reemplazándolos por Siria o Palestina.

Muy pocos judíos de la tierra de Israel quedaron con vida. Se arrasaron totalmente cincuenta y cinco de las más poderosas fortalezas y novecientos ochenta y cinco de las mejores ciudades. Perdieron la vida quinientas ochenta mil personas, ya sea en el campo de batalla o en las incursiones de los romanos. Y, como si fuera poco, muchos perecieron a causa del hambre, de las enfermedades o bien fueron quemados vivos. Casi todo el territorio de Judea quedó convertido en un desierto... Los prisioneros fueron vendidos como esclavos en cantidades que no pueden siquiera calcularse. (Talmud: Gittin, 57)

En el siglo VII, Mahoma saqueó y luego expulsó a las tribus judías que habían convivido durante siglos junto a los árabes. Entre los años 1095 y 1291, los cruzados destruyeron cientos de comunidades judías en Europa y el Medio Oriente, incluyendo Jerusalén. En la España musulmana la invasión de los almohades puso fin a la edad de oro de la cultura judía: la mayor parte de las comunidades judías andalucías se refugiaron en los reinos cristianos de Marruecos. Este exilio afectó al gran Maimónides. En Francia, entre los siglos XII y XIV, las expulsiones periódicas de judíos eran utilizadas para enriquecer la corona, ya sea mediante rescates o expropiaciones: Felipe II en 1182, Luis IX en 1254, Carlos IV en 1332, Carlos V en 1359, Carlos VI en 1394. En el año 1348, los judíos de Europa fueron acusados de atraer la cólera divina mediante la peste negra. A causa de esto, muchos fueron asesinados o expulsados de un lugar a otro. En 1492, el mismo año que Colón partió a América desde el Puerto de Palos, los reyes católicos expulsaron, mediante el Edicto de Granada, a 200.000 judíos, apropiándose la corona de todos sus bienes. En 1496, el rey Manuel I de Portugal, presionado por los reyes católicos, estableció una medida similar. Entre 1648 y 1654, los cosacos ucranianos destruyeron y expulsaron del país a cientos de comunidades judías. Ucrania fue anexada por el Imperio ruso, donde no se permitía la existencia de judíos.

En Inglaterra, en el año 1290, el rey Eduardo I publicó el Edicto de Expulsión para todos los judíos, edicto que estuvo en vigencia hasta 1655, año en que fue derogado por Oliver Cromwell. A mediados del siglo XVII, los círculos puritanos y milenaristas ingleses empezaron a interceder por el retorno de los judíos. Para los puritanos el retorno de

los judíos a Inglaterra era parte del plan mesiánico para restablecer el reino de Israel. Con la caída de la monarquía en el tiempo de Cromwell y la instauración del régimen republicano, crecieron las expectativas mesiánicas en los círculos puritanos más radicales y con ello cobró vigor la actividad en pro de los judíos. En el año 1649, cuando Newton tenía siete años, varios parlamentarios presentaron a Cromwell la petición de revocar la ley sobre el destierro de los judíos; cuestión que finalmente aceptó. Antes de ser revocada la ley en el año 1650, el rabí de Ámsterdam, Manashe Ben Israel, publicó, con el propósito de apoyar la revocatoria de la ley, el libro *Esperanza de Israel*, que apareció simultáneamente en español y latín (traducido poco tiempo después al inglés), en el cual ligaba el tema mesiánico con la proximidad del advenimiento del Mesías y el descubrimiento de las diez tribus perdidas. Algunos de sus vestigios, según decía, se habrían hallado en el continente americano.

Cuando en 1660 Carlos II restauró la monarquía en Inglaterra, no solo no derogó los derechos obtenidos por los judíos durante la República, sino que poco después los reconoció oficialmente. El monarca estaba convencido de que la presencia en Inglaterra de los judíos sería extremadamente beneficiosa para el país. Por ello, en 1664 les concedió libertades y franquicias que al mismo tiempo negó a todos los grupos cristianos que actuaban al margen de la Iglesia anglicana. A partir de allí, cuando Newton tenía 22 años y estaba inventando el Cálculo de Fluxiones, los judíos pudieron ejercer libremente su culto. Durante el reinado de Jorge I entre los años 1714 y 1727, cuando Newton todavía vivía, se produjeron las primeras naturalizaciones de los judíos. Los tribunales fallaron que los judíos nacidos en el país eran automáticamente ciudadanos ingleses prescindiendo incluso del juramento «por la verdadera fe de cristianos». Por primera vez después de siglos de persecución, los judíos habían sido aceptados como ciudadanos con todos los derechos de la gente común en un lugar del planeta.

De ahí que, en Inglaterra, todo parecía indicar que estaba ocurriendo el final de la historia judía. Para los judíos ingleses la angustia, el dolor y la incertidumbre parecían ser cosa del pasado. El final de la historia judía era, también, el final del mundo. En las fuentes judías este final se denomina la Era de Ajarit ha Lamim: «el

fin de los días». Este concepto incluye la víspera de la redención, así como la propia redención. Tanto para los judíos como para los cristianos, la condición natural del hombre está caracterizada por la culpa: somos esclavos de nuestros pecados. «Por cuanto todos pecaron están destituidos de la Gloria de Dios». (Romanos, 3: 23)

La palabra redimir significa comprar. El término era usado antiguamente, específicamente con referencia al pago de la libertad del esclavo. Cuando somos redimidos es que Dios ha pagado nuestra libertad y ya no estamos bajo la esclavitud del pecado. Los beneficios de la redención incluyen la vida eterna (Apocalipsis 5: 9-10) y el perdón de los pecados. Entonces, ser redimido es ser perdonado, santificado, bendecido, liberado de la esclavitud del pecado y reconciliado con Dios.

Desde siempre los sabios talmúdicos han intentado precisar la fecha en que el exilio llegaría a su fin y comenzara la redención. Muchas de esas fechas pasaron y la redención no llegó. La razón sostenida por los judíos es que el arrepentimiento no ha sido suficiente, por lo tanto, habría sido justa la decisión de Dios de que permanecieran en el exilio hasta el último de estos kitzim (tiempos de redención).

La fecha de la Redención (el último Ketz) nos es desconocida, tal como está escrito en Daniel (12: 4), pero, oh tú, Daniel, calla las palabras y sella el libro hasta el tiempo del fin.

Sin embargo, de acuerdo a La Torá, los sabios judíos establecieron una fecha final para la llegada de la redención.

Dice el Talmud: «Seis mil años existirá el mundo y en el séptimo será destruido».

De esto se desprende que la llegada del Mesías y la redención deberían ocurrir antes de la destrucción del planeta: antes que se cumplieran los seis mil años. En consecuencia, los estudios de los sabios judíos se centraron en establecer en cuántos años antes del año seis mil tendría lugar la destrucción del mundo. Esta fue, probablemente, una poderosa razón por la cual Newton estudió las profecías de Daniel. El Mesías y la redención llegarían antes de la destrucción del mundo, de modo que la última fecha posible para la redención sería

a finales del sexto milenio, esto es, seis mil años después de creado el mundo. Esta información debía estar en las profecías. El calendario hebreo comienza con la Génesis del Mundo, que aconteció, según la tradición judía, el día domingo 7 de octubre del año 3761 a. C. Dios habría iniciado su creación el día domingo, terminado el viernes y descansado el sábado. Cuando Newton nació, el año 1642, el mundo tenía $3.761 + 1.642 = 5.403$ años. De lo cual se desprende que, para esa fecha, faltaban alrededor de 600 años para el fin de los días. Esto es, el planeta debía ser destruido por Dios antes del año 2240.

Para Newton, como para muchos hombres de su siglo, las profecías de Daniel eran una ventana que les permitía mirar, tanto hacia el pasado como hacia el futuro; en particular, hacia los tiempos del fin, los tiempos en que la humanidad desaparecería para siempre, los tiempos de la tan anhelada redención para los judíos, el inicio de la era mesiánica y, al mismo tiempo, el futuro incierto para los gentiles.

¿Cómo ocurriría ese hecho? Hasta esa fecha, se habían cumplido todas las profecías de La Torá: los tres grandes cautiverios, el primero en Egipto, el segundo a raíz de la invasión de Nabucodonosor y el tercero a raíz de la destrucción de Jerusalén por los romanos, después de lo cual el pueblo judío se dispersó por todas las naciones del mundo conocido. ¿Cuándo se cumpliría la profecía de los tiempos del fin tocante al cumplimiento de la promesa de Dios con respecto a su pueblo de la tierra prometida?

En la búsqueda de la determinación de la fecha de los tiempos del fin, Newton llegó también a la conclusión de que dicha respuesta estaba en las profecías de Daniel. Al comparar el libro de Daniel y el Apocalipsis de Juan observó que, desde el punto de vista profético, uno sin el otro no tenían sentido (cuestión con la cual los exégetas modernos están de acuerdo). Al cotejar ambos escritos observó extraordinarias similitudes, en particular, entre Apocalipsis (4-5) y Daniel (7: 9-14), en las visiones relativas al trono de Dios y la segunda venida del Mesías en el día del Juicio Final.

El interés de Newton por las profecías es propio de todos los judíos. Fue el filósofo racionalista Maimónides quien formuló los requisitos necesarios para la verdadera experiencia profética. El profeta,

decía Maimónides, debía estar en perfecto estado psicológico y neurológico, lo siguiente es la fortaleza física y un alto nivel intelectual. Debían ser hombres racionales, preparados para discriminar entre la alucinación y la verdadera experiencia trascendental. Ascéticos hasta el punto de haber renunciado a toda ambición, excepto la de conocer a Dios, libre de visiones destinadas a satisfacer sus deseos personales. Cuando el profeta había atraído el influjo divino se transformaba en un ángel que habitaba en la Tierra, un ser sobrehumano que se había elevado, incluso, al nivel de los mayores sabios judíos.

El profeta cumple una función social, generalmente fundando una nación o instruyendo a las masas de acuerdo a un plan divino. No necesita obrar milagros para probarse a sí mismo. La prueba evidente de la verdad de su profecía era que siempre se cumplía.

Seis años después de su muerte, se publicaron dichas observaciones bajo el título *Observations oh the Prophecies of Daniel and the Apocalypse of St John, in two parts, by Sir Isaac Newton.*

Observaciones sobre las profecías de Daniel y El Apocalipsis de San Juan

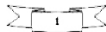
Por Sir Isaac Newton (1733)

OBSERVATIONS
UPON THE
PROPHECIES
OF
DANIEL,
AND THE
APOCALYPSE
OF
St. JOHN.

IN TWO PARTS.

By Sir ISAAC NEWTON.

LONDON,
Printed by J. DODD and T. BARNES, in Bartholin's-Church.
And Sold by J. ROBERTS, a Stationer, J. TAYLOR in the Strand, W. LEVING and R. MASON in the West End of St. Paul's Church-Yard, J. KILGOUR and T. LEITCH in Pall-mall, John ELLIOTT in the Strand, M. CLARKE in Chancery, T. HATCHER at the Great Exchange, S. MERRITT in St. Martin's Lane, J. STURT in Whitechapel, J. PATERSON in Pall-mall, and J. BELLAMY in New-Bond Street.
MDCCLXXXIII.



El libro se volvió a editar en el año 1922, pero, actualmente, es prácticamente imposible encontrar un ejemplar de cualquiera de las dos ediciones.

LOS ESCRITOS APOCALÍPTICOS DE NEWTON: LAS OBSERVACIONES A LAS PROFECÍAS DE DANIEL Y EL APOCALIPSIS DE SAN JUAN

Cuando Keynes se refirió a los contenidos de la caja que Newton se llevó cuando dejó la Universidad de Cambridge, que posteriormente fueron conocidos como *Los manuscritos de Portsmouth no aptos para la imprenta*, expresó:

Otra gran parte de los contenidos de la caja tiene que ver con las escrituras apocalípticas mediante las cuales trató de deducir los secretos escondidos en el Universo, las medidas del Templo de Salomón, el Libro de David, el libro de las revelaciones, un enorme volumen de trabajo del cual una parte fue publicada en días posteriores.

Keynes afirmó que la cantidad de escritos teológicos de Newton era absolutamente impresionante: calculó que abarcaban alrededor de 1.000.000 de palabras. Estos millares de palabras contienen uno de los aportes más extraordinarios de Newton a la exégesis bíblica y cientos de miles de ellas están dedicadas a estudiar las profecías de Daniel y el Apocalipsis de Juan.

DANIEL Y EL SIGLO DE NEWTON

El libro de Daniel tiene y ha tenido siempre, desde el punto de vista profético, más de una lectura. Algunos lo estudian tratando de hallar respuestas de naturaleza teológica; otros, en cambio, tratan de hallar respuestas a las crisis de sus propias épocas o bien a la permanente crisis de la humanidad. Cuando la Universidad Hebrea de Jerusalén dio a conocer la existencia de los manuscritos de Newton bajo el título *Los secretos de Newton*, aquellos que conocían su obra se preguntaron con estupor acerca de las razones que habría tenido

para dedicar tantos años a la lectura e interpretación profética de un libro que ya en su siglo tenía alrededor de 2.300 años de haber sido escrito.

El siglo de Newton fue un siglo de enormes convulsiones políticas y sociales, de lucha a muerte entre católicos y protestantes; un siglo en que las enfermedades y las pestes diezaban la población de Europa; en que los fenómenos celestes, tal como la aparición repentina del cometa Halley, por ejemplo, eran considerados señales de advertencia enviadas por Dios a los pecadores; un siglo en que surge la lucha de clases en Inglaterra, el paso de la sociedad feudal a la sociedad capitalista, en que se ponía en duda la legitimidad de la propiedad privada. En Inglaterra, este siglo vio la Revolución inglesa, motivada por un profundo odio de las clases desposeídas hacia la monarquía; siglo en el cual las ideas republicanas se concretarían en hombres como John Locke y Tomas Hobbes, con sus contratos sociales; siglo del enfrentamiento filosófico entre el racionalismo cartesiano y el neoplatonismo. Siglo que dio armas políticas y filosóficas a los teóricos de la Revolución francesa; revolución que cambió el mundo para siempre. Tenemos que imaginar a Newton inmerso en este confuso siglo. Tan confuso como pudo haberlo sido el siglo de Daniel.

La lectura del *Libro de Daniel* deja en evidencia no solo el contexto social en que se desarrolló la vida del profeta, sino, además, las características de los monarcas de su época, que eran al mismo tiempo considerados como dioses. Eran dueños de la vida y de la muerte de sus súbditos. Señores omnipotentes, justos, injustos, castigadores, perdonadores, celosos, crueles frente a las rebeliones del pueblo y que exaltan y premian a los que hacen su voluntad. El libro fue escrito en un siglo convulso, donde los ejércitos se diezaban sin piedad y, junto con ellos, niños, mujeres y ancianos. La población vivía con la espada de los dioses y de los monarcas sobre sus cabezas.

En el siglo XVII la situación parecía no ser muy diferente; las características de reyes, emperadores y papas eran muy semejantes a los soberanos de la época de Daniel. De tal modo que para Newton no fue difícil hallar cierto paralelismo entre las comunidades de fe de

los días de Daniel (500 a. C., aproximadamente) y las comunidades de fe de su siglo. Daniel, en Babilonia, vivía en un mundo hostil a los principios y ética judía, y la hostilidad a la ética y moral puritana en el siglo de Newton no se vivía en forma muy distinta. ¿Cuándo vendría Dios a poner orden a este mundo de abominación y prevaricación? Sus profesores Isaac Barrow y Henry More renunciaron a sus cátedras de la universidad de Cambridge para dedicarse a los estudios teológicos con el fin de intentar hallar una respuesta, entre otras, a tales interrogantes.

Así, entonces, para Newton era perfectamente compatible intentar describir las leyes que gobiernan el Universo con la identificación del personaje «el cuerno pequeño» que Daniel describe en el capítulo 7, versículo 8; o del «rey soberbio» del capítulo 11, versículo 36; que apuntaban hacia los llamados tiempos del fin. Tiempos en que aparecería el Anticristo demandando adoración universal; hechos que finalizarían con la segunda venida del Mesías y que Newton pone en evidencia en su correspondencia a un colega y posteriormente en su libro *Observaciones acerca de las Profecías de Daniel y del Apocalipsis de San Juan*.

Los exégetas bíblicos modernos están de acuerdo con que el análisis del *Libro de Daniel* sin el Apocalipsis resulta prácticamente ininteligible desde el punto de vista profético. Newton llegó a dicha conclusión varios siglos antes. El hecho de que Newton escribiera en dos partes sus observaciones se debe a los distintos actores, judíos y gentiles que son objeto de las profecías y de los contextos históricos en que tales profecías se cumplirían.

La frase «tiempo de los gentiles», recurrente en el libro, se utiliza para designar el período de la historia durante el cual el poder político sobre la Tierra estaba en manos de los pueblos no judíos. Desde esta perspectiva, actualmente el poder mundial está en manos de los gentiles, seguimos viviendo el tiempo de los gentiles, tiempo que habría empezado hace alrededor de 2.500 años, después que Jerusalén fuera asolada y destruida por Nabucodonosor. Daniel es considerado el profeta de los gentiles, ya que sus profecías se relacionan con ellos. Por esta razón, la primera parte (Daniel 1-7)

originalmente está escrita en arameo, el idioma de los gentiles. Sin embargo, a partir del capítulo 8, el *Libro de Daniel* contiene profecías que tienen que ver con el futuro del pueblo judío, razón por la cual la segunda parte está escrita en hebreo. De tal modo, entonces, en una primera parte, Newton estudia las profecías relacionadas con el tiempo de los gentiles y en la segunda parte trata de las profecías relacionadas con el futuro del pueblo de Israel.

Así, entonces, en la primera parte –capítulos (1-7)–, Daniel registra el plan de Dios para las desafiantes naciones gentiles. Da detalles del juicio que vendrá sobre ellas y describe las visiones relacionadas con los poderes mundiales que, a su debido tiempo, serán destruidos e inaugurado después el poder mesiánico. En la segunda parte –capítulos (8-12)–, Daniel registra las revelaciones proféticas relacionadas con Israel: da detalles acerca del plan divino para los judíos. Contiene las profecías de las «setenta semanas» que Dios determinó para Israel y la ciudad de Jerusalén, después de las cuales se cumplirán las promesas hechas por Dios a Abraham, Isaac, Jacob y David. Los capítulos finales ponen de manifiesto que la nación de Israel sufrirá días terribles de persecución y tribulación; que Satanás, «el príncipe que ha de venir», perseguirá hasta la muerte los hijos de Israel, quienes sufrirán los más terribles sacrificios y suplicios hasta que Dios, finalmente, ejercerá su soberanía, no solamente sobre el pueblo de Israel, sino sobre las naciones gentiles. Pero para entender el pensamiento de Newton, debemos necesariamente sumergirnos en los conceptos escatológicos y apocalípticos que lo llevaron a predecir la fecha del fin del planeta.

LA LITERATURA APOCALÍPTICA

La literatura apocalíptica es un género simbólico y profético, escrito durante un tiempo de opresión –en este caso, de opresión a los judíos–, que consiste de visiones registradas tal como fueron vistas por el autor y explicadas por medio de un intérprete celestial, cuyo contenido teológico es esencialmente escatológico, es decir, referidas a las cosas últimas del mundo y del hombre, relativas a la

muerte, al juicio final, al infierno y la gloria en el cielo. Los exegetas bíblicos están de acuerdo en que la literatura apocalíptica debe tener los siguientes contenidos: (1) El contenido profético: toda literatura apocalíptica es profética, aunque no toda literatura profética es apocalíptica. (2) El trasfondo exílico: los escritores de este género literario vivieron bajo la opresión de pueblos gentiles y generalmente confinados al exilio. (3) Revelación por medio de visiones: utiliza las visiones como medio de revelación de hechos y situaciones. (4) Las visiones contienen simbolismos: las visiones registradas por el vidente están saturadas de símbolos y acciones simbólicas. A veces dichas visiones necesitan un intérprete para su comprensión. (5) Dirección divina: un personaje celestial o mensajero divino guía al vidente a través de las visiones e interpreta aquellas incomprendibles para el escritor. A veces el mismo Dios da la interpretación. (6) Contenido escatológico: trata de la realidad última, del Juicio Final, de la esperanza última del hombre, del cielo y del infierno, de los tiempos del fin.

La literatura apocalíptica tomó su nombre, originalmente, debido al último libro de La Biblia: el Apocalipsis. Este libro, conocido como *Apocalipsis* (Revelación) *de San Juan* no es el único en su género. Es uno más de la extensa literatura apocalíptica perteneciente al período judío babilónico, griego y romano, durante la ocupación de Palestina. Trata de visiones o hechos ocurridos a profetas, sabios o sacerdotes, atribuidos a Dios. El estilo se caracteriza por la profusión de imágenes y símbolos que hacen alusiones abiertas o veladas a la historia judía o cristiana y anuncian esperanzas por un futuro mejor. Presenta situaciones de gran tribulación que serán resueltas mediante la intervención divina. Hay una clara tendencia a expresar la salvación y consuelo para los justos y la condenación eterna para los pecadores. La fecha en que se cumplirían las profecías es siempre indeterminada y sujeta a la interpretación profética. La mayoría de las profecías relacionadas con el tema están contenidas en La Biblia. La Biblia consta de 73 libros, de los cuales 46 son del Antiguo Testamento y 27 del Nuevo Testamento. Los 46 libros del Antiguo Testamento están divididos en cuatro grupos: el

Pentateuco, los libros históricos, los libros literarios o de sabiduría y los libros proféticos. Sin embargo, en el canon hebreo, el *Libro de Daniel* no está clasificado entre los proféticos, sino en los literarios o de sabiduría. Este último hecho es utilizado como argumento por los críticos racionalistas del libro para negar su autenticidad.

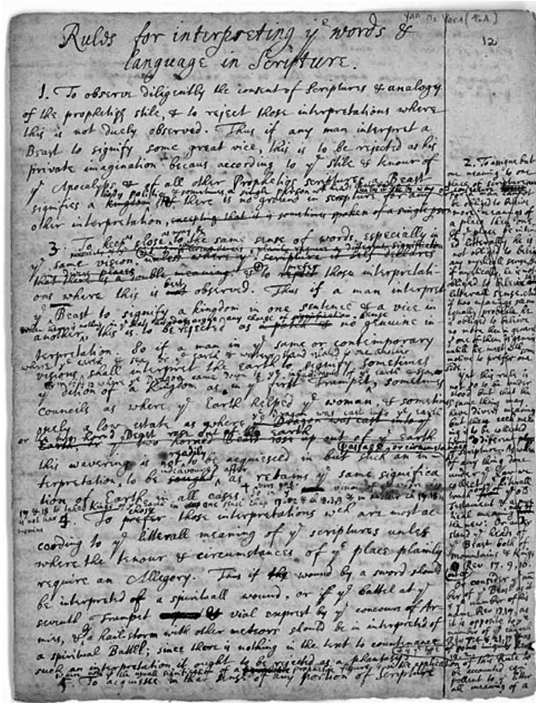
APORTES DE NEWTON A LA HERMENÉUTICA BÍBLICA

Newton no era el único, en su siglo, que trataba de interpretar las profecías de Daniel y la de otros profetas. Sin embargo, su interpretación difería de la mayoría de sus contemporáneos. No intentaba explicar solamente la situación caótica del presente o el futuro de Inglaterra; se orientaba, también, a descubrir los signos del comienzo de una nueva era. De la vuelta a la pureza espiritual de los primeros tiempos, los signos de la restauración de la Iglesia a su pureza apostólica, los signos de la reconstrucción del templo de Jerusalén junto con la segunda venida de Cristo, los signos de los tiempos del fin. Tampoco estaba de acuerdo con la interpretación de las profecías de sus contemporáneos afirmando que «los exegetas bíblicos carecían de una metodología apropiada para tales fines» y, en consecuencia, las distorsionaban sacándolas de su orden natural. Una de las contribuciones de Newton a la teología consistió en establecer reglas para la interpretación profética y una codificación del lenguaje profético.

La Escritura, decía, debía revelar y explicar la Escritura. Entre sus manuscritos se halla uno bajo el título *Rules for interpreting words and lenguaje in scripture*, esto es *Reglas para la interpretación de las palabras y el lenguaje en las escrituras*.

Estaba convencido de que, tal como en matemática, debería existir una simbología que formara parte del lenguaje profético. Por ejemplo, entre muchos otros conceptos, la frase «los vientos tempestuosos» en un contexto apropiado significaría guerra. La lluvia, el rocío y el agua corriente podrían significar las gracias y las doctrinas del espíritu». La falta de lluvia podría significar la esterilidad espiritual. Los animales como un León, un oso, un macho cabrío,

de acuerdo con sus características, podrían ser reinos o cuerpos políticos. Un gobernante puede estar representado por alguien que cabalga en una bestia. Un guerrero o un conquistador pueden estar representados por una espada y un arco. Un hombre poderoso puede estar representado por una estatua gigantesca. Un juez puede estar representado por una balanza y pesas. Honor y gloria pueden ser representados por una vestimenta esplendida.



Dignidad real, por un ropaje de color púrpura o escarlata o por una corona. La justicia puede estar representada por vestimentas blancas y limpias. La maldad puede estar representada por ropajes manchados y sucios. La disolución de un cuerpo político o eclesiástico, por la muerte de un hombre o de un animal. La recuperación de un dominio perdido o disuelto, por la resurrección de un muerto. Cuernos en una cabeza podrían significar un cierto número de reinos. Pies, garras y dientes de animales de presa podrían indicar ejércitos o cuerpos de ejércitos. De la misma manera como lo hizo cuando

inventó el Cálculo, armado con esta nueva metodología escribió *Observations ob the Prophecies of Daniel and the Apocalypse of St John*.

ARGUMENTOS CONTRA LA AUTENTICIDAD DEL LIBRO

Sin embargo, ningún otro libro del Canon Sagrado ha sido atacado más enconadamente por sus críticos, quienes afirman que el *Libro de Daniel* es un libro de historia escrito en el estilo profético. Tanto la tradición judía como cristiana consideran el *Libro de Daniel* como genuino, escrito por Daniel, un profeta judío llevado prisionero a Babilonia por las huestes de Nabucodonosor después de la destrucción de Jerusalén, alrededor del año 605 a. C. Sin embargo, un número considerable de eruditos afirman que el *Libro de Daniel* es *Vaticinium Post Eeventum*, es decir, el libro fue escrito por alguien que vivió mucho después que los sucesos relatados tuvieran lugar. De tal modo que, si esa conclusión es cierta, el escritor registró hechos históricos, pero lo hizo en el lenguaje profético. La mayoría de los argumentos en contra de la autenticidad del libro son de carácter teológico, lingüístico, filológico e histórico. Se afirma que el libro contiene una teología muy avanzada para haber sido escrito a finales del siglo VI a. C.; que sostiene como verdaderos la ocurrencia de hechos que nunca sucedieron; que utiliza palabras en arameo de uso muy posterior al siglo VI a. C., es decir, alrededor del siglo III a. C.; que el libro no está entre los libros proféticos, debido a que fue escrito después que el canon se cerrara, cuestión que ocurre alrededor del siglo II a. C. Finalmente, el mayor argumento de los críticos va directo al corazón del libro: ningún ser humano es capaz de escribir hechos históricos antes que estos ocurran.

Para Newton, como para la mayoría de los estudiosos del enigma divino, las profecías de Daniel eran un libro cerrado. De tal modo que cualquier argumentación exegética y apocalíptica dentro de las normas de la hermenéutica bíblica requiere un análisis muy particular. Los pasajes proféticos de La Biblia, Antiguo y Nuevo Testamento debían encajar como las piezas de un gran rompecabezas. Respecto

del fracaso, hasta ahora, en la interpretación de las profecías, afirma Newton:

No me desanimaría por la dificultad y el fracaso que los hombres hasta aquí han encontrado en estos intentos. Esto no es sino lo que debía haber pasado. Pues a Daniel le fue revelado que las profecías sobre los últimos tiempos deberían cerrarse y sellarse hasta el tiempo del fin. Y, por lo tanto, entre más permanezcan en la oscuridad, más esperanza hay de que esté cerca el tiempo en que han de hacerse manifiestas. Si nunca han de entenderse, ¿para qué fin se las reveló Dios? Ciertamente lo hizo para la edificación de la Iglesia; y, si esto es así, entonces, es tan cierto como que la Iglesia llegará a su comprensión. Pero no me refiero a todos aquellos que se denominan cristianos, sino a un remanente, unas pocas personas dispersas que Dios ha escogido, que, al no estar cegadas por el interés, la educación o las autoridades humanas, puedan ponerse sincera y honestamente en la búsqueda de la verdad.

EL «LIBRO DE DANIEL» Y LA INTERPRETACIÓN DE NEWTON

El *Libro de Daniel* ha sido estructurado por los exegetas bíblicos en dos partes. La primera parte contiene siete capítulos (1-7), de los cuales solamente el 2 y el 7 son proféticos. Los capítulos restantes relatan la historia de Daniel y sus compañeros en Babilonia y su heroica resistencia para no renegar de su Dios. En particular, el capítulo segundo de esta primera parte es un trascendental capítulo profético.

En la segunda parte (8-12) se retoman las profecías apocalípticas iniciada en el capítulo 2. El profeta tuvo sueños y visiones que puso por escrito y que representaban el poderío de cuatro imperios gentiles en forma de cuatro bestias. Los cuatro monstruos son cuatro reyes que dominarán el mundo, pero, después, el reino sería entregado al pueblo de Dios luego de la segunda venida de Jesús y el comienzo de una era de paz y de justicia. Desde el punto de vista de la exégesis bíblica (interpretación de las sagradas escrituras), Dios usó a Daniel como instrumento para registrar en el canon sagrado su plan profético para judíos y gentiles. Apoyado en los axiomas que él mismo

definió, Newton analizó en detalle los intrincados textos proféticos para explicar que el fin del mundo ocurriría en el año 2060. Para ello, desmenuzó los contenidos del libro en su contexto histórico, teológico, filológico y exegético, en una suerte de obra maestra de la interpretación profética escatológica.

1. Daniel y sus amigos en la corte de Nabucodonosor

Este capítulo se considera autobiográfico, puesto que Daniel no era un personaje conocido cuando fue llevado cautivo a Babilonia. No era un profeta como lo fueron Isaías y Jeremías. Fue necesario que explicara sus circunstancias y el itinerario de cómo llegó a ocupar altos cargos en la corte de Nabucodonosor.

Relata Daniel que Nabucodonosor ordenó que cuatro jóvenes judíos, incluido él, de nombres Daniel, Ananías, Misael y Azarías fueran preparados para enseñarles el lenguaje y la literatura de los caldeos y alimentados con los mismos manjares que consumía el rey.

Pero a los judíos su religión les impedía consumir alimentos impuros, por lo que debieron convencer a sus opresores que, para ser fuertes y sanos, era suficiente consumir legumbres y agua. Por su lealtad, Dios les habría dado inteligencia y entendimiento para comprender toda clase de libros y ciencia.

2. El sueño de Nabucodonosor. La imagen de los cuatro metales

Este capítulo es, sin duda, uno de los capítulos más extraordinarios de la literatura profética. Su contenido es tan sorprendente que, como hemos dicho, la mayoría de los eruditos críticos del libro lo consideran escrito después de ocurridos los hechos que relata.

(2-1) En el segundo año del reinado de Nabucodonosor, tuvo Nabucodonosor sueños y se perturbó su espíritu, y se le fue el sueño. (2-2) Hizo llamar el rey a los magos, astrólogos, encantadores y caldeos, para que le explicasen sus sueños.

COMENTARIO DEL AUTOR: la palabra mago, en hebreo, es usada para referirse a hombres considerados como poseedores de conocimientos sagrados y de las ciencias ocultas. En hebreo, la palabra astrólogo se refiere a aquellos que se dedican a contemplar los cielos y buscar señales en las estrellas con el propósito de predecir sucesos. En cambio, los encantadores eran sujetos que se caracterizaban por usar la magia y el exorcismo invocando nombres de espíritus malignos. La palabra caldeo se usa en el libro con un doble significado. Por una parte, representa una descendencia étnica y, por otra, se usa para designar una casta sacerdotal, una clase de hombres sabios en Babilonia.

Llamados los sabios por Nabucodonosor pidieron estos al rey que les contara el sueño, pero el rey demandó a los sabios que ellos mismos se lo recordasen y, además, su interpretación. De no ser así, serían muertos junto con sus familias.

(2-6) Pero si me mostráis el sueño y su interpretación, recibiréis de mí dones y favores de gran honra. Decidme, pues, el sueño y su interpretación.

Los sabios insistieron por segunda vez: diga el rey el sueño a sus siervos y le mostraremos su interpretación. Los sabios son acusados de ganar tiempo, darle largas al asunto para ver cómo salían del problema. Los sabios insisten en que no hay hombre capaz, en la Tierra, de hacer lo que este pide y reconocen que solo un ser sobrenatural puede resolver el enigma. Los sabios son condenados a muerte.

(2:14-15) Entonces Daniel habló sabia y prudentemente a Arioc, capitán de la guardia del rey que había salido para matar a los sabios de Babilonia. Habló y dijo a Arioc, capitán del rey: ¿cuál es la causa de que este edicto se publique de parte del rey tan apresuradamente? Entonces Arioc hizo saber a Daniel lo que sucedía.

Enterado Daniel del problema pidió a Arioc, capitán de la guardia real, que hiciera los arreglos para presentarse ante Nabucodonosor, aun sabiendo que no formaba parte de los sabios caldeos. Cuando estuvieron frente a frente, el monarca preguntó: «¿Podrás

tú hacerme conocer el sueño que vi y la interpretación?» Daniel respondió: «El misterio que el rey demanda, ni astrólogos ni magos ni adivinos pueden revelarlo al rey. Pero hay un Dios del cielo que revela los misterios y él ha hecho saber al rey Nabucodonosor lo que ha de acontecer en los postreros días».

(2: 16) Y Daniel entró y pidió al rey que le diese tiempo y que él mostraría el sueño del rey y la interpretación (2: 17-18) Luego fue Daniel a su casa e hizo saber lo que había a Ananías, Misael y Azarías, sus compañeros, para que pidiesen misericordia al Dios del Cielo sobre este misterio, a fin de que Daniel y sus compañeros no perciesen con los otros sabios de Babilonia.

Relata Daniel que el secreto del sueño le fue revelado en una visión nocturna, afirmando al rey: «También a mí me ha sido revelado este misterio, no porque yo sea más sabio que todos los hombres, sino para que yo explique a su majestad el significado».

(2: 31) Tu, oh, rey, veías, una gran imagen. Esta imagen que era muy grande y cuya gloria era muy sublime estaba en pie delante de ti y su aspecto era terrible. (2: 32-33) La cabeza de esta imagen era de oro fino. Su pecho y sus brazos de plata; su vientre y sus muslos de bronce; sus piernas de hierro. Sus pies en parte de hierro y en parte de barro cocido. (2: 34-35) Estabas mirando hasta que una piedra fue cortada, no con mano, e hirió la imagen en sus pies de hierro y de barro cocido, y los desmenuzó. Entonces fueron desmenuzados también el hierro, el barro cocido, el bronce, la plata y el oro, y fueron como tamo de las eras del verano, y se las llevó el viento, sin que de ellos quedara rastro alguno. Mas la piedra que hirió a la imagen fue hecha un gran monte que llenó toda la Tierra.

INTERPRETACIÓN DE NEWTON: De acuerdo a la simbología introducida por él mismo, afirma que la imagen representa un cuerpo de cuatro grandes naciones que deberán gobernar sucesivamente sobre todo el mundo. Estas son los pueblos de Babilonia, Persia, Grecia y Roma.

La cabeza de la imagen era de oro y representa las naciones del Imperio babilónico que reinaron primero, de acuerdo a la

interpretación del propio Daniel. Estas naciones reinaron hasta que Ciro conquistó Babilonia y, a pocos meses después de esa conquista, los persas se sublevaron sometiendo a los medos. El pecho y los brazos eran de plata y representan a los persas que reinaron después. El vientre y los muslos eran de bronce y representan a los griegos, que bajo el dominio de Alejandro el Grande conquistaron a los persas y reinaron después de ellos. Las piernas eran de Hierro y representan a los romanos, que reinaron después de los griegos, y comenzaron a conquistarlos en el octavo año de Antíoco Epifanio.



Pues en aquel año sometieron a Perseo rey de Macedonia, principal reino de los griegos. De ahí en adelante se fue transformando en un reino poderoso y siguió reinando soberanamente hasta los días de Teodosio el Grande. Entonces, dada la incursión de muchas naciones del Norte, «se rompió en fragmentos, que son representados

por los pies y los diez dedos de la imagen, hechos en parte de hierro y en parte de barro».

SOBRE LA PARTE FINAL DE LA VISIÓN AFIRMA NEWTON: La piedra arrancada sin auxilio de manos humanas, que cayó sobre los pies de la imagen, reduciendo a pedazos los cuatro metales, que será convertida en un gran monte que llenará toda la Tierra, quiere significar que un nuevo reino surgirá después del cuarto, que conquistará todas las naciones y durará hasta el final de los tiempos.

COMENTARIO DEL AUTOR: En la actualidad, las exégesis premilenarista y amilenarista sostienen opiniones distintas sobre el versículo 2: 34-35. La interpretación de los exegetas premilenaristas es que la piedra que derriba y destruye la estatua simboliza a Cristo, que viene por segunda vez para establecer su reino mesiánico de paz y justicia por mil años. Esta visión concuerda con la interpretación de Newton. En cambio, los exegetas amilenaristas sostienen que la piedra que hiere la estatua representa la primera venida de Cristo y niega la existencia de un reinado terrenal futuro de Cristo.

Prosigue Daniel:

(2: 37-38) Tú, oh, rey, eres rey de reyes, porque el Dios del cielo te ha dado reino, poder, fuerza y majestad. Y donde quiera que habitan hijos de hombre, bestias del campo y aves del cielo, él los ha entregado en tu mano y te ha dado dominio sobre todo; tú eres aquella cabeza de oro. (2: 39) Y después de ti se levantará otro reino inferior al tuyo; y luego un tercer reino de bronce, el cual dominará sobre toda la Tierra. (2: 40) Y el cuarto reino será fuerte como el hierro; y como el hierro desmenuza y rompe todas las cosas, desmenuzará y quebrará todo.

Así, entonces, Newton identifica a Nabucodonosor con la cabeza de oro de la estatua. El pecho y los brazos simbolizarían el Imperio medo-persa, que en el año 539 reemplazó al Imperio babilónico. El vientre y la cadera de bronce representarían el Imperio griego instaurado por Alejandro Magno en el año 333 a. C., después de su brillante victoria sobre Darío III. Respecto del cuarto reino, se trataría del Imperio romano.

(2: 41) Y lo que viste de los pies y los dedos, en parte de barro cocido de alfarero y en parte de hierro, será un reino dividido; mas habrá en él algo de la fuerza del hierro, así como viste hierro mezclado con barro cocido.

INTERPRETACIÓN DE NEWTON: Newton afirma que la palabra «dividido» sugiere la diversidad interna, una de las características del Imperio romano: fuerte como el hierro, por su ejército, sus leyes y su organización política. Pero, por otra parte, esta misma diversidad étnica de sus súbditos lo hacía débil.

(2: 42-43) Y por ser los dedos de los pies en parte de hierro y en parte de barro cocido, el reino será en parte fuerte y en parte frágil. Así como viste el hierro mezclado con el barro se mezclarán por medio de alianzas humanas; pero no se unirán el uno con el otro, como el hierro no se mezcla con el barro.

PARA NEWTON: La debilidad de la estatua se debía a que sus pies eran en parte de hierro y en parte de barro cocido. Las dos piernas representan las dos áreas políticas geográficas que caracterizaron la influencia del Imperio romano en los días finales de su historia.

(2: 44) Y en los días de estos reyes el Dios del cielo levantará un reino que no será jamás destruido, ni será el reino dejado a otro pueblo; desmenuzará a todos estos reinos, pero él permanecerá para siempre.

Newton sostiene que la frase «el Dios del cielo levantará un reino que no será jamás destruido» enfatiza un cumplimiento literal de las profecías y enseña que la piedra (Cristo) herirá la estatua (reinos gentiles) en su segunda venida, estableciendo un reino mesiánico de 1.000 años.

(2: 46-47) Entonces el rey Nabucodonosor se postró sobre su rostro y se humilló ante Daniel, y mandó que le ofreciesen presentes e incienso. El rey habló a Daniel y dijo: ciertamente el Dios vuestro es Dios de dioses, y señor de los reyes, y el que revela los misterios, pues pudiste revelar este misterio. (2: 48-49) Entonces el rey engrandeció a Daniel y le dio muchos honores y grandes dones, y le hizo gobernador de toda la

provincia de Babilonia y jefe supremo de todos los sabios de Babilonia. Y Daniel solicitó del rey y obtuvo que pusiera sobre los negocios de la provincia de babilonia a Ananías, Misael y Azarías. Y Daniel estaba en la corte del rey.

NEWTON AFIRMA: A través del sueño de Nabucodonosor, Dios reveló a Daniel el curso del gobierno gentil en el mundo. Le reveló que la destrucción del dominio gentil tendrá lugar mediante un acto sobrenatural. La piedra cortada «no con mano» caerá con fuerza sobre los pies de la imagen, la derribará y pulverizará los metales que la componen.

3. Nabucodonosor hace erigir una estatua de oro

El rey Nabucodonosor ordena construir una estatua de oro de 60 codos de altura y 6 codos de anchura en el campo de Dura, en la provincia de Babilonia. Para inaugurarla ordena que asista el pueblo y todas las grandes personalidades del reino. Con gran pompa dispone que todo aquel que no se arrodillare o adoraré la estatua sea arrojado inmediatamente a un horno encendido. Algunos caldeos aprovechan esta oportunidad para indisponer a Daniel frente al rey, acusándolo de no rendirle el respeto debido. Enterado Nabucodonosor de esta ofensa, ordena que los tres judíos fueran arrojados a un horno especialmente preparado para la ocasión. Sin embargo, Dios habría enviado un ángel que protegió a los judíos del fuego salvándolos ilesos.

4. Daniel interpreta el sueño del árbol

Nabucodonosor relata que viviendo tranquilo en su palacio tuvo un sueño y visiones que lo llenaron de terror. Ordenó que viniesen todos los sabios de Babilonia para que le explicasen su significado, pero ninguno pudo hacerlo. Por último, llamó a Daniel y se le contó. Estas son las visiones que tuvo mientras estaba acostado:

En medio de la tierra había un árbol muy alto. Creció tan grande que sus copas tocaban el cielo y podían verse desde los puntos más lejanos de la Tierra. Daba tan abundante fruto que las bestias del campo se alimentaban de él y se ponían a su sombra. De repente, vi un ángel que bajaba del cielo y que decía en voz alta: «Echen abajo el árbol, córtenle sus ramas y que huyan las bestias que están bajo su sombra. Dejen en la tierra el tronco y sus raíces, sujétenlo con cadenas de hierro y de bronce y déjenlo entre las hierbas del campo. Su corazón dejará de ser un corazón de hombre y se le dará uno de bestia y siete años pasarán por él».

«Este es el sueño que yo, Nabucodonosor, tuve. Ahora, Daniel, dime su significado.» Entonces Daniel explicó el sueño: «ese árbol es su majestad. Su majestad vio también un ángel centinela que bajaba del cielo y ordenó la destrucción del árbol. Esta es la sentencia que Dios altísimo ha dictado contra su majestad. Su majestad será separado de su gente y vivirá con los animales durante siete años comiendo hierba como los bueyes. Así vivirá durante siete años hasta que reconozca que el Dios altísimo tiene poder sobre todos los reinos humanos.»

5. El banquete de Belsasar y las palabras misteriosas

(5: 1) El rey Belsasar hizo un gran banquete a mil de sus príncipes, y en presencia de los mil bebía vino.

COMENTARIO DEL AUTOR: Los críticos racionalistas han impugnado la historicidad de capítulo 5, ya que Daniel llama Belsasar al rey de Babilonia, en circunstancia que el rey era Nabucodonosor. Sin embargo, los exégetas bíblicos objetan que en ese momento Belsasar era el regente del reino de Nabucodonosor, su padre.

Belsasar rey de Babilonia invitó a un banquete a mil de las más altas personalidades de la nación y durante la comida, excitado por el vino, mandó traer las copas de oro y de plata que su padre Nabucodonosor había traído como botín del templo de Jerusalén. En aquel momento apareció una mano de hombre

que comenzó a escribir extrañas palabras en una pared blanca de la sala. El rey Belsasar lleno de terror empezó a llamar a los sabios, adivinos y astrólogos del reino para que le explicaran su significado. Pero ninguno de ellos fue capaz de hacerlo. La reina madre, atraída por los gritos de su hijo, lo calmó y le dijo: «llame su majestad a Daniel y él le dará a conocer el significado de lo que está escrito». Daniel fue llevado ante el rey, quien le preguntó: «¿Eres tú Daniel, uno de aquellos prisioneros judíos que mi padre el rey Nabucodonosor trajo de Judea? Si tú puedes leerlas y decirme lo que significan, haré que ocupes el tercer lugar en el gobierno de mi reino». Daniel, luego de recriminar la soberbia y orgullo del rey, le espetó: «Dios envió la mano que escribió las palabras MENE, TEKEL Y PARSIN, que significan lo siguiente MENE: Dios ha medido los días del reinado de su majestad y le ha señalado su fin. TEKEL: su majestad ha sido pesado en la balanza y pesa menos de lo debido. PARSIN: el reino de su majestad será dividido y entregado a medos y persas. Aquella misma noche mataron a Belsasar, rey de los caldeos, y Darío de Media se apoderó del reino. Darío tenía, entonces, 62 años de edad.

6. Daniel en el foso de los leones

El rey Darío decidió nombrar ciento veinte gobernadores para que se encargaran de las distintas regiones del reino y tres supervisores para que vigilaran la administración de los gobernadores. Uno de los supervisores era Daniel. Los celosos gobernadores y sátrapas acusaron a Daniel de mala administración y lograron que Darío lo condenara a ser arrojado al foso de los leones. Sin embargo, Dios habría enviado un ángel que cerró el hocico de los leones para que Daniel no sufriera daño alguno. Restablecido en su dignidad, Daniel siguió siendo una alta personalidad del gobierno de Darío y posteriormente en el reinado de Ciro, rey de Persia. Este capítulo, lo mismo que el capítulo 3, reafirma la incondicionalidad de los siervos de Dios, que prefieren morir antes que negar al señor de sus días.

7. *La visión de las cuatro bestias y el fin del poderío gentil*

COMENTARIO DEL AUTOR: El capítulo 7 se inicia con la primera de las cuatro visiones que tiene el profeta Daniel relacionadas con el poderío de los cuatro imperios gentiles en la forma de cuatro bestias. Este capítulo puede aparecer como una repetición de los contenidos del capítulo 2. Sin embargo, de acuerdo a la exégesis bíblica, en este capítulo se añaden importantes detalles a la revelación del capítulo segundo: la del cuerno pequeño que representa al personaje que en el Apocalipsis (13: 1-10) se le llama la bestia que surge del mar, que poseerá el poder de Satanás y será el cabecilla del Imperio romano reactivado, derrotado por el Mesías cuando regrese en su segunda venida. Newton se referirá a este como el Sacro Imperio romano.

(7: 1-3) En el primer año de Belsasar, rey de Babilonia, tuvo Daniel un sueño y visiones en su cabeza mientras estaba en su lecho; luego escribió el sueño y relató lo principal del asunto. Daniel dijo: miraba yo en mi visión de noche, y he aquí que los cuatro vientos del cielo combatían en el gran mar. Y cuatro bestias grandes, diferentes la una de la otra, subían del mar.

NEWTON AFIRMA: Se trata del pueblo en estado de tumulto y de conmoción o al abismo o morada de Satanás. La metáfora sugiere también la lucha de Dios con las naciones gentiles que se encuentran en estado de agitación y confusión.

(7: 4) La primera era como un león y tenía alas de águila. Yo estaba mirando hasta que sus alas fueron arrancadas, y fue levantada del suelo y se puso enhiesta sobre los pies a manera de hombre, y le fue dado corazón de hombre.



PARA NEWTON: Las dos alas de águila de la bestia quieren significar lo reinos de Babilonia y Media, que derrumbaron al Imperio asirio y lo dividieron entre sí, transformándose así en grandes imperios. En la profecía de los cuatro metales, el Imperio babilónico estaba representado por la cabeza de oro; «aquellos dos son representados juntos por las alas de la leona».

(7: 5) Y he aquí otra segunda bestia, semejante a un oso, la cual se alzaba de un costado más que del otro, y tenía en su boca tres costillas entre los dientes; y le fue dicho así: levántate y devora mucha carne.

PARA NEWTON: La segunda bestia representa el imperio que reinó después de los babilonios, esto es, el Imperio persa. Tenía tres costillas entre los dientes, significa que serían conquistados los reinos de Sardes, Babilonia y Egipto, que no pertenecían a su propio cuerpo. Y devora carne en abundancia quiere significar que se apropiara de las riquezas de aquellos tres reinos.



COMENTARIO DEL AUTOR: Algunos exégetas modernos interpretan este segundo animal como el Imperio medo; sin embargo, otros, consideran que se trata del imperio resultante de la alianza entre medos y persas. De hecho, históricamente, el Imperio babilónico fue reemplazado por el Imperio medo-persa, en el año 539. Este último argumento se basa en el hecho de que el Imperio medo nunca tuvo una influencia universal. Las tres costillas que aparecen en la boca del oso se referirían a un hecho que confirma la historia: los medo-persa conquistaron los reinos de Lidia, Egipto y Babilonia.

(7: 6) Después de esto miré, y he aquí otra semejante a un leopardo, con cuatro alas de ave en sus espaldas. Tenía también esta bestia cuatro cabezas; y le fue dado dominio.

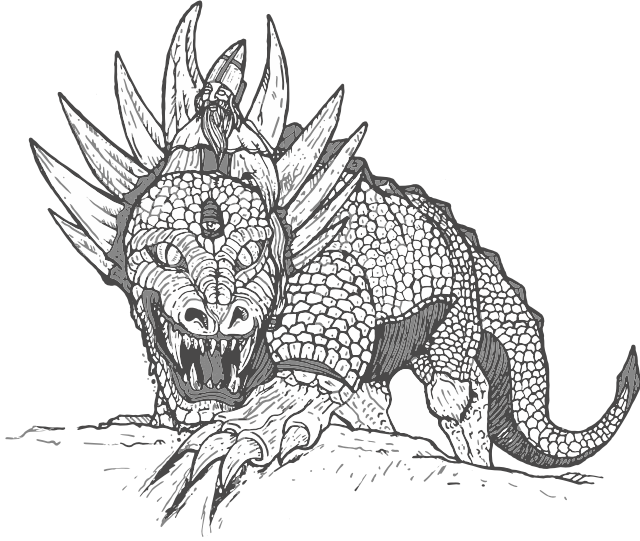
PARA NEWTON: La tercera bestia es un reino que sucederá a los persas, esto es, el Imperio griego. Para mostrar su ferocidad, era como un leopardo. Para indicar que sería dividido en cuatro reinos aparece con cuatro cabezas: (1) Casandro, quien gobernó sobre Macedonia, Grecia y Epiro; (2) Lisímaco, que lo hizo sobre Tracia y Bitinia; (3) Ptolomeo, sobre Egipto, Libia, Arabia, Celessiria y Palestina y (4) Seleuco, sobre Siria.



COMENTARIO DEL AUTOR: En efecto, históricamente, el imperio que sucedió al medo-persa fue el greco macedónico. En el año 334 a. C., Alejandro Magno, en una década, se transformó en el soberano de un gran imperio. Sin embargo, a muy temprana edad, en el año 323 a. C., el conquistador murió en la ciudad de Babilona. Las cuatro cabezas de esta bestia, semejante a un leopardo, serían los cuatro generales entre los que se repartió el Imperio después de su muerte: (1) Grecia y Macedonia a Casandro, (2) Egipto y Palestina a Ptolomeo, (3) Tracia y gran parte del Asia Menor a Lisímaco y (4) Siria y gran parte del Medio Oriente a Seleuco.

(7: 7) Después de esto miraba yo en las visiones de la noche, y he aquí la cuarta bestia, espantosa y terrible y en gran manera fuerte, la cual tenía dientes grandes de hierro: devoraba y desmenuzaba, y las sobras hollaba con sus pies, y era muy diferente de todas las bestias que vi antes que ella, y tenía diez cuernos.

PARA NEWTON: La cuarta bestia es el Imperio que sucederá a los griegos, esto es, el Imperio romano. Esta bestia era muy terrible y tenía grandes dientes de hierro, devoraba y quebraba todo en pedazos y pisaba los restos con sus patas. Afirma Newton, así fue el Imperio romano. Era más fuerte y más formidable y duradero que todos los otros. Este Imperio continuó su grandeza hasta el reinado de Teodosio el Grande.



Entonces se dividió en diez reinos, representados por los cuernos de la bestia, continuando así hasta que el anciano de días se sienta en un trono como una llama viva y los juzgamientos sean hechos en libros abiertos y las bestias sean abatidas y sus cuerpos destruidos y tirados a las llamas.

En su obra *Observation upon the prophetias of Daniel and the apocalipse of St. John*, Newton sigue dando detalles de las guerras entre los pueblos bárbaros y romanos y la consolidación final de los diez reinos, que representaban los diez cuernos en que finalmente se dividió el imperio:

- 1) *Los vándalos y Alanos en España y África*
- 2) *Los suevos en España*
- 3) *Los visigodos*
- 4) *Los alanos en Galia*
- 5) *Los burgundios*
- 6) *Los francos*
- 7) *Los bretones*
- 8) *Los hunos*
- 9) *Los lombardos*
- 10) *Exarcado de Ravena*

PROSIGUE NEWTON: Estos fueron los reinos surgidos de los pies de la bestia formados por hierro y barro mezclados y unidos unos a otros por energías diferentes. Estos son los diez reinos en que se partió el Imperio de Occidente en su primera división, cuando Roma fue cercada por los Godos. Finalmente, algunos de estos reinos caerán y otros se erigirán, pero, sea cual fuere su número posterior, estos son los reinos de acuerdo a su número original.

COMENTARIO DEL AUTOR: La interpretación de Newton de la cuarta bestia es crucial en todo este capítulo. Newton la identifica como el Imperio romano, lo mismo que la mayoría de los exegetas posteriores. El ascenso al poder mundial de este imperio fue algo sorprendente. En el año 251 a. C., los romanos derrotaron a los cartagineses. En el año 281 a. C., iniciaron la conquista de España. En el año 202 a. C., conquistaron Cartago. En el año 146 a. C., conquistaron a los griegos. En el año 30 a. C., conquistaron Egipto. En el año 63 d. C., ocuparon Inglaterra y Palestina. De modo que, antes del nacimiento de Cristo, los romanos tenían el control del mundo conocido. A esta época de gloria del Imperio romano le pusieron fin los bárbaros; en Occidente en el año 476 d. C. y en el Oriente en el año 1453, cuando los turcos ocuparon la ciudad de Constantinopla. El *Libro de Daniel* asegura, sin embargo, que habrá un renacimiento, una fase final del Imperio romano con una proyección histórica de carácter escatológico que sugirió a Newton la particular interpretación del fin del mundo en el año 2060.

Sigue Daniel:

(7: 8) Mientras yo contemplaba los cuernos, he aquí que otro cuerno pequeño salía de entre ellos, y delante de él fueron arrancados tres cuernos de los primeros; y he aquí que este cuerno tenía ojos como de hombre, y una boca que hablaba grandes cosas.

INTERPRETACIÓN DE NEWTON DEL ANTICRISTO: Newton expone su interpretación profética abordando la naturaleza del undécimo cuerno e identificándolo a la luz de la historia como la Iglesia de Roma.

AFIRMA NEWTON: Los cuernos representan reinos. Como hemos dicho, un cuerno pequeño es un pequeño reino. Este cuerno

pequeño, de la cuarta bestia arrancó los tres primeros cuernos; por eso debemos buscar este cuerno entre las naciones del Imperio latino después del apareamiento de los diez cuernos. Mas era un reino algo distinto de los otros, que tenía una vida y un alma peculiar, con ojos y boca. Por sus ojos era como un vidente, y por su boca hablaba insolencias y cambiaba los tiempos y las leyes, era al mismo tiempo un profeta y un rey. Tal vidente, profeta y rey es la Iglesia de Roma.

SIGUE NEWTON: Un vidente (episcopo en griego) es un obispo, en el sentido literal del vocablo, y la Iglesia de Roma reivindica un obispado universal. Da órdenes a reyes y naciones, tal como un oráculo y arrogándose infalibilidad pretende que sus decretos obliguen al mundo entero a que se diga que es un profeta de los más grandes.

CONTINÚA NEWTON presentando algunos ejemplos de la actuación de este undécimo cuerno en base a datos históricos, en el contexto de su interpretación profética. De entre estos ejemplos destaca uno que muestra una relación más directa entre el cuerno pequeño y la Iglesia de Roma:

La Iglesia de Roma ha introducido, gradualmente durante los siglos IV, V, VI y VII, la invocación a los muertos y la veneración de sus imágenes. Para poner fin a esto, el emperador Leo Isaurus (675–741) convocó a una asamblea de consejeros y obispos en el año 726, quienes se pronunciaron en un edicto en contra de la adoración de imágenes, enviando una carta al papa Gregorio II y pidiendo convocar un concilio en Roma. A consecuencia de esto, el papa convoca un concilio en Roma, confirma la adoración de imágenes, excomulga el emperador y lo absuelve después a cambio de su lealtad.

COMENTARIO DEL AUTOR: Este hecho, la adoración de imágenes, revistió tanta importancia en la exégesis newtoniana que llegó a considerarla como la causa de la caída del primero de los tres cuernos de la cuarta bestia, para dar origen al establecimiento del undécimo cuerno.

CONTINÚA NEWTON: Por esos tiempos, los lombardos, que eran celosos de la adoración de imágenes y pretendían favorecer la causa del papa, invadieron Ravena en el año 752 tomándose las ciudades

del Exarcado. Este fue el primero de los tres reinos en caer a causa del cuerno pequeño.

SIGUE NEWTON su exposición profética presentando la actuación del papa Estevao III y Pepino, quien había sido puesto rey de Francia por el papa Zacarías. El papa persuadió a Pepino de obligar a los lombardos a entregar la Iglesia de Roma, en posesión perpetua, el Exarcado y la región de Pentápolis. Pepino levantó el cerco que los lombardos habían impuesto a Roma y los forzó a entregar al papa los citados dominios. Años después, los lombardos invadieron nuevamente los dominios del papa. Entonces, el papa Adriano pidió a Carlomagno, hijo y sucesor de Pepino, que viniese en su auxilio. Accediendo al pedido, Carlomagno entró con su ejército a Italia, invadió Lombardía, se apoderó del trono y se volvió señor de sus regiones. Devolvió al papa lo que le había sido tomado, más los restos del exarcado que su padre Pepino había prometido entregar al papa. Este reino de los lombardos fue el segundo en caer a causa del cuerno pequeño.

En relación con el tercer cuerno, Newton hace consideraciones interesantes con respecto a las relaciones entre el papa y Carlomagno que resultan del necesario dominio del Principado de Roma para la Iglesia y finalmente con el establecimiento del poder temporal del papado.

PROSIGUE NEWTON: Así pues, considero el Principado de Roma como el tercer reino derribado por el cuerpo pequeño; el más importante de los tres. La ciudad de Roma era la metrópoli del viejo Imperio romano, representado en Daniel por la cuarta bestia. Sometiéndose al Senado y al pueblo se transformó en la metrópoli del cuerno pequeño. Todo esto dio al papa la supremacía sobre las iglesias de Occidente y sobre sus consejos en el más alto grado, transformándose en más grande que todas las otras. Por esos tiempos, los papas comenzaron a canonizar los santos y a conceder indulgencias.

RESUMIENDO LO DICHO SOBRE LOS TRES CUERNOS, AFIRMA NEWTON: Estos son los tres dominios que adornan la corona del papa y por cuya conquista se formó el cuerno pequeño. Estas son las tres victorias que el papa debía tener para someter a la Iglesia sin que emperador alguno se inmiscuyese. Por la conversión de los diez reinos a la religión

romana, el papa apenas había alargado su dominio espiritual, pero no había todavía surgido como un cuerno de la bestia. Fue su poder temporal que lo convirtió en aquel cuerno. Y un tal dominio fue adquirido en la segunda mitad del siglo VIII, junto al arrancamiento de tres de aquellos cuernos. La escena cambia y Daniel ve tronos que eran colocados en forma de tribunal como preparados para celebrar un juicio. La expresión «anciano de días» es una referencia al Dios Padre visto en su carácter de Juez Eterno, con énfasis en la dignidad de su persona.

(7: 9) Estuve mirando hasta que fueron puestos tronos, y se sentó un anciano de días, cuyo vestido era blanco como la nieve, y el pelo de su cabeza como lana limpia; su trono llama de fuego, y las ruedas del mismo fuego ardiente.

(7: 10) Un río de fuego procedía y salía delante de él; millares de millares le servían y millones de millones asistían delante de él; el juez se sentó, y los libros fueron abiertos.

AFIRMA NEWTON: La expresión millares de millares que le servían y millones y millones que le asistían es una clara referencia al ejército angelical en la presencia de Dios. La frase «el juez se sentó» significa el inicio del juicio, el tribunal entró en sesión, y los libros que contienen las obras de los hombres fueron abiertos.

(7: 11-12) Y entonces miraba a causa del sonido de las grandes palabras que hablaba el cuerno; miraba hasta que mataron a la bestia, y su cuerpo fue destrozado y entregado, para ser quemado en el fuego. Habían también quitado a las otras bestias su dominio, pero les había prolongado la vida hasta cierto tiempo.

EXPLICA NEWTON: Las grandes palabras que hablaba el cuerno (el Anticristo) son las blasfemias en contra de Dios, es la forma final del Imperio romano, es la bestia ejecutada al final de la gran tribulación que coincide con la segunda venida de Cristo. Después de haber contemplado la visión de las cuatro bestias representativas de los cuatro imperios mundiales que abarcan el período llamado «los tiempos de los gentiles», Daniel tiene la visión de la venida de hijo del hombre (Jesucristo) quien regresa para establecer su reino mesiánico.

(7: 13-14) Miraba yo en la misión de noche, y he aquí con las nubes del cielo venía uno como hijo de hombre, que vino hasta el anciano de días, y le hicieron acercarse delante de él. Y le fue dado dominio, gloria y reino, para que todos los pueblos, naciones y lenguas le sirvieran: su dominio es dominio eterno, que nunca pasará, y su reino uno que no será destruido.

PROSIGUE NEWTON: El título «hijo de hombre» se refiere a Jesucristo. Los evangelios abundan en pasajes donde dicha expresión se refiere a Cristo, quien, con frecuencia, se refiere a sí mismo como hijo del hombre.

Para Newton, tanto como para los exégetas bíblicos, este versículo representa un hermoso cuadro de las personas del Padre y del Hijo. La frase «y le fue dado dominio, gloria y reino» enfatizaría tres características del reino mesiánico de Cristo: la autoridad, la dignidad y el reino sobre todos los pueblos y naciones que lo adorarán; reino que no será destruido. Sin embargo, la palabra «eterno» parece no estar en armonía con el reino de un milenio. La escuela amilenarista se aferra a esta palabra para afirmar que no existe un reinado terrenal de mil años e insiste en la eternidad del reino.

(7: 15-16) Se me turbó el espíritu a mí, Daniel, en medio de mi cuerpo, y las visiones de mi cabeza me asombraron. Me acerqué a uno de los que asistían y le pregunté la verdad acerca de todo esto. Y me habló y me hizo conocer la interpretación de las cosas. (7: 15-18) Estas cuatro grandes bestias son cuatro reyes que se levantarán en la Tierra. Después recibirán el reino los santos del altísimo y poseerán el reino hasta el siglo, eternamente y para siempre.

NEWTON observa que el reino del Mesías es el reino que sigue de los cuatro reyes. El reino que los santos reciben es el dado al Hijo del Hombre, en el cual participarán tanto judíos como gentiles.

(7: 19-20) Entonces tuve deseos de saber la verdad acerca de la cuarta bestia que era tan diferente de todas las otras, espantosa en gran manera, que tenía dientes de hierro y uñas de bronce, que devoraba y desmenuzaba, y las sobras hollaba con sus pies, asimismo acerca de los diez cuernos que tenía en su cabeza, y del otro que le había salido adelante, del cual habían caído tres; y

ese mismo cuerno tenía ojos, y boca que hablaba grandes cosas, y parecía más grande que sus compañeros. (7: 21-22) Y veía yo que este cuerno hacía guerra contra los santos, y los vencía, hasta que vino el anciano de días y se dio el juicio a los santos del altísimo; y se dio el tiempo y los santos recibieron el reino.

PROSIGUE NEWTON: El cuerno pequeño (el Anticristo) surge cuando aún están de pie los otros diez cuernos. De modo que, por algún tiempo, los diez cuernos operan simultáneamente con el cuerno pequeño y, en un tiempo específico, el cuerno pequeño derriba tres de los diez y absorbe sus dominios. Por otra parte, el cuerno pequeño hace guerra contra los santos, persigue a los santos. Cristo, personalmente, en su segunda venida, detendrá esta persecución y destruirá el Anticristo. La parte final de la imagen de la estatua (piernas y pies) simboliza la etapa final de los reinos humanos, etapa que termina con los tiempos de los gentiles. De manera que los pies (diez dedos) de la estatua corresponden a los diez cuernos de la cuarta bestia, y el cuerno pequeño que surge de entre ellos simboliza la parte final del poderío gentil.

(7: 23-24) Dijo así: la cuarta bestia será un cuarto reino en la Tierra, el cual será diferente de todos los otros reinos, y a toda la Tierra devorará, trillará y despedazará. Y los diez cuernos significan que de aquel reino se levantarán diez reyes; y tras ellos se levantará otro, el cual será diferente de los primeros, y a tres reyes derribará.

(7: 25) Y hablará palabras contra el altísimo, y a los santos del altísimo quebrantará, y cambiará los tiempos y la ley, y serán entregados en su mano hasta tiempo, y tiempos, y medio tiempo.

Apoyándose en los últimos versículos es que Newton interpreta el final de los tiempos:

Un tiempo es igual a 360 años, tiempos es igual a 720 años, medio tiempo es igual 180 años, es decir, tres tiempos y medio o 1.260 años, considerando como un tiempo un año calendario de 360 días y un día como un año solar.

Así, entonces, para Newton el cuerno pequeño es arrogante, blasfema abiertamente contra Dios, ordena una persecución universal contra los santos e intentará cambiar los tiempos y la ley.

(7: 26-27) Pero se sentará el juez y le quitará su dominio para que sea destruido y arruinado hasta el fin, y que el reino y el dominio y la majestad de los reinos debajo de todo el cielo sea dado al pueblo de los santos del Altísimo, cuyo reino es reino eterno; y todos los dominios le servirán y obedecerán.

Para Newton, la expresión «se sentará el juez» significa que el juicio tomó lugar o el tribunal inició su sesión. La destrucción del cuerno pequeño ocurrirá cuando la duración de tiempo y tiempos y medio tiempo llegue a su fin, es decir, al final de la gran tribulación, que coincide con la segunda venida de Cristo. Esta destrucción está descrita en el Apocalipsis (19: 20) con las siguientes palabras:

Y la bestia fue apresada, y con ella el falso profeta que había hecho delante de ella las señales con las cuales había engañado a los que recibieron la marca de la bestia, y habían adorado su imagen. Estos dos fueron lanzados vivos en un lago de fuego.

Inmediatamente después de la destrucción del Anticristo, Jesucristo establecerá su reino mesiánico.

(7: 28) Aquí fue el final de sus palabras. En cuanto a mí, Daniel, mis pensamientos se turbaron y mi rostro se demudó; pero guardé el asunto en mi corazón.

AFIRMA NEWTON que los tiempos de los gentiles, que comenzaron con la destrucción de Jerusalén en el año 586 a. C., llegarán a su fin cuando Dios establezca su reino de gloria en la Tierra. El reino es aún futuro porque, de acuerdo a Daniel, será establecido después de la destrucción del cuerno pequeño (Anticristo) que es el Imperio romano germánico reactivado.

**INTERPRETACIÓN DE NEWTON DE LOS TIEMPOS DEL FIN.
EN EL AÑO 2060, LUEGO DE LA SEGUNDA VENIDA DE
CRISTO, HABRÁ UNA TRIBULACIÓN Y UNA RESURRECCIÓN**

PARA NEWTON, el Imperio romano reactivado fue el Sacro Imperio romano germánico. El primer emperador del Sacro Imperio romano fue Carlomagno, coronado por el papa León III el 25 de

diciembre del año 800. Mediante este acto no se fundó un nuevo Estado o un nuevo imperio; el papa otorgaba al rey de los francos la posición de defensor de la Iglesia, quien asumía el título de *Serenissimus Augustus a Deo Coronatus, Magnus Pacificus, Imperator Romanorum Gubernans Imperium*. Esto es Serenísimo Augusto coronado por Dios, emperador de los romanos y gobernador del Imperio.

En lo sucesivo, el papa otorgaría la corona imperial solamente a aquellos que podían defenderle y protegerle de sus enemigos; dignidad que según el papa era dispuesta por el mismo señor Jesucristo. Para Newton, la coronación imperial significaba la unión entre los poderes político, militar y eclesiástico. Carlomagno, al ser ungido y coronado por el papa, se convertía en un poder que se vinculaba con Dios y participaba de lo sagrado. De acuerdo a Carlomagno:

Lo nuestro es defender la Santa Iglesia de Cristo, con la fuerza de las armas, de los ataques de los paganos y de la devastación de los infieles. Lo vuestro es, Santísimo Padre, elevar los brazos a Dios como lo hizo Moisés, para ayudar a nuestro ejército, quien gracias a vuestra intercesión pueda alcanzar la victoria sobre los enemigos del santo nombre de Dios y de nuestro Señor Jesucristo.

PARA NEWTON: Ambos intereses se cubrían recíprocamente. Por un lado, Carlomagno expandía su poder y conquistaba nuevos territorios y, por otro, la Iglesia daba su legitimidad a la empresa expansionista imperial asegurándose de cumplir con el mandato divino. El poder terrenal y el poder espiritual se disputaban *dominium mundi* (la dominación del mundo). Así, entonces, alcanzando un dominio temporal por encima de cualquier justicia humana, el cuerno pequeño se ha vuelto mayor que todos los otros, cambia los tiempos y las leyes, habla insolencias, persigue y hace la guerra a los santos del altísimo y los vence.

Pero se pregunta Newton: ¿Hasta cuándo durarán los tiempos de abominación, prevaricación y persecución del cuerno pequeño al pueblo de Dios? El cuerno pequeño hablará palabras contra el altísimo, y perseguirá a los santos del altísimo, y cambiará las

festividades y leyes, y el pueblo santo le será entregado a su poder hasta tiempo y tiempos y medio tiempo.

Para Newton, el poder del cuerno pequeño se consolidó el 25 de diciembre del año 800 y duraría solamente hasta tiempo y tiempos y medio tiempo y tendrá lugar el Juicio Final. Se le quitará su dominio y será destruido y arruinado para siempre y a los santos del altísimo le serán entregados el reino, el poder y la grandeza de todos los reinos que existen bajo el cielo. Este reino será eterno y los dominios le servirán y obedecerán.

SIGUE NEWTON: Puesto que, tiempo y tiempos y medio tiempo significan 1.260 años, el poderío del Anticristo tendrá una duración de 1.260 años a partir de la fundación del Sacro Imperio romano germánico, ocurrida el año 800 d. C. Y, en consecuencia, a partir del año 2060, con la segunda venida de Jesús, se iniciará un eterno quinto reino; habrá una tribulación y una resurrección; serán abiertos los libros y serán juzgados tanto los que han permanecido fieles al Mesías, como los que han permanecido en el pecado.

Sin embargo, Newton no pudo predecir que el 6 de agosto del año 1806 el Sacro Imperio romano germánico desaparecería para siempre, cuando su último emperador Francisco II decretó su disolución.

Derrotado por el ejército de Napoleón, Francisco II, para evitar que Bonaparte se adueñara del título, deshizo de una plumada lo hecho por Carlomagno. Acto ocurrido 79 años después de la muerte de Newton y 254 años antes que se cumpliera la fecha de tiempo y tiempos y medio tiempo.

Tampoco pudo anticipar que en el año 1929, después del llamado pacto de Letrán entre el Reino de Italia y el papa, el poderío militar del cuerno pequeño, como lo llamó Newton, quedaría reducido a un pequeño Estado (El Vaticano) en un territorio de 44 hectáreas, con una población de alrededor de 900 habitantes, con una guardia ornamental de 100 hombres sin capacidad militar, con una debilitada influencia espiritual, en medio de una Europa mayoritariamente protestante.

CAPÍTULO VI

LOS SOCIANOS

La primera universidad de la Europa Occidental fue creada en Italia (Bolonia) en 1089. En Inglaterra, la primera fue la de Oxford, fundada en el año 1096; la segunda fue la de Cambridge, creada en el año 1209, ciento trece años después. En el año 1546, casi un siglo antes que naciera Newton, el rey Enrique VIII ordenó la creación del Trinity College en la Universidad de Cambridge, para honrar la Santa e indivisible Trinidad.

En 1665, cuando Newton tenía 23 años, al licenciarse en Artes, ratificó su creencia en los 39 dogmas de la Iglesia anglicana, cuestión que volvió a ocurrir en 1667 cuando le fue concedida una cátedra becada junto a otros candidatos luego de jurar fidelidad a la auténtica religión de Cristo. Sus biógrafos afirman no haber podido determinar el momento en que Newton dejó sus creencias ortodoxas para sumarse a las filas de los unitarios. Sin embargo, estiman que esto podría haber ocurrido a principios de 1670, cuando tenía alrededor de 28 años.

Newton ingresó al Trinity College de Cambridge a los 18 años. Su inteligencia llamó de inmediato la atención de su profesor Isaac Barrow, a quien sucedió nueve años después en la cátedra lucasiana de matemática. En 1675, gracias a la influencia de Barrow, pudo retener la cátedra becada sin cumplir con la obligación de tomar las órdenes sagradas, es decir, sin necesidad de ordenarse sacerdote, cuestión que lo hubiera obligado a repetir el juramento de fidelidad a los dogmas de la Iglesia anglicana.

Keynes, en la conferencia de julio de 1946, sugiere que Newton era un judío monoteísta, pero al mismo tiempo insinúa haber sido influenciado por los socianos:

Los socianos eran una importante secta arriana entre los círculos de intelectuales. Es posible que Newton se sometiera a las influencias socianas. Pero no lo creo. Él más bien era un judío monoteísta de la Escuela de Maimónides. Llegó a sus conclusiones no por racionalidad o a causa de su escepticismo, sino enteramente por la autoridad de los Antiguos. Se convenció, por ejemplo, de que la documentación existente sobre la trinidad, debido a tardías falsificaciones, no fundamentaba satisfactoriamente dicha doctrina. Para Newton, el Dios revelado era uno solo. Este fue un doloroso secreto que Newton ocultó toda su vida. Esta fue la razón por la cual renunció a las órdenes sagradas y por lo tanto debía obtener una especial dispensa para mantener su hermandad y la Silla Lucasiana, y por lo cual no pudo ser master del Trinity. En principio el secreto murió con él, pero quedó la evidencia en muchos de los escritos que contenía la gran caja.

Tal como sugiere Keynes, Newton era más bien un judío unitario, monoteísta, de la Escuela de Maimónides. Pero, ¿qué razón tuvo Keynes para sugerir que Newton pudo estar sometido a la influencia de los socianos? ¿Quiénes eran los socianos?

En el Génesis, primer libro de La Biblia, Isaac es uno de los patriarcas del pueblo de Israel, hijo de Abraham y Sara. Sara parió a Isaac cuando tenía 90 años. En la tradición bíblica, la gestación sobrenatural de Isaac fue parte del pacto que realizó Yahvé con Abraham y que confirmó al pueblo judío como merecedor de la ley divina. Uno de los episodios más dramáticos del texto bíblico y que es citado con frecuencia como ejemplo de fidelidad concierne a la infancia de Isaac. En el Génesis, historia de los patriarcas, capítulo 22, Yahvé, para probar la lealtad de Abraham, le mandó que sacrificara a su hijo Isaac en el monte Moria. Abraham accedió al mandato, pero un enviado de Dios lo detuvo en el último momento y le ordenó que sacrificara un carnero en su lugar. Es posible que estos hechos le sugirieran a Newton que su nombre, que en hebreo significa «el que ríe», fuera para él mucho más que la simple ancestral

tradicón judía de llevar nombres bíblicos. Que no fuera uno más de los cientos de miles de hijos de los hijos de los descendientes de judíos que formaron parte del primer exilio iniciado el año 606 a. C., después que Nabucodonosor II conquistara el reino de Judá y destruyera el primer templo de Jerusalén.

LAS GUERRAS JUDÍAS

Pompeyo (106 a. C.–48 a. C.), en el año 63 a. C., conquistó la región de Judea convirtiéndola en un reino tributario de Roma bajo la jurisdicción de un Sanedrín (consejo formado por 23 jueces que existía en cada ciudad judía). El gran Sanedrín o Consejo Supremo de Israel estaba formado por una asamblea de 71 jueces. En el año 40 a. C., el senado romano nombró a Herodes el Grande (73 a. C.–4 a. C.) rey de Judea, a quien el pueblo nunca consideró judío por su origen idumeo. Herodes era, más bien, un palestino de cultura helenística al servicio de los romanos.

Desde antes de la ocupación romana había surgido entre los judíos un movimiento revolucionario de orientación teocrática cuya finalidad era la de expulsar a los romanos de Judea. A comienzos del año 66 d. C., se inició una revuelta que fue aplastada por el general Tito. Los romanos lograron romper las murallas de Jerusalén, entraron y saquearon la ciudad, ocuparon el templo que luego fue incendiado y destruido. Conquistada Jerusalén, los romanos marcharon hacia Masada (año 73, aproximadamente), la última fortaleza judía. Iniciado el sitio, los judíos estaban conscientes de que el asalto final llegaría algún día. Según el relato del historiador judío Josefo, el líder de los judíos, Eleazar Ben Ya'ir reunió a sus hombres y les propuso evitar ser hechos prisioneros y vendidos como esclavos. Dado que el suicidio era repulsivo al judaísmo, mataron primero a sus familias y luego eligieron a diez hombres para que acabaran con la vida del resto. Finalmente, estos diez eligieron de nuevo a uno para que matara a los nueve restantes, prendiera fuego a la fortaleza y se quemara con ella. Para demostrar que habían muerto por decisión

propia y no por la desesperación del hambre o la sed, dejaron los víveres como evidencia.

Tras la revuelta, Judea estaba en ruinas, con Jerusalén reducida a escombros, el templo destruido y cientos de miles de judíos muertos, exiliados y dispersos por el imperio. Desde el punto de vista religioso, la destrucción del templo supuso la pérdida espiritual más importante para los judíos. Sin embargo, aún quedaba una guerra.

La última rebelión de los judíos es conocida como la insurrección de Bar-Kojba o última gran revuelta judía. Cientos de aldeas fueron arrasadas, eliminados sus eruditos, quemados los rollos sagrados, destruido el templo de Jerusalén y miles de judíos ejecutados y dispersos por el mundo conocido. Se iniciaba, así, en el año 135 d. C., el tercer exilio judaico que duraría alrededor de mil ochocientos años, que terminó recién el 14 de mayo de 1948 con la creación del Estado de Israel.

LA HOSTILIDAD ANTIJUDÍA

Jesús, considerado el hijo de Dios y la encarnación del mismo Dios por un pequeño sector de la población judía, nacido en medio de esta guerra de liberación, no fue aceptado como Mesías por la mayor parte del pueblo judío porque no cumplía con las profecías. Una parte de la población judía esperaba un líder que la condujera en su lucha contra los romanos. La muerte de Cristo terminó generando una profunda división entre los judíos, división de la cual surgió el cristianismo como una doctrina. Puesto que Jesús y sus discípulos eran judíos, el cristianismo sigue usando, hasta hoy, las Escrituras Hebreas. Actualmente, muchos judíos, sin renegar de los principios del judaísmo, aceptan a Cristo como el Mesías. Son los llamados judíos mesiánicos. Todo sugiere que Newton sería actualmente uno de ellos. Judío monoteísta y cristiano por considerar a Cristo como el Mesías, pero no como un Dios. Después de la muerte de Cristo, las contradicciones entre los principios que sustentaban el judaísmo y el naciente cristianismo se hicieron insuperables y el resentimiento por la muerte de Cristo se transformó en un odio a muerte hacia

los judíos. La creciente hostilidad contra los judíos empezó a tomar forma con los padres apostólicos, es decir, con los autores cristianos de los primeros tiempos. San Ignacio de Antioquia (35 d. C.–107 d. C.), que habría sido discípulo directo de Juan, el primero en llamar católica a la Iglesia, escribió a principios del siglo II varias epístolas contra los judíos, refiriéndose a estos en la forma siguiente:

Cuando alguien venga a predicaros de cosas de judíos no lo escuchéis, porque las doctrinas judías son falsas y erróneas, astutos consejos de viejas que de nada sirven, falacias que son como cámaras sepulcrales. Los judíos persiguieron a los profetas inspirados por el señor, apartad de vosotros la levadura que se ha corrompido.

Una parte de la literatura cristiana que empieza a surgir en la época vilipendia a los judíos acusándolos de asesinos de profetas, enfermos del alma, degenerados, ciegos, cojos, idólatras, sacos de maldad. Melitón de Sardes (alrededor del 180 d. C.), una estrella de la Iglesia, escribió, entre otros, un terrible sermón fustigando a los judíos:

Israel, nación ingrata, tesoros de gracia recibisteis y los pagasteis con negra ingratitud devolviendo mal por bien, tribulaciones por alegría, muerte por vida. Tú debías morir en su lugar. Matasteis a nuestro señor en medio de Jerusalén. Oídlo todas las generaciones y vedlo, se ha cometido un crimen inaudito.

A comienzos del siglo III, el obispo romano Hipólito (170–236), padre de la Iglesia católica primitiva, redactó un panfleto contra los judíos llamándolos «esclavos de naciones» y rogando que:

La servidumbre de este pueblo dure, no setenta años como el cautiverio de Babilonia, no cuatrocientos treinta años como en Egipto, sino por toda la eternidad.

San Cipriano (200–258) enseñaba que:

«Los judíos tienen por padre al diablo», reprochándoles el abominable crimen contra el salvador del género humano.

Los opúsculos en contra de los judíos se volvieron literatura de género dentro de la Iglesia católica. El teólogo Gregorio de Niceno (328–389) condenó a los judíos en una letanía donde los llama asesinos de Dios, que desprecian la ley, abogados del diablo, raza blasfema, calumniadores, ralea de fariseos, pecadores, lapidadores, enemigos de la honradez, asambleas de Satán y otros calificativos por el estilo. San Atanasio (296–373), obispo de Alejandría y doctor de la Iglesia, considerado por muchos como genio del odio contra los judíos y paganos, no retrocedía ante la liquidación del adversario. Se refiere constantemente a los judíos y arrianos como mentirosos, impíos, precursores del Anticristo, malintencionados, pendencieros, enemigos de Cristo, hipócritas y fanfarrones, ateos, vómito y heces de los herejes. Newton, en su investigación acerca de la corrupción de las escrituras, se detuvo particularmente en Atanasio.

La religión judía, permitida al principio por los romanos, fue perseguida y reprimida cada vez más a medida que los cristianos tenían mayor poder en el Imperio. En el año 315, Constantino hizo de la conversión al judaísmo un crimen capital. Tanto el judío como el cristiano converso eran reos de muerte. El Estado empezó a perseguir el matrimonio entre judíos y cristianos. Los hijos de Constantino promulgaron la confiscación de los bienes de los cristianos que judaizaran y castigaron con pena de muerte el casamiento con cristiana. Poco a poco los judíos se vieron privados de los derechos comunes y, a partir del siglo IV d. C., son expropiados y castigados arbitrariamente. No pueden ocupar cargos, les imponen trabas legales para testar y contraer matrimonio, les confiscan sus bienes y los condenan a muerte sin juicios. Según el código Teodosiano, los judíos son gente de vida y creencias equivocadas, desvergonzadas, repugnantes y sucios y sus opiniones son contagiosas como la peste. Este vocabulario de difamación penetra en la legislación romana después de Constantino.

A finales del siglo IV y principios del V, los emperadores se muestran más tolerantes con los judíos, pero suelen ser demasiado débiles para reprimir los asaltos a las sinagogas, los incendios de sus casas y las usurpaciones. Siglos después, en toda la Alta Edad

Media, las legislaciones antijudías se justificaban siempre por razones religiosas. Algunas de las persecuciones, expulsiones, confiscaciones de bienes y conversión forzosa de judíos antes que naciera Newton ocurrieron en Francia en los años 1282, 1306, 1321, 1322 y 1394, en Inglaterra en el año 1290, en Austria en el año 1421, en España en el año 1492, en Sicilia en el año 1493, en Lituania en el año 1495, en Portugal en los años 1496 y 1497, en Alemania en el año 1510, en Túnez en el año 1535, en el Reino de Nápoles en el año 1541, en Génova en los años 1550 y 1554, en Baviera en el año 1554, en los Estados Pontificios en los años 1569 y 1593, lo mismo en el resto de los nacientes países del mundo occidental y cristiano.

De tal modo que, en gran parte, el Holocausto judío en la Segunda Guerra Mundial no fue más que la continuación de una ideología del odio iniciada y fomentada por los primeros padres de la Iglesia católica, desarrollada y mantenida sin pausa a través de los siglos, que se potenció en el siglo XX con el ascenso y fortalecimiento en Alemania y otros países de una demencial ideología racista. Durante la segunda mitad del siglo XX, muchas voces se alzaron para remediar esta situación, formándose finalmente el Estado de Israel. A partir de este hecho, el judaísmo dio por finalizado el exilio de más de 2.500 años.

LA NATURALEZA DE DIOS EN LOS PRIMEROS TIEMPOS

Después de la muerte de Cristo, esto es, en los primeros tiempos del cristianismo, surgieron numerosos conceptos que se utilizaban con muy poca claridad acerca de la naturaleza de este nuevo Dios. No existía la preocupación por darle un significado teológico, filosófico y antropológico a conceptos que parecían surgir espontáneamente; tales como trinidad, omnipresencia, omnipotencia, existencia eterna y necesaria, naturaleza incorpórea, ser supremo infinito, creador del Universo, Espíritu Santo y otros.

No pocos de los llamados padres de la Iglesia primitiva o padres apostólicos se habían formado intelectualmente bajo el alero de las doctrinas paganas, en particular del platonismo, doctrina que

suministró los principios de la Trinidad y que posteriormente adoptó el lenguaje y conceptos de Heráclito, Filón y otros filósofos griegos. Los patriarcas y apologistas cristianos, tales como Justino Mártir, Clemente de Alejandría, Dionisio de Alejandría, Atanasio, Cirilo de Alejandría, Eusebio de Cesárea y otros, superaron el desprecio y odio a muerte que sentían en contra de los filósofos paganos y llegaron a considerar finalmente a Platón como el maestro de la sabiduría, como el intérprete de la divinidad.

EL ORIGEN DEL CONFLICTO: ARRIO Y ATANASIO

Newton, investigando el origen del concepto trinitario, afirma que «San Tertuliano (160–230) habría sido el primero en usar la palabra *trinitas* en un intento por aclarar la naturaleza de Jesús. ¿Qué se quería significar con las palabras Dios Padre, Dios Hijo y Espíritu Santo?». Tertuliano sugiere que Dios es una sustancia que consiste en tres personas: «cuestión que no quería significar que fueran coetáneas y coiguales». De acuerdo a Newton, los patriarcas y escritores de los siglos II y III, como Ireneo, Hipólito, Cipriano y Novaciano, consideraron, lo mismo que Tertuliano, el Hijo subordinado al Padre, y ninguno especuló que el Padre, el Hijo y el Espíritu Santo fueran una misma persona. Así, por ejemplo, Orígenes (185–254) afirma que Dios es Primogénito de toda la creación y que las Escrituras muestran que Él es más viejo que todas las criaturas.

Nadie pudo imaginar que el intento por aclarar la naturaleza de Dios se transformaría en los próximos siglos en una guerra sin cuartel. Intentando arrojar luz sobre estas tinieblas se realizaron no pocos concilios y sínodos para definir los dogmas que formarían parte de la doctrina cristiana. Durante mucho tiempo, las conferencias clericales para resolver el problema de la naturaleza de Dios no llegaron a puerto alguno. El Concilio de Nicea (en la actual ciudad de Iznik, Turquía), uno de los más importantes dedicado a resolver este desencuentro, se transformó, finalmente, en una guerra abierta por el poder. En esta contienda se distinguieron Arrio y Atanasio, dos curas, ambos obispos de Alejandría.

Arrio (256–336) insistió en la idea de que no hay tres personas en Dios: Dios es único, Jesucristo no era Dios, es una creación de Dios de la nada, fue creado por Dios como punto de apoyo para el plan de redimir la humanidad. Al ser Jesucristo hijo de Dios tiene un principio, por lo tanto, hubo un tiempo en que no existió. Esta teoría niega la eternidad del Verbo (Jesús), cuestión que equivale a negar su divinidad. A Jesús se le puede llamar Dios pero como una extensión del lenguaje, por su relación íntima con Dios. Por lo tanto, para Arrio «Dios es único, eterno e inmutable». Cristo es una criatura más excelsa que todas las otras, escogida como intermediario en la creación y redención del mundo. Arrio despoja, de esta manera, la divinidad tanto de Jesucristo como del Espíritu Santo. El arrianismo se difundió rápidamente por el mundo conocido, generando en la Iglesia una crisis de proporciones. El emperador Constantino, quien se hizo cristiano en el lecho de muerte, se vio forzado, para mantener la unidad de su imperio, a convocar al importante Concilio de Nicea en el año 325; concilio en el cual los opositores a Arrio, bajo el liderazgo de Atanasio (296–373), lograron la siguiente definición de Dios:

Creemos en un solo Dios Padre y en un solo señor Jesucristo Hijo de Dios, nacido unigénito del Padre, es decir, de la sustancia del Padre, Dios de Dios, Luz de Luz, Dios verdadero de Dios verdadero, engendrado, no hecho, consustancial al Padre.

La cuestión de si Jesucristo era Dios verdadero y si tenía, o no, la misma naturaleza que el propio Dios pareció quedar zanjada definitivamente en este concilio. Aunque, claramente, no se afirmaba la trinidad, la definición estaba más cerca de la visión de Atanasio y sus seguidores. Los vencedores impidieron la circulación de los escritos de sus opositores y tanto Arrio como sus huestes fueron perseguidos y aniquilados. Arrio sobrevivió a la muerte, pero fue exiliado por hereje. Años después, algunos partidarios de Arrio lograron que Constantino lo perdonara, rehabilitara su memoria y sus teorías antitrinitarias. Sin embargo, Arrio murió sospechosamente envenenado en el exilio. Aprovechando el nuevo escenario a su favor, a pesar de la muerte de su líder, las ideas antitrinitarias arrianas empezaron a

ganar terreno y lograron, en varias ocasiones, la expulsión y exilio de Atanasio, quien a esa fecha era obispo de Alejandría. El antitrinitarismo logró importantes avances y apoyo en los años siguientes. En el año 341 se celebró un concilio en Antioquia que aceptó varias afirmaciones sobre la naturaleza de Cristo, consideradas heréticas por los trinitarios. Este concilio produjo tal rechazo en Occidente que Constancio II (317–361), emperador de Oriente, y Constante (340–350), emperador de Occidente, se vieron obligados, para zanjar el conflicto, a convocar en el año 343 al concilio de Sárdica. En este concilio se acordó el regreso de Atanasio, restaurarlo como obispo de Alejandría y la expulsión de los obispos arrianos de sus posiciones de poder. Sin embargo, muerto el emperador Constante, con el advenimiento de Constancio como único emperador en el año 350 d. C., los arrianos recuperaron gran parte de su influencia e iniciaron la persecución y liquidación de los trinitarios. En el año 361, cuando los trinitarios creían todo perdido, murió Constancio y los arrianos quedaron sin su protector.

En este momento, existía tal confusión en los conceptos teológicos que en ambos bandos se producían escisiones de todo tipo, surgiendo grupos con distintas denominaciones dentro de los mismos grupos. Como lo ha dicho más de un historiador, la corrupción conceptual y la lucha por el poder alcanzaron tal magnitud que se produjo un hartazgo sobre la disputa de la naturaleza de Jesucristo. La guerra llegó a ser tan ininteligible que en algunos lugares se prohibió su discusión. Muchos teólogos consideraban esta guerra de religión cada vez más confusa, comparándola con una batalla naval en medio de la niebla, un combate nocturno en el que era imposible distinguir al amigo del enemigo, cambiándose los combatientes de bando en la oscuridad, con preferencia hacia el lado del más fuerte, donde, además, estaban permitidos todos los medios de lucha: se odia intensamente y se trama intrigas para liquidar de cualquier manera al otro, se falsifican escritos que se responden con otras falsificaciones.

Años más tarde, el emperador Valentiniano (364–375) impuso la concepción trinitaria tanto en Oriente como en Occidente y el arrianismo fue finalmente derrotado en el concilio de Constantinopla

en el año 381 d. C. Sus partidarios fueron, finalmente, exiliados y extinguidos. Sin embargo, por mucho que lo había intentado, la Iglesia católica nunca tuvo éxito en aplastar la semilla del arrianismo y sectas afines, que en los tiempos de Newton volvieron a germinar como nunca.

De entre las distintas variedades del cristianismo, las más generalizadas fueron el arrianismo y el socismo, consideradas a menudo como la misma cosa por los teólogos anglicanos. El socismo fundado por Fausto Sozini (1539–1604), producto del movimiento religioso del siglo XVI, interpretaba las Sagradas Escrituras a la luz del emergente racionalismo. Los sacramentos eran conceptualizados como símbolos y Jesús considerado como el instrumento humano de la divina gracia. El Espíritu Santo no era más que la actividad de Dios. Los socianos afirmaban que Jesús era un hombre mortal nacido de la virgen; no era Dios, pero recibió la inspiración de Dios, enviado por Dios con la misión de salvar la humanidad. No existió antes que el mundo fuera creado. Era permisible invocar su ayuda, pero no como un Dios. Puesto que no puede haber más que un ser supremo que posee el dominio de todas las cosas, extender esta capacidad a tres personas es hablar irracionalmente.

AN HISTORICAL ACCOUNT OF TWO CORRUPTIONS OF SCRIPTURE

En la conferencia de 1945 leída por su hermano Jeffrey, Keynes se refiere a los panfletos antitrinitarios escritos por Newton como «los más interesantes de los escritos no publicados». Afirma Keynes:

Tengo un conjunto de manuscritos que muestran lo que pensaba Newton acerca de la deshonestidad de San Athanasius, responsable de la falsificación y calumnias que llevaron a Arrius a la muerte.

Más adelante afirma: «Newton era un convencido antitrinitario, su convencimiento fue producto de un minucioso estudio de las escrituras y documentos de los cristianos de los primeros tiempos,

que plasmó en el famoso escrito bajo el título *Un relato histórico de dos notables corrupciones de las escrituras*.

Newton sabía que, a diferencia del Antiguo Testamento escrito en hebreo y arameo, el Nuevo Testamento fue escrito primeramente en griego y posteriormente traducido al latín y otras lenguas. Fue en el transcurso de este proceso, que duró varios siglos, que se produjo, según afirma Newton, la corrupción en las Escrituras a favor de la Trinidad. Estudiando sistemáticamente La Biblia, en particular las cartas primera de Juan y primera de Timoteo, se dio cuenta de cómo «algunas frases fueron introducidas solapadamente para apoyar la doctrina de la trinidad en las versiones latinas del Nuevo Testamento; primero como notas marginales y luego en el mismo texto».

Newton inició su investigación utilizando La Biblia que circulaba en la Inglaterra de su época: la versión del rey Jaime, publicada en el año 1611 y escrita en inglés moderno temprano. La versión del rey Jaime fue escrita tomando como base La Biblia políglota del cardenal Francisco Jiménez de Cisneros (1436–1517), conocida como La Biblia Políglota Complutense, iniciada y financiada por él mismo en el año 1515. La Biblia políglota estaba escrita en varios idiomas, incluía el Nuevo Testamento en griego (La Septuaginta) y el Tárgum de Onkelos (traducción al arameo del Pentateuco, en el antiguo Israel, en la época del segundo templo).

Utilizando sus propios recursos, el cardenal Cisneros recopiló manuscritos antiguos e invitó a los mejores teólogos de su época para trabajar en la ambiciosa tarea de compilar una enorme Biblia en hebreo, griego, latín y algunas partes en arameo. Entre los escritos antiguos utilizados por los teólogos estuvo uno escrito en griego tardío traducido del latín, en el cual ya se encontraban las frases aludidas.

La Biblia políglota es conocida también como La Biblia de Erasmo de Róterdam (1466–1536), filósofo, teólogo y filólogo holandés, quien tuvo el privilegio exclusivo de su edición. En el texto, traducido al español, de la Carta Primera de Juan (5: 7) de la versión del rey Jaime se lee:

Pues hay tres que dan testimonio en el cielo, el padre, el Verbo y el Espíritu Santo: estos tres son uno.

Newton demostró, utilizando los manuscritos de los escritores primitivos de la Iglesia, que las palabras en el cielo, el Padre, el Verbo y el Espíritu Santo; y estos tres son uno, en apoyo a la doctrina de la Trinidad, no aparecían en las escrituras griegas inspiradas, pero sí en la traducción latina del manuscrito. Por otra parte, en el texto traducido al español de la misma Biblia, de la Carta Primera a Timoteo (3:16) se lee:

Y sin controversia, es grande el misterio de la piedad: Dios fue manifestado en la carne, justificado en el Espíritu, visto de ángeles, predicado en los gentiles, creído en el mundo, recibido arriba en gloria.

Newton demostró, igualmente, que el texto griego había sido alterado insertando la palabra Dios para hacer que la lectura de la frase fuera: «Dios fue manifestado en la carne». Como una conclusión de sus investigaciones, anotó Newton:

Si las iglesias, al debatir y decidir sobre los más grandes misterios de la religión, no sabían nada de estos dos pasajes, no entiendo por qué nosotros deberíamos estar especialmente encariñados con ellos ahora que los debates han terminado.

Lo extraordinario del trabajo de Newton es que, después de más de doscientos años de publicada su obra, se han hecho correcciones muy pequeñas a estas evidencias. Sin embargo, solo fue a partir del siglo XIX cuando aparecieron traducciones bíblicas en las cuales se corrigieron dichos pasajes. En su conferencia Keynes afirma que:

La victoria de los trinitarios en Inglaterra en la segunda mitad del siglo XVII fue no solo completa, sino tan extraordinaria como el triunfo original de San Athanasius. Hay una buena razón para pensar que Locke fue, también, un unitario. He escuchado que Milton también lo fue. En relación a esto, hay una mancha en el comportamiento de Newton, porque no dijo ni una sola palabra cuando Whiston, su antecesor en la Silla Lucasiana, fue despedido de su cargo y de la Universidad

por confesar públicamente opiniones que Newton compartía y que había mantenido en secreto en los últimos cincuenta años.

Efectivamente, basados en estas corrupciones, la victoria de los trinitarios fue completa no solo en la Inglaterra de Newton, sino en toda Europa. Aquellos que escribían o se manifestaban en contra de la Trinidad eran perseguidos, juzgados y condenados por blasfemia. En 1698 estaba vigente en Inglaterra la llamada acta para la Supresión de la Blasfemia y la Profanidad, que establecía que negar que una de las personas de la Trinidad fuera Dios era delito punible con la pérdida del cargo y empleo en la primera ocasión y encarcelado por una repetición.

En 1693 un panfleto en el cual se atacaba la Trinidad fue quemado públicamente por los parlamentarios de la Cámara de los Lores y su autor e impresor condenados por blasfemos. En 1697, Thomas Aikenhead, estudiante holandés de 18 años, acusado de negar la Trinidad, fue ahorcado públicamente en Edimburgo, Escocia.

William Whiston (1667–1752), teólogo, historiador y matemático de Cambridge, amigo y profesor adjunto de Newton, que lo sucedió en la cátedra lucasiana, considerado un brillante matemático, terminó su vida acusado de herejía por intentar convencer a los obispos de Canterbury y de York de reformar la doctrina de la Iglesia de Inglaterra. Winston intentó publicar un folleto donde exponía sus ideas antitrinitarias. Por esta razón se le privó de la Cátedra Lucasiana, se le expulsó de la Universidad, se le excluyó de la Royal Society, se le estigmatizó como hereje y se le sometió a un largo proceso judicial por enseñar doctrinas contrarias a la Iglesia de Inglaterra. La mayoría de sus obras no matemáticas están relacionadas con temas religiosos. Tradujo las *Antigüedades Judías* de Flavio Josefo, escribió *El Cristianismo Revivido*, tradujo al inglés los *Evangelios* y *Hechos de los Apóstoles* y *Las Cartas de Pablo, Judas y el Apocalipsis*, entre otras. Se acusa a Newton de no haber hecho nada por su amigo y guardar silencio cuando este lo necesitaba. Quienes acusan a Newton de deslealtad no reparan en que esta era una guerra asimétrica, una lucha entre David y Goliat, donde un pequeño error, tal como le ocurrió a Whinston, era un error terminal. Era, al mismo tiempo, una guerra de sobrevivencia.

Tanto para Keynes como para todos aquellos que tuvieron la oportunidad, por primera vez, de leer los manuscritos de Newton, debió ser sorprendente ver a Newton como judío y cristiano al mismo tiempo. ¿Cómo es que Newton, siendo cristiano, negaba el dogma de la trinidad y era un unitario como cualquier judío?

Newton, amén de dominar el latín, griego, arameo y el hebreo, idioma sagrado de los judíos, era un maestro en el conocimiento de La Torá. Keynes tenía razón cuando afirmó que Newton se parecía más a un judío de la Escuela de Maimónides que a un cristiano. Algunos estudiosos afirman que el antitrinitarismo inglés no fue más que una profunda reacción de la mente puritana en contra de la excesiva teología; especialmente, en los círculos intelectuales más cercanos al racionalismo. Keynes no estaba equivocado cuando sugirió que Locke y Milton eran unitarios. Muchos intelectuales del siglo XVII en Inglaterra lo fueron.

NEWTON Y LAS FALSIFICACIONES DE SAN ATANASIO

El judaísmo tradicional sostiene que un judío por nacimiento o por conversión, o que se convierte a otra religión, es un judío por siempre. Durante la diáspora, miles de judíos se convirtieron a otras religiones para no ser expulsados de sus pueblos, perseguidos y asesinados y, en esa condición, mantenían secretamente a través de generaciones sus convicciones religiosas. En no pocos casos, adoptaban el cristianismo con profundos reparos acerca de sus misterios. Ese parece ser el caso de Newton. Newton era un puritano, pero, al mismo tiempo, tal como los judíos, era un unitario. Por otra parte, para una mente racionalista como la de él, no había contradicción entre la fe y la razón. Para el judaísmo no existe esta contradicción, cuestión que Newton siempre trató de dejar en evidencia.

Intentando hallar la verdad, su formación científica lo condujo al estudio de los escritos de los primeros padres de la Iglesia, de aquellos que suponía habían recibido la inspiración de los apóstoles. Con la misma acuciosidad con que había estudiado las profecías de Daniel, se sumergió en las obras de San Rufino (siglo I), San Tertuliano (160–230), San Cipriano (200–258), San Orígenes (185–254), San Hipólito (segunda

mitad del siglo II), San Novaciano (?-?-256), San Atanasio (296-373), San Gregorio Niceno (328-389), San Basilio (330-379), San Jerónimo (340-420), San Agustín (345-411), San Ambrosio (340-397), San Crisóstomo (347-407), San Agustín (354-430) y San Gregorio (540-604), comparándolas con La Biblia y con los escritos que, se creían, eran de los apóstoles. Si había el más leve indicio de una interpretación incorrecta de las Escrituras sería rastreada hasta sus raíces.

Newton descubrió que Tertuliano (160-230) fue el primero que usó la palabra Trinitas, proponiendo que Dios era de una sustancia que consiste de tres personas. Pero no pensaba que estas personas eran coiguales y coetáneas. Encontró que, en los siglos posteriores, escritores como Hipólito, Orígenes, Cipriano y Novaciano, aunque llegaron a equiparar al Padre con el Hijo en ciertos aspectos, siempre consideraron que el Hijo estaba subordinado al Dios Padre. Ninguno de ellos especuló con la idea que el Espíritu Santo fuera igual al Padre y al Hijo. Así, entonces, antes de Tertuliano la palabra Trinidad no existía en el léxico del cristiano ni tampoco después de él, hasta el siglo cuarto.

Fue en el Concilio de Nicea (año 325), presidido por Constantino, donde surgió la fórmula mágica que expresaba la relación de Cristo con Dios. En el credo se afirma solamente que Jesús es de la misma naturaleza que el Padre. Constantino, más preocupado por la división de sus súbditos que en los aspectos teológicos de la disputa, dio por zanjado el problema aceptando que Jesús era de la misma sustancia que el Dios Padre. Sin embargo, la consubstancialidad del Padre con el Hijo no reafirma el concepto de la Trinidad: solo afirma la naturaleza de Jesús.

LOS CREDOS

El análisis de los sucesivos credos enseñados a través de la historia del cristianismo dio la razón a Newton. El credo es la confesión de la fe cristiana que de forma resumida fue enseñada y predicada por los cristianos. Un simple análisis de las tres versiones que existen del credo confirmó la creencia de Newton.

EL CREDO DE LOS APÓSTOLES

Este credo no fue escrito por los apóstoles ni enseñado por ellos; es el credo producto de las primeras experiencias religiosas y de fe de los cristianos, una visión de la incipiente teología de los primeros tiempos:

«Creo en Dios Padre todopoderoso,
creador del cielo y de la tierra.
Creo en Jesucristo, su único Hijo, nuestro Señor.
Quien fue concebido por obra y gracia del Espíritu Santo
y nació de la Virgen María.
Padeció bajo el poder de Poncio Pilato.
Fue crucificado, muerto y sepultado.
Descendió a los infiernos.
Al tercer día resucitó de entre los muertos.
Subió a los cielos,
y está sentado a la diestra de Dios Padre.
Desde allí ha de venir a juzgar a
vivos y muertos.
Creo en el Espíritu Santo,
en la santa Iglesia católica,
en la comunión de los santos,
en el perdón de los pecados,
en la resurrección de los muertos,
y en la vida eterna.
Amén».

EL CREDO NICENO

Fue redactado en el Concilio de Nicea (año 325) y ampliado en el Concilio de Constantinopla (año 381):

«Creemos en un solo Dios
Padre todopoderoso,
Creador de cielo y tierra,
de todo lo visible e invisible.

Creemos en un solo Señor, Jesucristo,
Hijo único de Dios,
Nacido del Padre antes de todos los siglos:
Dios de Dios, Luz de Luz,
Dios verdadero de Dios verdadero,
engendrado, no creado,
de la misma naturaleza que el Padre,
por quien todo fue hecho;
que por nosotros
y por nuestra salvación
bajó del cielo;
por obra del Espíritu Santo
se encarnó de María la Virgen
y se hizo hombre.
Por nuestra causa fue crucificado
en tiempos de Poncio Pilato:
padeció y fue sepultado.
Resucitó al tercer día, según las Escrituras,
subió al cielo
y está sentado a la derecha del Padre.
De nuevo vendrá con gloria
para juzgar a vivos y muertos,
y su reino no tendrá fin.
Creemos en el Espíritu Santo,
Señor y dador de vida,
que procede del Padre y del Hijo,
que con el Padre y el Hijo
recibe una misma adoración y gloria,
y que habló por los profetas.
Creemos en la Iglesia,
que es una, santa, católica y apostólica.
Reconocemos un solo Bautismo
para el perdón de los pecados.
Esperamos la resurrección de los muertos
y la vida del mundo futuro.
Amén».

En este credo aún no se afirma la doctrina de la Trinidad: se sigue reafirmando la naturaleza de Jesús. Newton se detuvo en el siglo IV, siglo en el cual surgió la doctrina trinitaria. Al decir de alguno de sus biógrafos, ningún padre de la Iglesia le resultó a Newton tan fascinante y probablemente tan repugnante como San Atanasio: patriarca de Alejandría, doctor de la Iglesia y, según se ha declarado a través de los siglos, campeón de la ortodoxia durante la crisis arriana.

Entre las obras conservadas celosamente y elogiadas por la Iglesia católica se hallan *Los discursos en contra de las herejías arrianas*, *Epístolas al obispo de la Iglesia de Corintios detallando la naturaleza divina y humana de Jesús*, *Epístolas a Serapión, obispo de Themus*, *dedicadas al Espíritu Santo y su igualdad con el Padre y el Hijo*.

Todas dirigidas a rebatir las herejías arrianas. ¿Cuándo y cómo es que, entonces, apareció, como por arte de magia, el concepto de Trinidad en el credo de La Biblia del rey Jaime? Newton llegó a la conclusión que Atanasio fue el principal responsable de esta corrupción.

EL CREDO DE ATANASIO

Se le llama de San Atanasio, no porque lo haya escrito él, sino porque contiene los principios teológicos por los cuales luchó hasta su muerte. No fue escrito con las características de los dos anteriores, sino como una larga letanía:

«Todo el que quiera salvarse debe ante todo mantener la Fe Universal. El que no guardare esta Fe íntegra y pura, sin duda perecerá eternamente. Y la Fe Universal es esta: que adoramos a un solo Dios en Trinidad, y Trinidad en Unidad, sin confundir las Personas, ni dividir la Sustancia. Porque es una la Persona del Padre, otra la del Hijo y otra la del Espíritu Santo; más la Divinidad del Padre, del Hijo y del Espíritu es toda una, igual la Gloria, coeterna la Majestad. Así como es el Padre, así el Hijo, así el Espíritu Santo. Increado es el Padre, increado el Hijo, increado el Espíritu Santo. Incomprensible es el Padre, incomprensible el Hijo, incomprensible el Espíritu Santo. Eterno es el Padre, eterno el Hijo, eterno el Espíritu Santo. Y, sin embargo, no son tres eternos, sino un solo eterno; como también no son tres

incomprensibles, ni tres increados, sino un solo increado y un solo incomprendible.

Asimismo, el Padre es Dios, el Hijo es Dios, el Espíritu Santo es Dios. Y, sin embargo, no son tres Dioses, sino un solo Dios. Así también, Señor es el Padre, Señor es el Hijo, Señor es el Espíritu Santo. Y, sin embargo, no son tres Señores, sino un solo Señor. Porque, así como la verdad cristiana nos obliga a reconocer que cada una de las Personas de por sí es Dios y Señor, así la religión cristiana nos prohíbe decir que hay tres Dioses o tres Señores. El Padre por nadie es hecho, ni creado, ni engendrado. El Hijo es solo del Padre, no hecho, ni creado, sino engendrado. El Espíritu Santo es del Padre y del Hijo, no hecho, ni creado, ni engendrado, sino procedente. Hay, pues, un Padre, no tres Padres; un Hijo, no tres Hijos; un Espíritu Santo, no tres Espíritus Santos. Y en esta Trinidad nadie es primero ni postrero, ni nadie mayor ni menor; sino que todas las tres Personas son coeternas juntamente y coiguales.

De manera que, en todo, como queda dicho, se ha de adorar la Unidad en Trinidad, y la Trinidad en Unidad. Por tanto, el que quiera salvarse debe pensar así de la Trinidad. Además, es necesario para la salvación eterna que también crea correctamente en la Encarnación de nuestro Señor Jesucristo. Porque la Fe verdadera, que creemos y confesamos, es que nuestro Señor Jesucristo, Hijo de Dios, es Dios y Hombre; Dios de la Sustancia del Padre, engendrado antes de todos los siglos; y Hombre de la Sustancia de su Madre, nacido en el mundo; perfecto Dios y perfecto Hombre, subsistente de alma racional y de carne Humana; igual al Padre, según su Divinidad; inferior al Padre, según su Humanidad. Quien, aunque sea Dios y Hombre, sin embargo, no es dos, sino un solo Cristo; uno, no por conversión de la Divinidad en carne, sino por la asunción de la Humanidad en Dios; uno totalmente, no por confusión de Sustancia, sino por unidad de Persona. Pues como el alma racional y la carne es un solo hombre, así Dios y Hombre es un solo Cristo; el que padeció por nuestra salvación descendió a los infiernos, resucitó al tercer día de entre los muertos. Subió a los cielos, está sentado a la diestra del Padre, Dios Todopoderoso, de donde ha de venir a juzgar a vivos y muertos. A cuya venida todos los hombres resucitarán con sus cuerpos y darán cuenta de sus propias obras. Y los que hubieren obrado bien irán a la vida eterna; y los que

hubieren obrado mal, al fuego eterno. Esta es la Fe Universal, y quien no lo crea fielmente no puede salvarse.

Amen».

Con el tiempo, la Iglesia católica comenzó a enseñar de forma oficial y clara la doctrina de la Trinidad impuesta por los obispos trinitarios y defendida por la fuerza por medio del poder civil y militar de los emperadores. Los cristianos que rechazaban el credo trinitario de Atanasio eran excomulgados de la Iglesia católica y perseguidos por el poder civil; castigos que estuvieron vigentes hasta el siglo de Newton en la Iglesia anglicana.

AFIRMA NEWTON: Los apóstoles y los cristianos de los tres primeros siglos no aceptaron, no creyeron y no enseñaron la doctrina de la trinidad:

La doctrina de que el hijo es de la misma sustancia que el Padre es ininteligible y lo que no puede entenderse no puede ser objeto de creencia.

Newton dio catorce argumentos bíblicos para repudiar la trinidad. De ellos, cuatro se destacan por su contundencia:

- (1) Porque Dios engendró al Hijo en algún tiempo, este no tuvo existencia desde la eternidad. (Proverbios, 8: 23, 25)
- (2) Porque el Padre es mayor que el Hijo. (Juan, 14: 28)
- (3) Porque el hijo no sabía su última hora. (Mat., 134: 32; 24: 36; Rev., 1: 1; 5: 3)
- 4) Porque el hijo recibió todas las cosas del Padre.

Newton creía firmemente en la soberanía suprema de Jehová Dios y en la posición apropiada de Jesucristo, de modo que ni lo menoscababa como el hijo de Dios ni lo elevaba a la posición que su padre ocupaba. No veía en parte alguna de las escrituras a Cristo sentado en el trono del Dios Padre.

La vida de Atanasio no fue fácil. Durante el conflicto arriano se le acusó de todo, desde tratos deshonestos en el comercio del

grano hasta sacrilegio y asesinato. Sufrió cinco exilios y cinco rehabilitaciones. Fue durante uno de sus períodos de clandestinidad que escribió la más aplaudida obra sobre cristología: *Discurso contra los arrianos*.

Entre los manuscritos de Newton mencionados por Keynes se halla *Observaciones sobre las obras de Atanasio y Antonio y Atanasio*. En ellos, Newton habría registrado cuidadosamente los principios antiarrianos que finalmente pasaron a formar parte de la ortodoxia cristiana. Al mismo tiempo, bajo los títulos *De Trinitates* y *De Arrianis et Eunomianis et Macedonianis* desarrolló las posiciones teológicas arrianas sobre los mismos problemas. Newton advirtió rápidamente que cuanto más profundamente sondeaba los escritos sagrados, más nítidamente veía que el Nuevo Testamento había sido corrompido intencionalmente por Atanasio y sus seguidores y por todos aquellos que estaban detrás de él, dispuestos a no detenerse ante nada para conseguir sus fines temporales. Según Newton, el papa y el emperador habían empujado a Atanasio a cometer idolatría y blasfemia pronunciando un anatema contra todos y cualquiera que se opusiera a su herejía. Siglos después, liquidado el arrianismo, sucesivos emperadores y papas impusieron el trinitarismo en los próximos mil años de oscuridad de la Europa Occidental y cristiana.

Terminada la tarea, Newton reafirmó su convicción de que la bestia descrita en el Apocalipsis de San Juan no era otra más que la Iglesia de Roma. Las consecuencias de ser seducido por la bestia, por el cuerno pequeño, estaban claramente expuestas en Apocalipsis (14-9-10):

Si algún hombre adorara la bestia y su imagen y recibe su marca en la frente, o en su mano, beberá el vino de la cólera de Dios y será atormentado con el fuego y el azufre.

De tal modo que, para Newton, los anglicanos se levantaban con la falsedad trinitaria cada mañana de su vida. Con la verdad en la mano, Newton abrazó completamente el credo arriano, confiando

en que se salvaría de la oscuridad eterna. En privado, redactó una especie de declaración de principios o, como llamó Keynes, panfletos antitrinitarios:

Solo el Padre es el ser supremo, el Hijo es un ser separado y distinto del Padre, tanto en sustancia como en naturaleza. Cristo no es auténticamente Dios, pero es la palabra y la sabiduría hecha carne. Divino, en tanto la divinidad le es comunicada por su Padre.

Con este convencimiento escribió, finalmente, *Un relato histórico de dos notables corrupciones de las Escrituras*, publicado en el año 1754, veintisiete años después de su muerte.

CAPÍTULO VII

NEWTON Y EL CONOCIMIENTO DE LOS ANTIGUOS

En su discurso, Keynes, junto con observar que Newton era un judío monoteísta de la Escuela de Maimónides, afirma que:

Llegó a sus conclusiones no por racionalidad o a causa de su escepticismo, sino enteramente por la autoridad de los Antiguos.

¿Quiénes eran estos antiguos a los cuales se refería Keynes cuando hacía esta afirmación? En una carta de febrero de 1676 dirigida a Robert Hooke (1635–1703), físico y astrónomo inglés, Newton afirma:

Si he visto más lejos es porque me he subido en los hombros de gigantes.

Cuando los biógrafos citan esta frase de Newton, se refieren solamente a Galileo y Kepler como los gigantes sobre cuyos descubrimientos escribió toda su dinámica. En realidad, Newton tuvo una fuerte comunidad de pensamiento con Galileo y Kepler, pero los gigantes a los cuales se refería Newton eran muchos más que dos. Newton creía en la existencia de una cadena de adeptos que, desde la creación, habían desarrollado un conocimiento del Universo y del hombre que se había perdido en el tiempo; cadena de adeptos que insistían en afirmar que Dios era matemático.

El primer contacto de Galileo con la matemática habría ocurrido en el año 1584, cuando tenía 20 años. Hasta esa fecha su formación era, más bien, más humanista que científica. La geometría

tenía importancia para él solamente desde el punto de vista de la perspectiva en la pintura y en la música. A partir de dicha fecha se produjo un vuelco en su vida. Abandonó la medicina, que había empezado a estudiar a sugerencia de su padre, y dedicó todo su tiempo al conocimiento de Euclides y otros sabios de la antigüedad; en particular a Arquímedes, a quien calificará, en sus escritos, como divino, sobrehumano e inimitable.

Sus estudios abarcan la geometría, la mecánica y la necesaria astrología. Pronto se convence de que la matemática es una herramienta fundamental en la investigación de la naturaleza. En uno de los párrafos de su formidable declaración de principios, Galileo afirma:

La filosofía está escrita en ese grandísimo libro que tenemos abierto ante los ojos, quiero decir, el Universo, pero no se puede entender si antes no se aprende a entender la lengua, a conocer los caracteres con que está escrita. Está escrita en lengua matemática y sus caracteres son triángulos, círculos y otras figuras geométricas, sin las cuales es imposible entender ni una palabra. Sin ellos es como girar vanamente en un oscuro laberinto.

Sin embargo, Galileo no fue ni el primero ni el último en sostener que Dios era matemático y que había usado matemática avanzada para construir su universo. No fue el primero porque Platón, en su *Teoría de las Ideas*, doctrina de la mayor influencia en la historia del pensamiento humano, afirma que la materia está formada por formas geométricas comprensibles solo a través de la matemática. Algunos diálogos de Platón, entre los cuales se hallan el *Menón*, el *Teeteto* y el *Timeo*, contienen breves discursos matemáticos. En *La República*, Platón prescribe que el espíritu del gobernante requiere de una exhaustiva formación del Cuadrivium Pitagórico (aritmética, geometría, astronomía y música) como base del supremo conocimiento dialéctico del bien, la belleza y la justicia. Así, entonces, la matemática y en especial la geometría alcanzan una significación filosófica y un extraordinario valor ético, estético y político. Estos principios influenciaron también, particularmente, a los filósofos políticos de la Inglaterra de Newton: Tomas Hobbes y John Locke, entre otros.

Platón matematiza no solo toda la realidad física, sino también la esfera espiritual, abarcando la globalidad de la naturaleza y del ser humano. Para Platón, las estructuras matemáticas gobiernan no solo la naturaleza del alma humana, sino también la naturaleza del alma del mundo. Las matemáticas están dotadas de un carácter de necesidad divina. La frase «Dios hace geometría» fue atribuida a Platón por Plutarco. Con Platón, la geometría se convierte en un instrumento heurístico medular de toda su obra que recoge el sentir de toda la cultura griega.

Newton era un brillante historiador de la matemática y un adelantado filósofo natural, como se llamaba a los científicos en ese tiempo. En el capítulo *El Sistema del Mundo*, de su obra *Los Principios Matemáticos de la Filosofía Natural*, Newton apologiza sobre el conocimiento que tenían los Antiguos sobre el Universo conocido.

Afirma Newton:

«En los primeros estudios de la filosofía, era opinión extendida en los Antiguos que las estrellas fijas permanecían inmóviles en las partes más altas de la esfera celeste; que bajo las estrellas fijas los planetas se trasladaban en torno al Sol, mientras que la Tierra, por un movimiento diario, giraba en torno a su propio eje, y que el Sol, como fuego común que servía para calentar todo, estaba fijo en el centro del Universo. Así fue la filosofía enseñada por Filolao, Aristarco de Samos, Platón y los pitagóricos, y también fue el criterio de Anaximandro, más antiguo aún, y del sabio rey romano Numa Pompilio, el cual, como un símbolo de la figura del mundo, con el Sol en el centro, erigió un templo circular en honor de Vesta, ordenando que en su centro se mantuviese un fuego perpetuo».

Sigue Newton:

«Los egipcios fueron tempranos observadores de los cielos, y es muy probable que desde esa época se haya diseminado esta filosofía en otras naciones, puesto que de ellos y de las naciones vecinas obtuvieron los griegos sus primeras y más sensatas nociones

de filosofía, pueblo este dado más al estudio de la filosofía que al de la naturaleza».

Newton se refiere a Calipo, Eudoxo y Aristóteles en el mismo tenor. Se maravilla Newton del conocimiento que tenían los caldeos sobre los cometas: «como un tipo especial de planetas, que por describir órbitas excéntricas solo se presentaban por turnos a la vista, una vez en cada revolución, cuando descendían a las partes más bajas de sus órbitas».

En el capítulo segundo, *El principio del movimiento circular de los espacios libres*, Newton afirma, refiriéndose al principio de la gravedad:

«A partir de entonces no sabemos de qué manera explicaron los Antiguos el problema de cómo permanecían retenidos los planetas dentro de ciertos vínculos en esos espacios libres y desviados de los cursos rectilíneos que, abandonados a sí mismos, habrían seguido para describir, en órbitas curvas, revoluciones regulares».

Es a partir de Platón que subsiste la tradición (que se identifica con el platonismo y neoplatonismo) que nos recuerda que la clave para descifrar el libro de la naturaleza está en la matemática y Galileo y todos los que vinieron tras él, incluidos los neoplatónicos de Cambridge, entre los cuales se hallaba Newton, profundizaron estas ideas. Pero agregaron otro: La Biblia, que es la base de la fe hebrea, que contiene profecías acerca del futuro que fueron registradas hace miles de años.

LOS LIBROS DE LA NATURALEZA Y DE LA ESCRITURA

Durante el siglo XVII los neoplatónicos de Cambridge estaban convencidos de que Dios era el autor de dos libros: el *Libro de la Naturaleza* y el *Libro de las Escrituras*. Cada uno escrito en un lenguaje particular que había que aprender para leerlos. La escuela neoplatónica de Cambridge tenía entre sus miembros a destacados matemáticos que habían hecho extraordinarios aportes a la comprensión y difusión del lenguaje de la naturaleza. Y, por otra parte, estaban convencidos de que vivían en una época de corrupción que

involucraba a toda la especie humana y que, en el libro sagrado de los hebreos, debía hallarse el camino de salvación para el hombre, que debía existir un lenguaje, una clave, que les permitiera comprender La Biblia más allá de su sentido literal.

Para Newton y sus colegas, los primeros padres y los hombres que vinieron después de Adán habían vivido en un paraíso de verdad, adorando al único y verdadero Creador, poseían la verdadera religión y la verdadera ciencia, ambas reveladas por Dios. La primera basada en dos mandamientos: el amor a Dios y el amor al hombre. Pero los humanos no supieron mantener el privilegio de la sabiduría y del conocimiento. Corrompieron tanto la religión como la ciencia; adoptaron metafísicas dudosas y empezaron a rendir culto a dioses falsos a imagen de los planetas y los elementos. Entonces Dios envió el Diluvio y después volvió a reinar la verdad, pero solo por un período muy breve.

AGREGA NEWTON: Las divinidades de los asirios, caldeos, persas, babilonios, egipcios, griegos y romanos podían reducirse a doce deidades con un origen común, los siete planetas, los cuatro elementos y la quinta esencia. El culto a esos dioses era la derivación de uno más original, el que provenía de la adoración de Noé, sus hijos y sus nietos. Esta tendencia no terminó con Abraham ni con el dictado de los mandamientos a Moisés en el monte Sinaí, ni tampoco con la llegada de Cristo a la Tierra. Aun cuando su arribo dio lugar a una religión renovada, organizada alrededor de una Iglesia bajo la cual vivían en armonía los judíos y los conversos, fue en el seno de dicha Iglesia católica que se consumó la gran apostasía que daría lugar a la corrupción que se vivía.

Newton se persuadió de que la Iglesia instalada en Roma, aunque proclamaba un solo Dios, había caído en una nueva forma de idolatría, disimulada bajo la adoración a los santos y sus reliquias. Pero Dios enviaría nuevamente a su Mesías a restaurar la verdad y la verdadera religión, a derrotar a Satanás y ofrecer al mundo mil años de paz. ¿Qué signos le sugerían a Newton la segunda llegada del Mesías?

Era claro que Dios estaba interviniendo al proveer a ciertos hombres las cualidades necesarias para leer los libros de la naturaleza

y las escrituras. Para Newton, las Escrituras podían dividirse en dos partes: la primera cuenta la historia desde la Creación y la segunda se constituye por el *Libro de Daniel* y el Apocalipsis de Juan. Newton llegó a ser un maestro en ambos libros; para leer el *Libro de la Naturaleza* inventó el Cálculo. Después de estar convencido de haber comprendido las Escrituras, escribió *Observations oh the Prophecies of Daniel and the Apocalypse of St John* y *Chronology of Ancient Kingdoms amended*.

Newton nació prematuramente el día de Navidad del año 1642, tres meses después que muriera su padre y nadie, incluida su madre, esperaba que sobreviviera. Siempre creyó que este milagro se debió a la intervención directa de Dios. Es difícil saber cómo es que Newton fue tejiendo a través de su vida la convicción de que formaba parte de una cadena de hombres predestinados a heredar la antigua sabiduría hermética. Creía que el altísimo se revelaba a un profeta en cada generación y, al parecer, llegó al convencimiento de que en su generación el profeta era él. Se persuadió de que pertenecía a un linaje que se remontaba a los primeros balbuceos de la Creación y cuyos primeros iniciados fueron Adán, Noé y Moisés. Para Newton, sus descubrimientos en física, óptica, astronomía y hallazgos relacionados con la gravedad y el cálculo de fluxiones no eran más que algunos de los principios que formaban parte de los secretos del Universo, que él había dejado en evidencia para el presente y el futuro, tal como el profeta Daniel lo hizo en su época al predecir los tiempos del fin. John Maynard Keynes tenía parcialmente razón cuando en su conferencia del año 1946, en la Universidad de Cambridge, afirmó que Isaac Newton:

«Era más bien un judío monoteísta de la escuela de Maimónides».

Con esto insinuaba que estaba más cerca de ser un judío cabalista que un verdadero cristiano. Newton era sin duda alguna un seguidor del judío Maimónides intentando penetrar en los secretos de la cábala, condición sin la cual resultaba imposible descifrar los secretos de La Biblia. Sin embargo, con seguridad era, también, a su manera, un verdadero cristiano. Así, entonces, Newton, por su origen y probablemente por el convencimiento de ser él desde siempre un

judío, creyó formar parte de una cadena de iniciados, merecedores de poseer determinados secretos que Dios había dado a conocer a ciertos sabios de la antigüedad: conocimientos científicos perdidos en el tiempo, inspirados por Dios y revelados a los profetas desde el principio de la Creación. Esta creencia lo indujo a investigar la historia de la Iglesia que le permitiría dejar en evidencia el origen de la religión primera y la moral perfecta; investigaciones que plasmó en *Teologiae Gentiles Originis Philosophicae* (*Los orígenes filosóficos de la teología gentil*).

Según Newton, los Antiguos tenían el verdadero conocimiento de la filosofía natural, mucho más profundo que el suyo propio y que todos los de su tiempo, además de los principios de la religión original y de la verdadera moral. En *Los Principia*, Newton legitima su postura citando a Pitágoras, Tales, Anaxágoras, Virgilio, Filón y a los autores sagrados tales como San Pablo, San Juan, Moisés, David, Salomón, Jeremías y los evangelios. Newton pretendía dejar en evidencia dicha certidumbre investigando no solo en las Escrituras, sino en todo tipo de registros históricos a los cuales pudiera tener acceso. Esta tarea se plasmó en *Chronology of Ancient Kingdoms Amended* (*La cronología de los reinos antiguos modificada*), publicada en el año 1728, cuyas fuentes documentales fueron La Biblia y las obras de los escritores clásicos griegos y romanos. Muchas de sus conclusiones han resistido la prueba del tiempo; sin embargo, otras, en particular aquellas que pretenden colocar los relatos bíblicos en su marco histórico, no tuvieron la misma suerte.

LA CRONOLOGÍA DE LOS REINOS ANTIGUOS MODIFICADA

Voltaire, en su décima carta *Sobre el infinito y la cronología*, dedicada a Newton, en sus *Cartas filosóficas sobre los ingleses*, se refiere en tono jocoso al efecto producido en los círculos intelectuales por el concepto de infinito, fundamento del recién inventado Cálculo de Fluxiones. En efecto, dice:

¿No os parece que se burlan de vosotros cuando os dicen que hay líneas infinitamente grandes que forman un ángulo

infinitamente pequeño, que una recta, si está limitada, cambiando infinitamente de dirección, se transforma en una curva infinita y que una curva puede volverse infinitamente menos curva? ¿Que hay cuadrados de infinito, cubos de infinito e infinitos de infinitos y que el penúltimo de estos no es nada en comparación con el último?

Más adelante, en la misma carta, dice: «Debo hablarles de otra obra, más al alcance del género humano, pero que trasunta asimismo el espíritu creador que Newton aportaba a todas sus investigaciones. Se trata de una nueva cronología, pues Newton cambiaba siempre las ideas que había aprendido de otros hombres. Acostumbrado a desenmarañar el caos, quiso llevar un poco de luz al misterio de las fábulas antiguas que se confunden con la historia y fijar la cronología que suponía incierta. Es un hecho que cualquier familia, cualquier ciudad, cualquier nación, trata de remontar sus orígenes lo más atrás posible. Por otra parte, los primeros historiadores han sido muy negligentes en lo que respecta a las fechas. Siendo los libros antiguos mil veces menos comunes que hoy día y estando por consiguiente menos expuestos a las críticas, se podía engañar al mundo más impunemente. Así como se han imaginado hechos, es probable que se hayan supuesto fechas».

SIGUE VOLTAIRE: Teniendo en cuenta el curso ordinario de la naturaleza y las observaciones astronómicas, Newton creyó que el mundo tiene 500 años menos que lo que generalmente se atribuye. Se entiende por curso de la naturaleza el tiempo de cada generación en un grupo humano. Newton advirtió que los Antiguos se equivocaron cuando atribuyeron la misma duración a los reinados y a las generaciones.

PROSIGUE VOLTAIRE: Las observaciones astronómicas nos brindan una gran ayuda en nuestra filosofía. Newton observó que para fijar la cronología basta con conocer la estrella en la que el coluro equinoccial corta hoy día a la eclíptica en primavera y saber si alguien antiguamente observó en qué punto la eclíptica cortaba en su época el mismo coluro equinoccial. Cuando Newton quiso saber con exactitud en qué año había sido la famosa expedición de los argonautas, halló que el equinoccio de primavera se encontraba

en medio de Aries, el equinoccio de otoño en Libra, el solsticio de verano en Cáncer y el de invierno en Capricornio. De tal modo que, comparando la posición de las constelaciones en el cielo de hoy con el cielo de aquella época, Newton llegó a la conclusión de que la expedición de los argonautas debió haber tenido lugar unos 900 años a. C. y no 1.400 años, como se suponía. De lo cual se infiere que el mundo tiene por lo menos unos 500 años menos de lo que se creía. Voltaire termina la carta señalando que, «mientras algunos filósofos atacaban su teoría de la atracción, otros combatían su sistema cronológico».

¿A qué hecho antiguo se refiere Voltaire cuando expresa que «Newton llegó a la conclusión de que la expedición de los argonautas debió haber tenido lugar unos 900 años a. C. y no 1400 años, como se suponía»?

Muerto Zenódoto de Éfeso, célebre gramático griego, lo sucedió en la dirección de la Biblioteca de Alejandría el poeta Apolonio de Rodas (295 a. C.–215 a. C.). Durante los 20 años que estuvo en el cargo, escribió el famoso poema épico *Los Argonautas*, conocido también como *La Expedición de los Argonautas*. El poema narra las vicisitudes y aventuras de la nave Argos comandada por Jasón y tripulada por toda clase de héroes. El fin del viaje era el de buscar el Vellocino de Oro. En la mitología griega, este vellón era el de un carnero alado, el cual, suponían, tenía propiedades extraordinarias. En las artes herméticas el vellocino de oro tiene el significado de la Piedra Filosofal. Para Newton, como para muchos intelectuales de su siglo, esta no era una leyenda, sino una historia real ocurrida en un tiempo incierto que Newton, con la metodología descrita por Voltaire, había terminado de aclarar.

La publicación de las cartas filosóficas sobre los ingleses publicadas en el año 1734, siete años después de la muerte de Newton, desencadenó una verdadera tormenta. El editor fue detenido, la obra condenada a la hoguera por el Parlamento y Voltaire perseguido, como lo fue en muchas otras oportunidades. Voltaire, inteligente, de una pluma incansable, fue huésped un par de veces de La Bastilla. Las cartas filosóficas muestran la preocupación de los intelectuales

del siglo de Newton por difundir los grandes problemas de la época, entre otras: sobre los socianos o arrianos, sobre el canciller Bacon, sobre Locke, sobre Descartes y Newton, sobre el sistema de atracción, sobre la óptica de Newton, sobre el infinito y la cronología y muchos otros temas de acuciante actualidad en el siglo XVII.

La Cronología de los Reinos Antiguos se inicia, justamente, con un estudio sobre las fábulas, mitos y narraciones del pueblo griego y egipcio anteriores a los tiempos históricos; en el caso de los griegos, de aquellas narraciones anteriores a las olimpiadas. Contiene tablas cronológicas de modo que las fechas se ajusten con el curso de la naturaleza, de la astronomía, de la historia sagrada y de la historia escrita antes y después de Heródoto (484–425 a. C). Para mostrar en qué consistía la reducción de los acontecimientos al curso de la naturaleza Newton realizó los siguientes cálculos, intentando determinar la fecha en que habría ocurrido la expedición de Jasón y los argonautas:

Al final del año de Nuestro Señor, la estrella llamada Prima Arietis estaba en Aries a $28^{\circ}, 51', 00''$, con latitud Norte de $7^{\circ}, 8', 58''$. Y la estrella llamada Última Caudae Arietes estaba en Tauro a $19^{\circ}, 3', 42''$, con latitud Norte de $2^{\circ}, 34', 5''$. Y el Colorus Aequinoctium, pasando por el punto en medio de estas dos estrellas, cortaba la eclíptica en Tauro, $6^{\circ}, 44'$. Y por ese cálculo, el equinoccio a finales del año 1689 se había remontado a $36^{\circ}, 44'$ desde la expedición argonáutica. Supóngase que la mencionada Colure pasaba por el medio de la constelación de Aries, de acuerdo con la descripción de los Antiguos, el equinoccio se retrasa $50'$ en un año y un grado en setenta y dos años y, en consecuencia, $36^{\circ}, 44'$ en 2645 años, los cuales contados hacia atrás desde el final del año del señor 1689, o comienzos de 1690, ubicaría la expedición argonáutica cerca de 25 años después de la muerte de Salomón (970–930 a. C).

De esta forma, Newton ordena los acontecimientos al curso de la naturaleza, intentando determinar la sucesión lógica y ordenada de los hechos y reconstruir la verdadera historia de los pueblos.

En el manuscrito *The Original of Monarchies* (*El origen de las monarquías*), Newton se aventura a reconstruir la constitución de

las sociedades desde los tiempos de Noé, teniendo como referencia el recuento histórico del pueblo judío, del cual habría surgido no solo la primera religión monoteísta sino, además, toda la sociedad sobre la Tierra. La articulación sincronizada de la historia de los pueblos judíos, egipcios, sirios y babilónicos presupone, tal como hemos dicho, cálculos astronómicos sobrehumanos. Esta articulación le habría permitido a Newton establecer no solo el orden en los tiempos antiguos, sino, también, la primera venida de Cristo, la instauración de la verdadera religión y de la sucesión de hombres enviados por Dios para restaurarla. Si dicha cronología articulara correctamente los acontecimientos humanos con ayuda de una correcta interpretación de las profecías, se lograría precisar la fecha de la segunda venida de Cristo y el final de los tiempos. Para Newton, los últimos tiempos se refieren a la llegada del milenio, del fin de la historia humana y la instauración del reinado de los justos.

Mundi Sistemote es la versión no matemática de *Los Principia*. En ella, Newton comienza reafirmando el conocimiento que tenían los Antiguos:

Fue muy antigua la opinión de los filósofos según la cual las estrellas fijas permanecían inmóviles en las regiones más altas del mundo, de que los planetas, más abajo, giraban en torno al Sol, de que, de modo similar, la Tierra se movía con un curso anual, mientras sobre el propio eje lo hacía con un giro diurno, de que el Sol, o foco del Universo, reposaba en el centro de todos ellos. Así habían opinado en otro tiempo Filolao, Aristarco de Samos, Platón en su edad madura, multitud de pitagóricos y Anaximandro el más antiguo de ellos, lo mismo que Numa Pompilio, aquel sabio rey de los romanos, Arquímedes y Plutarco.

Newton aseguraba que este conocimiento fue obtenido por la experiencia; tal es el caso, por ejemplo, de las proporciones celestes contenidas en la Lira de Apolo y que Pitágoras había encontrado experimentando con el sonido. Les atribuye, entre muchos otros saberes, el conocimiento del vacío, de la existencia de los átomos y de la fuerza de gravedad entre ellos. Sin embargo, ¿cómo es que este conocimiento se perdió? El mismo Newton nos da la respuesta

al sostener la idea de que el verdadero y completo conocimiento del sistema del mundo puede lograrse solo si se tiene el conocimiento de la verdadera religión y de los preceptos morales correctos y necesarios para vivir en paz. La corrupción del conocimiento natural fue consecuencia de la corrupción de la verdadera religión; corrupción que fue apoderándose paulatinamente de los Antiguos. En un momento de la historia estos adquirieron, por vanidad, la costumbre de honrar a sus personajes importantes llamando a los planetas y estrellas por su nombre. De este modo surge, por ejemplo, la falsa doctrina del animismo o el geocentrismo. En suma, la corrupción del saber es una consecuencia de la deserción de los principios de la moral y de la religión verdadera. Newton concluye que la naturaleza nos revela la verdadera religión, pero si la religión se corrompe, entonces surgirán teorías erróneas sobre la naturaleza. De esto se desprende que la recuperación del conocimiento y de la verdadera filosofía natural sería posible solo si se recuperara la verdadera religión. Este conocimiento iluminado por las Escrituras nos permitiría conocer no solo el estado actual del Universo, sino, además, su significación en el plan divino. Para Newton, el diálogo entre la experiencia y la tradición, entre la investigación matemático-experimental y la interpretación de los textos antiguos era una poderosa herramienta de exploración y una fuente confiable de información y conocimientos. En un borrador del prefacio a *Los Principia* escribió:

Los caldeos, hace mucho, creían que los planetas giraban en órbitas casi concéntricas alrededor del Sol y que los cometas lo hacían en órbitas extremadamente excéntricas, y los pitagóricos introdujeron esta filosofía en Grecia. Pero era también conocido por los Antiguos que la Luna es pesada con respecto a la Tierra y que las estrellas son pesadas entre sí y que todos son pesados en proporción a la cantidad de materia que poseen. A causa de la falta de demostraciones, esta filosofía cayó en desuso, pero yo no la he inventado, sino que solo he tratado de usar la fuerza de las demostraciones para revivirla.

Para Newton, las preguntas relativas a la existencia del Universo y los principios que la regían cobran sentido solo si las consideráramos como sucesos dependientes de los propósitos divinos. Las

respuestas a dichas preguntas estarían en gran parte en las profecías y tratar de dejarlas en evidencia no era más que intentar descubrir el plan de Dios para la especie humana. Es cierto, como hemos visto, que Newton estaba interesado profundamente en descubrir las verdades de la tradición y redescubrir el conocimiento que los Antiguos fueron perdiendo a causa de la corrupción de la religión. Pero este no era su fin último. Lo que Newton buscaba incesantemente era ver el Universo y conocer las leyes que lo regían a través de los ojos de Dios, de la misma forma como los profetas habían visto el futuro de los hombres de su tiempo y de los tiempos del fin.

CAPÍTULO VIII

EL CRIPTOGRAMA DEL TEMPLO DE JERUSALÉN

Un criptograma es un mensaje que resulta absolutamente incomprendible hasta que es descifrado. El Templo de Jerusalén era para Newton un gran criptograma. Debió releer, en hebreo, cientos de veces, el *Segundo Libro de Las Crónicas*, que trata de la sabiduría y riquezas que Yahvé concedió a Salomón y de cómo debía construir el Templo en honor a Dios. El Templo guardaría para siempre el Arca de la Alianza, en cuyo interior se hallaban las Tablas de la Ley que Moisés habría recibido de manos del propio Dios en el Monte Sinaí.

Salomón comenzó la construcción del Templo sobre el Monte Moria en el mismo lugar donde su padre David había tenido la visión. He aquí los cimientos propuestos por Salomón para edificar el Templo de Jerusalén:

60 codos de largo según la medida antigua y 20 codos de ancho. El pórtico que estaba en la parte anterior tenía un largo correspondiente al ancho del templo de 20 codos y su altura era de 120 codos. Su interior estaba revestido de oro puro. El cuerpo central o gran sala estaba revestida de madera de ciprés, recubierta de oro puro con palmas y cadenas grabadas encima. Recubrió la sala con piedras preciosas como adornos; el oro era oro de Parvaim. Recubrió la sala, las vigas, jambas, paredes y puertas.

Sobre las paredes hizo grabar querubines. Construyó luego la cámara del santo de los santos, cuya largura correspondiente al ancho del cuerpo central era de 20 codos, y otros tantos medía la anchura. La revistió de oro puro por un peso total de 600 talentos. Los clavos, de oro también, pesaban 50 ciclos. Revistió también de oro las cámaras altas. Hizo

dos querubines en metal forjado para la cámara del santo de los santos, y los recubrió de oro. Las alas de los querubines tenían 20 codos de largo, cada una de las alas medía 5 codos y tocaban una en la pared y la otra con el ala del otro querubín.

Paralelamente, cada ala del otro querubín medía 5 codos, con una tocaba la pared y con la otra tocaba la del querubín contrario. Las alas de los querubines desplegadas medían 20 codos. Los querubines estaban de pie con sus rostros vueltos hacia la entrada de la cámara. Hizo el velo de púrpura violeta, escarlata, carmesí y lino, sobre el cual hizo bordar querubines.

Delante del templo hizo levantar dos columnas de 35 codos de alto, rematadas por capiteles que medían 5 codos. Hizo también cadenetas como las del cuerpo central y las puso en los capiteles, juntamente con 100 granadas entrelazadas con las cadenetas. Colocó las columnas del pórtico del templo, una a la derecha y otra a la izquierda; llamó Jaquín a la de la derecha y Boaz a la de la izquierda.

Sin embargo, se preguntó Newton: ¿las medidas que aparecían en La Biblia eran, realmente, las mismas que habían sido ordenadas por Salomón? ¿No podría haber ocurrido que, con el tiempo, en las sucesivas traducciones de La Biblia, dichas medidas hubiesen sido alteradas por los traductores? ¿O bien, en el momento en que Dios, al usar un ser humano como instrumento para comunicar sus órdenes, el escritor haya sido negligente? De ser así, el verdadero mensaje dejado en clave por Dios en el Templo jamás sería conocido. Para Newton, de todas las edificaciones del Jerusalén Antiguo la más impresionante fue la Casa de Yahvé, que durante mil años fue el centro espiritual del pueblo judío:

Un día en tu atrio vale más
que mil en mi mansión. (Salmos 84, II)

El Templo fue inaugurado por Salomón alrededor del año 966 a. C. Los babilonios destruyeron Jerusalén, incluido el Templo, en el año 586 a. C., llevándose a los habitantes en cautiverio. Años más tarde, cuando los persas derrotaron a los babilonios, Ciro el Grande (550 a. C.–530 a. C.) no solo liberó a los judíos, sino que,

además, los autorizó a reconstruir la ciudad devastada y su Templo, que jamás llegó a ser el mismo al de las glorias salomónicas y menos todavía al del tiempo de Exequiel.

Herodes el Grande (73 a. C.–4 d. C.), para atraerse la simpatía del pueblo judío, inició un ambicioso programa de reconstrucción de edificios religiosos, edificando una residencia digna de Yahvé. Este fue el Templo que habría conocido Jesús y cuya ruina habría anunciado.

En el año 70 d. C. los romanos lo destruyeron parcialmente con motivo de la primera insurrección judía. La devastación fue terminada por el emperador Adriano en el año 135, durante la rebelión de Bar Kojba. A partir de este momento, los judíos expulsados de Jerusalén iniciaron su nuevo largo exilio.

Quinientos años después, en el año 638 d. C., el califa Omar (571–632), luego de conquistar pacíficamente la ciudad, hizo limpiar la explanada donde estuvo el templo, que en ese momento estaba lleno de basura e inmundicias. En el año 691, el califa Abd al-Malik ibn Marwan (646–705) terminó de construir una mezquita en el mismo lugar, que llamó mezquita de Omar, conocida también como mezquita de Abd-al-Malik. Para los árabes, esta mezquita tiene gran importancia religiosa porque fue en este lugar donde Mahoma habría ascendido al cielo.

Cuarenta y cinco años después de iniciada la Guerra Santa, esto es en 1099, los cruzados se apoderaron de Jerusalén, transformando la mezquita en un templo cristiano, que llamaron Templum Domini (Templo del Señor). En el año 1187, el general Salah-al Din Yusuf, conocido en Occidente como Saladino, derrotó a los cruzados y retomó Jerusalén para los árabes, sustituyendo la cruz por la media luna en todos los lugares sagrados. Después de esto, con los judíos dispersos por el mundo, nada importante ocurrió en este lugar hasta el año 1948, con el regreso de los judíos a la Tierra Prometida.

La mezquita de Omar o mezquita de Abd-al-Malik sigue dominando actualmente la explanada donde estuvo originalmente el Templo, del cual no queda nada, excepto las indicaciones para su construcción en el segundo libro de *Las Crónicas* (3: 4), y el eterno

problema entre árabes, judíos y cristianos por la posesión de dicho lugar sagrado.

Cuando el Templo estuvo concluido, convocó Salomón a los ancianos, a los jefes de tribus y a las familias israelitas para subir desde Sion, la ciudad de David, el Arca de la Alianza de Yahvé. Colocada el Arca en su lugar, en la cual no había más que las dos tablas que Moisés había depositado en su interior, Salomón dio por cumplida la promesa hecha a Yahvé por los hijos de Israel.

El segundo libro de *Las Crónicas* tiene 36 capítulos. En ellos se narra una parte de la agitada vida de Israel y de la relación de este pueblo con Yahvé, su Dios.

Tal como dijera Keynes:

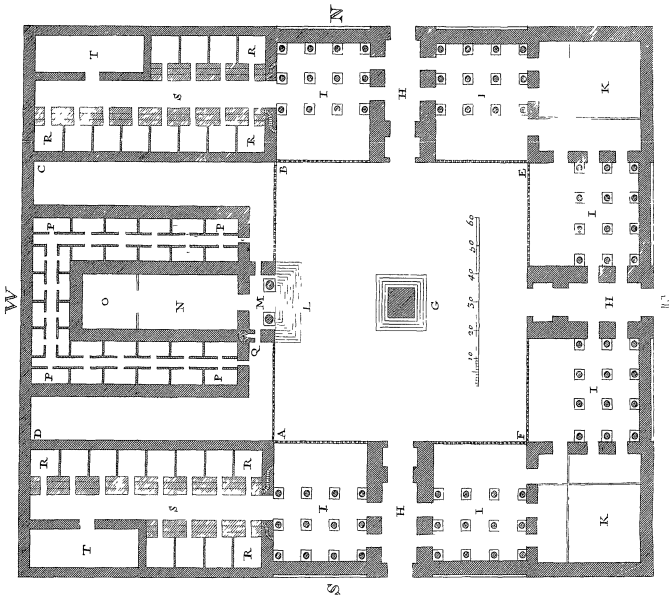
Otra gran parte de los contenidos de su caja tiene que ver con las escrituras apocalípticas mediante las cuales trató de deducir los secretos escondidos en el Universo, las medidas del Templo de Salomón...

Otra preocupación de Newton tenía que ver con la unidad de medida utilizada en la construcción del Templo. Cualquiera estudio de La Biblia debió preguntarse alguna vez acerca de la longitud del codo con el cual Salomón diseñó el Templo erigido en honor a Dios. De qué codo se trataba, ¿del codo de los Antiguos?, ¿del codo de Dios?, ¿del codo de Salomón?, ¿del codo de David? ¿o del codo de la gente común? Recordemos que en esa época las unidades de medida, en este caso el codo, variaban de lugar a lugar y de persona a persona. De hecho, el codo usado por los babilonios tuvo una longitud distinta del codo hebreo y de todos los pueblos de esa época. Lo mismo ocurrió con el pie, con la braza y otras unidades de medida que fueron surgiendo a través de los tiempos.

Para Newton, como para muchos científicos de su tiempo, las construcciones sagradas, como el templo de Jerusalén, y otras tan antiguas como, por ejemplo, la Pirámide de Keops, escondían secretos de una ciencia que se remontaba más allá de los egipcios y antiguos griegos. La mejor prueba de la existencia de dicha ciencia eran estas colosales construcciones imposibles de realizar con la tecnología conocida en ese entonces. Si estas habían sido hechas por la misma

gente, tenían que haber usado la misma unidad de medida. ¿Cuál era dicha unidad? Era claro que el Templo había sido edificado utilizando el codo como unidad de medida, pero ¿la pirámide de Keops?

Keynes no tuvo oportunidad de leer todos los documentos que contenían los estudios de Newton sobre el Templo de Salomón, puesto que en la subasta había comprado solo una parte de ellos. En efecto, en su obra *Prolegomena ad Lexici Propertici Partem Secunda*, escrita en latín, publicada 10 años después de su muerte, Newton, basándose en fuentes bíblicas y extra bíblicas, propone otra estructura del Templo, afirmando que de la misma manera como se habían corrompido las escrituras, se habían corrompido igualmente las medidas y la estructura del templo que Salomón mandó a construir.



CORTE INTERIOR DEL TEMPLO PROPUESTO POR NEWTON

Se han hecho interesantes descripciones por arquitectos de distintas épocas de cómo habría sido el Templo de Jerusalén, en particular del Templo de Salomón y Exequiel. Entre estas descripciones está la de Isaac Newton. Los arquitectos modernos están de acuerdo en que la construcción del corte interior del Templo junto con sus atrios,

propuesta por Newton, que contiene numerosos diagramas con notas manuscritas en los márgenes, demuestra su gran erudición filológica y exegética. Uno de sus comentaristas afirma, entre otras consideraciones, que «Newton demuestra un exhaustivo conocimiento de las fuentes bíblicas y ortodoxas, dejando en evidencia una gran experticia acerca de las unidades de medida hebrea que se habrían utilizado».

Para Newton, el Templo era un singular e intrincado criptograma del Universo y creía que descifrándolo obtendría la llave para acceder al pensamiento divino. ¿Cómo realizar esta tarea si las medidas iniciales del Templo pudieron haber sido cambiadas tantas veces como traducciones se habían hecho de las Escrituras? En su descripción cita, entre otros expertos bíblicos en el tema, a Josefo y Maimónides, corrigiendo incluso algunas traducciones relativas al templo hechas por San Jerónimo.

Los antiguos pueblos caldeo, egipcio y hebreo utilizaban dos clases de medidas: una, la unidad de medida sagrada reservada para la construcción de los templos y palacios, solo conocida y manejada por los sacerdotes y los iniciados; la otra, utilizada por la gente común en actividades profanas y de utilidad particular. Cuando los hebreos estaban en Egipto, la unidad de medida usada en la construcción de edificios sagrados era el codo sagrado.

De tal modo que en la reconstrucción del Templo en Jerusalén, cuando Ciro el Grande los liberó de la esclavitud, debió usarse el codo sagrado, equivalente a siete palmas o veintiocho dedos, y no el codo vulgar romano de seis palmos y veinticuatro dedos.

EL CRIPTOGRAMA DE LA PIRÁMIDE DE KEOPS

A diez millas, al Oeste de la ciudad del Cairo, se encuentra la llamada planicie de Guiza, donde se encuentra la gran Pirámide Keops. Más hacia el Oeste se extienden los vastos yermos del desierto libio. La base de la pirámide cubre un equivalente a siete manzanas de cualquier gran ciudad. En esta superficie aplanada a menos de una fracción de pulgada se levantan más de 2.500.000 bloques de piedra caliza y granito, que pesan entre 2 y 80 toneladas cada

uno, colocados en hileras escalonadas que alcanzan la altura de un moderno edificio de 40 pisos. Cualquier ingeniero que observa esta enorme mole no puede más que preguntarse no solo cómo resolvieron los egipcios los complicados problemas de ingeniería que implicó su construcción, sino, además, sobre la tremenda exactitud óptica con que se hizo. Cerca de la gran pirámide hay otras dos, algo más pequeñas, y luego otras seis diminutas, erigidas según se suponía para las esposas e hijas de Keops. A todas estas pirámides y más de un centenar de estructuras piramidales de diversos tamaños que existen en el lugar se les llama Conjunto de Guiza.

La historia no nos ha transmitido el aspecto que ofrecía la Gran Pirámide cuando se habría terminado de construir, alrededor del año 2570 a. C., ni siquiera el aspecto que tenía durante el primero o los dos primeros milenios posteriores. Extrañamente, tampoco ha llegado hasta nosotros descripción alguna de la pirámide tanto en los textos egipcios como en sus escritos jeroglíficos y menos los detalles de su construcción. El historiador árabe Abd-al-Latif (1162–1231) dice que en ella hubo un número tan grande de grabados, en caracteres ininteligibles, que con ellos se podrían haber llenado miles de páginas. Son muy escasas las primeras descripciones de los autores clásicos que vieron la pirámide. Tales de Mileto (630–545 a. C.), por ejemplo, considerado el padre de la geometría griega, según cuenta la leyenda, dejó estupefactos a los egipcios cuando calculó la altura de la pirámide utilizando el sencillo concepto de proporción.

Newton estaba firmemente convencido de que los antiguos jeroglíficos egipcios y tablas cuneiformes babilónicas y sumerias revelaban la existencia de una avanzada ciencia que floreció en el Oriente Medio, miles de años antes de Cristo y que Pitágoras, Eratóstenes, Hiparco y otros grandes matemáticos, filósofos y astrónomos griegos de la antigüedad no habrían hecho más que recoger fragmentos de este antiquísimo conocimiento alcanzado por antiguos y remotos desconocidos.

Para Newton, como para muchos hombres de su siglo, resultaba absolutamente improbable que con la ciencia de su propia época y de cualquiera de los siglos pasados fuese posible reunir los dichos

2.500.000 bloques de piedra caliza y de granito y ponerlas en las 201 hileras escalonadas que formaban la Gran Pirámide.

Un pequeño cálculo lo dejó atónito. Aparte de la enormidad y complejidad de los problemas de matemática y física que los ingenieros debieron resolver, la dicha estructura tenía más piedras que todas las catedrales, iglesias y capillas que se habían construido en Inglaterra (y posiblemente en toda Europa) desde la Creación. Por otra parte, fragmentos de escritos de los autores clásicos, tales como Aristágoras, Agatárquides, Demetrio de Faleron, Dionisio de Alicarnaso y otros, que escribieron sobre las pirámides, dejaban ver que estos monumentos eran ya muy antiguos en su propia época.

Herodoto en su *Historia*, que contiene el primer relato amplio de Egipto, se preguntaba ya por la antigüedad del monumento, maravillándose igualmente de la hazaña de sus constructores. Herodoto, que contempló la pirámide alrededor del año 400 a. C., indica que las cuatro caras perfectamente triangulares estaban revestidas de una capa de piedra caliza finamente pulimentada y que las juntas eran tan finas que «apenas se percibían».

Diodoro Sículo, historiador griego de los primeros años después de Cristo, afirma que el pulido de la gran pirámide era perfecto. El naturalista romano Plinio refiere que los nativos se encaramaban en la pirámide y se lanzaban por las caras para divertir a los turistas romanos. Algunos detalles relativos a la entrada los dio Estrabón, un geógrafo de Ponto, quien hizo un viaje al Nilo alrededor del año 24 a. C. Desgraciadamente, sus cuarenta y siete libros de su historia se perdieron y con ellos numerosa información sobre ella. Cuando los egipcios se convirtieron al cristianismo se les prohibió entrar en los templos antiguos que, en algunos casos, fueron saqueados, destruidos o desfigurados. Esto ocurrió con las estatuas e inscripciones y jeroglíficos de las pirámides.

LOS ÁRABES Y LA PIRÁMIDE DE KEOPS

Los mil años de oscuridad que invadieron la Europa Occidental y cristiana cubrieron, también, el interés por la Gran Pirámide. Debió surgir el Imperio árabe en el siglo VII para que reviviera la pasión

por descubrir sus secretos. Los árabes, no solo fueron la memoria de Occidente en las ciencias, la filosofía, la matemática y todas las artes desarrolladas por los griegos sino que, también, se fascinaron por estas extraordinarias construcciones. Cuando los seguidores de Mahoma, en el siglo VII, descubrieron que para dominar el mundo tenían que saber filosofía, geometría, astronomía, matemática y geografía, tradujeron al árabe las obras de Euclides, Platón, Aristóteles, Arquímedes y decenas de otros filósofos y matemáticos griegos. Así, entonces, los califas, sucesores religiosos de Mahoma, no solo llegaron a tener el poder, sino además la sabiduría. El califa Harun Al-Rashid pagaba el peso en oro por cada manuscrito que le era llevado a su presencia. El hijo de Harun, Abdullah Al Mamúm, que subió al trono el año 813 d. C., fundó grandes centros de estudios para proteger y estimular el desarrollo de las artes y las ciencias. Este príncipe de la sabiduría, como se le llamó, hizo traducir al árabe *El Almagesto*, el gran tratado astronómico del geógrafo, astrólogo, matemático y astrónomo greco-egipcio Claudio Ptolomeo (100–170), que no solo contenía extraordinarios datos astronómicos y geográficos, sino, además, el catálogo de estrellas más antiguo del cual se tenga memoria. Al Mamúm aseguró a sus astrónomos que Aristóteles se le había aparecido en sueños, instándolo a construir una imagen de la Tierra y un mapa estelar del mundo del islam, sueño que puso en práctica dándole dicha tarea a setenta sabios árabes. Para confirmar la redondez de la Tierra sugerida por Ptolomeo, hizo calcular la longitud de la circunferencia logrando una determinación más exacta que la de Ptolomeo, cuestión que, por razones obvias, nadie pudo comprobar en esa fecha.

Newton estaba convencido de que, en ambos monumentos, el Templo de Jerusalén y la Pirámide de Keops, debía estar plasmada la longitud exacta de la circunferencia de la Tierra. Creía que la Gran Pirámide había sido diseñada en base a una geometría hermética conocida solamente por un grupo de iniciados y de la cual solo pasaron pequeños vestigios al Antiguo Egipto y la Grecia Antigua. La Gran Pirámide no era una tumba más destinada a eternizar la memoria de un faraón vanidoso.

Al Mamún creyó que en el interior de la Gran Pirámide existía una cámara secreta en la cual se hallarían vestigios de una ciencia desconocida en particular, mapas, datos sobre la esfera celeste y terrestre, inmensos tesoros y objetos extraños, tales como armas que no se oxidaban y objetos de cristal que se podían doblar sin romperse. Y, sobre todo, quedaría en evidencia quién la había construido y con qué propósito.

Diversos historiadores árabes escribieron con detalles los intentos de Al Mamún por llegar a dicha cámara. Uno de ellos, Abu Abd Allah Mohammed ben Abdurakin Alkasi, cuenta que este se rodeó de un equipo de ingenieros, arquitectos, constructores y trabajadores especializados con el fin de hallar una entrada y que, después de mucho tiempo, no le fue posible penetrar en ella.

Peter Tompkins en su magnífico libro *Secretos de la Gran Pirámide*, en una acuciosa investigación, detalla la forma cómo Al Mamún logró penetrar en la llamada cámara del rey. Este logro dejó a su paso una estela de destrucción y descomunales montones de piedras y túneles sin terminar. Los infructuosos intentos por horadar el granito no dieron los resultados esperados y tampoco terminó con el secreto de quién la había construido y cuál era su propósito.

Cuenta Tompkins que, en torno a la pirámide, cuya base fue prácticamente desmantelada, se acumularon grandes pilas de piedra y cascajo, tan elevados que terminaron cubriendo la entrada que Al Mamún había abierto.

LA PIRÁMIDE DE KEOPS EN EL RENACIMIENTO

Fue en el Renacimiento cuando se reavivó el interés por la ciencia y, en consecuencia, por develar el misterio de su construcción y de los secretos que, se decía, contenía en su interior. Aunque es difícil saber quiénes fueron los primeros europeos que revivieron la pasión por la pirámide, con seguridad se sabe que entre ellos estuvieron los matemáticos y astrónomos del siglo XVI y XVII Gerónimo Cardano (1501–1576) del siglo XVI e Isaac Newton del siglo XVII. Tanto Cardano como Newton, separados por un siglo, sostenían que la

pirámide se había construido para registrar los principios y leyes que regían el Universo.

En realidad, Newton tenía tres grandes preocupaciones en relación con el Templo de Jerusalén y la Gran Pirámide. La primera de naturaleza hermética: saber cuál era la verdadera longitud del codo que había usado Salomón para construir el Templo, cuestión que resolvió y cuyos resultados fueron dados a conocer en el trabajo *Prolegomena ad Lexici Prophetici Parterm Secunda*, del cual existe, actualmente una versión en lengua española. La segunda consistía en averiguar si los Antiguos habían utilizado la misma unidad de medida en la construcción de la Gran Pirámide y el Templo de Jerusalén. Si esto era así, la Gran Pirámide debía contener en su estructura más secretos de lo que nadie imaginaba. Para Newton, Moisés no era un profeta más; fue un sacerdote egipcio que conocía la antigua geometría hermética. Fue quien transmitió inicialmente las instrucciones para la edificación del Templo y la construcción del tabernáculo. La tercera tenía que ver con la determinación de la longitud de un grado geográfico de la circunferencia terrestre, con el fin de verificar su teoría general de la gravitación.

NEWTON Y EL INGLÉS JOHN GREAVES

En el año 1638, cuatro años antes que naciera Newton, el matemático inglés John Greaves (1602–1652), profesor de astronomía de la Universidad de Oxford, partió a Egipto a investigar la Gran Pirámide con el fin de determinar las unidades de medida que habían utilizado sus constructores. Convencido, además, de que estos, cualesquiera que hayan sido, debían haber plasmado en ella conocimientos relacionados con las dimensiones del planeta. Hasta esa fecha, nadie había perfeccionado los avances en geografía propuestos por Ptolomeo (90–168) en *El Almagesto*. Sus aventuras y los resultados de su investigación los registró en un famoso documento que llamó *Pyramidographia*. Cuando regresó a Inglaterra se le premió por lo que había hecho nombrándosele profesor Sevillan de astronomía de la Universidad de Oxford.

El problema de determinar la unidad de medida con la cual había sido construida la Gran Pirámide reunió a no pocos arqueólogos, matemáticos, geómetras y aventureros de todas las calañas. Las conclusiones de Greaves produjeron apasionadas discusiones a su favor o en su contra.

Uno de los datos obtenidos por Greaves es que Newton llegó a la conclusión de que la Gran Pirámide había sido construida utilizando dos codos distintos: uno que llamó profano, o de Menfis, y el otro que llamó sagrado. Newton dedujo que el codo más largo, o sagrado, era el mismo que el historiador judío Josefo describió en la medición de la longitud de la circunferencia de los pilares del Templo de Jerusalén. De tal modo que el codo sagrado con el cual se había construido el Templo de Jerusalén tenía la misma longitud que el codo usado en la construcción de la Gran Pirámide.

Todas las conclusiones acerca de esta cuestión las dejó consignadas en un trabajo que denominó *Dissertation Upon de Sacred Cubit of the Jews and the Cubits and Several Nations; in Which, From the Dimensions of the Greatest Pyramid, as Taken by Mr. John Greaves, and the Ancient Cubit of Menphis is Determined* (Disertación sobre el codo sagrado de los judíos y los codos de las diversas naciones; en la cual se determina el antiguo codo de Menfis a base de las dimensiones de la pirámide mayor, tomadas por el señor John Greaves).

En el año 1671, cuando Newton tenía 29 años, el astrónomo francés Jean Picard (1620–1682) midió un grado de latitud, equivalente a 69,1 millas inglesas. Basándose en este cálculo, Newton dio a conocer finalmente su Teoría General de la Gravitación, que dependía del conocimiento exacto de la longitud de la circunferencia de la Tierra.

El poeta inglés Alfred Noyes (1880–1958) dedicó gran parte de su poesía a inmortalizar el patriotismo, los héroes de guerra, los aventureros y exploradores y su fe en Dios. En uno de sus poemas, celebró la gran aventura de Newton:

Contuvo Newton su esperanza
hasta el día en que la luz llegó de Francia.

Nueva luz, nueva esperanza,
Picard había medido en Francia –gloria a su nombre–
Una vez más el diámetro de la Tierra
con precisión exacta.

El hecho de que en la construcción del Templo de Salomón se hubiese utilizado la misma unidad de medida que en la construcción de la Gran Pirámide no hizo más que convencer a Newton de la existencia de una larga cadena de iniciados que tenían todo el conocimiento y cuya existencia se remontaba al principio de la Creación. Y la Ley de la Gravedad, cuya demostración había terminado, no era más que otro de los principios que formaban parte de los secretos de la materia y del Universo y que él, Dios mediante, estaba dejando en evidencia con el lenguaje de la matemática y la mecánica.

Newton no era un filósofo, sin embargo, su influencia en la filosofía, en particular en los filósofos materialistas franceses del siglo siguiente, fue enorme. Sus descubrimientos imprimieron tal fuerza al racionalismo que él mismo fue categorizado como el más grande racionalista de todos los tiempos. La aparición de *Los Principia*, su obra maestra, tuvo consecuencias intelectuales, religiosas, políticas, filosóficas, económicas y materiales de tal magnitud que el mundo ya no fue el mismo después de él. Newton, sin imaginarlo, hizo posible el surgimiento de tecnologías basadas en la ciencia que dieron origen a la primera revolución industrial. No es casual que dicha primera revolución surgiera en Inglaterra.

Los científicos del siglo XV, XVI y XVII, más que en otros tiempos, mostraron que ningún camino estaba vedado para el hombre en la búsqueda de la verdad, sea a través de la ciencia, de la revelación, de la filosofía o de cualquier arte que permitiera llegar a ella.

CAPÍTULO IX

NEWTON TRAS LOS SECRETOS DE LA ALQUIMIA

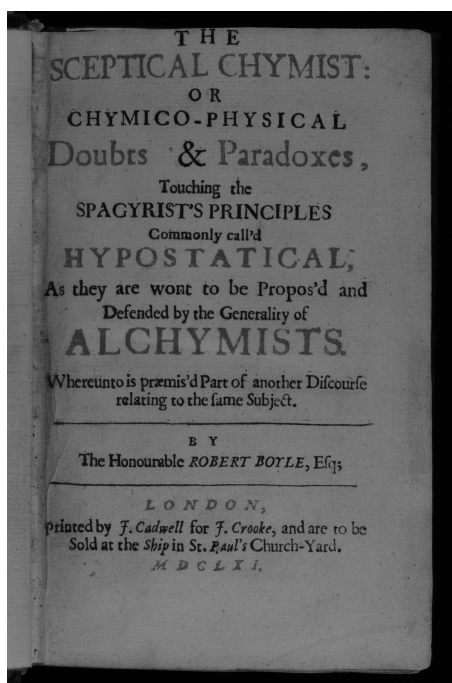
Uno de los primeros biógrafos de Newton, al encontrarse por primera vez con sus manuscritos sobre alquimia, sorprendido, escribió:

No hay problema de más difícil solución que el que se relaciona con la creencia en la alquimia y con la práctica de su arte por hombres de elevado carácter y encumbrados logros.

Más adelante afirma:

No podemos comprender cómo una mente como la de Newton pudo rebajarse a ser copista de la poesía alquímica contemplativa y el anotador de una obra que no era más que el producto de un bribón.

Palabras muy semejantes a las expresadas por Keynes en el famoso discurso de la Universidad de Cambridge. La biblioteca de Newton contenía, de acuerdo a publicaciones recientes, ciento siete libros de importantes alquimistas y hermetistas de su presente y de siglos pasados. Entre otros, de Roger Bacon (1214–1294), Raimundo Llull (1232–1315), Paracelso (1493–1541), Johann Friedrich Helvetius (1625–1709) y Robert Boyle (1627–1691), a los cuales nos referimos en el capítulo tercero. Muchos de los textos que escribieron estos maestros en latín, francés, alemán y otros idiomas fueron traducidos por el mismo Newton y en algunos de ellos pueden leerse anotaciones al margen producto de su propia actividad alquímica.



El interés de Newton por la alquimia habría empezado alrededor del año 1660, cuando tenía 18 años. De acuerdo a sus manuscritos, este interés habría durado cerca de 30 años. En todo este tiempo, compró, leyó y tradujo los tratados más importantes sobre este arte y practicó sus enseñanzas. Llevó un cuaderno de anotaciones, *Index Chemicus*, en el cual escribía sus experiencias. La cantidad de palabras del total de sus notas sobre alquimia son alrededor de un millón, esto es, alrededor de 2.500 páginas de tamaño corriente. De acuerdo a sus notas, el alquimista contemporáneo que más lo influenció fue Robert Boyle, de cuyo libro *El origen de las formas y cualidades* hizo numerosos comentarios. Robert Boyle, considerado ahora como el padre de la química, escribió el famoso libro *The sceptical Chymist*, en el cual deja en evidencia cómo se habría producido su paso de la alquimia a la química.

Newton no necesitó un maestro en las artes alquímicas. Hurgó en toda la literatura existente, ya sea de su época o del pasado, y reuniendo todos los títulos que pudo los estudió con una acuciosidad

comparable solo a la que ponía cuando trabajaba en matemática o física. Para la mayoría de los neófitos, la alquimia trata de una serie de extrañas fórmulas y ritos destinados a transformar los metales ordinarios en oro o plata. Pero los alquimistas tienen motivos más trascendentes para dedicarse a este arte. Los sentimientos de Newton, como veremos, iban mucho más allá que transformar los metales ruines en metales preciosos. Newton, como todos los alquimistas, quería comprender la Gran Obra, es decir, contemplar lo sucedido en el mismo origen del ciclo terrestre, ver con sus propios ojos cómo Dios había ordenado el caos en el principio de los tiempos y ver, además, el fin de dicho ciclo cuando la naturaleza en su totalidad fuese renovada por el fuego. Como todos los adeptos, buscaba no solo la inmortalidad, sino comprender los mecanismos que hacían funcionar el movimiento de los astros, más allá de la explicación matemática que él mismo había descubierto. Quería contemplar con sus propios ojos, a través de los ojos de Dios, las causas de los fenómenos terrestres y celestes. Es posible que los alquimistas hayan hecho suya la máxima griega «conócete a ti mismo y conocerás el Universo y los dioses». En el año 1676, Newton, a la edad de 34 años, escribió a uno de sus amigos:

«Hay grandes secretos junto a la transmutación de los metales y los grandes maestros son los únicos que los comprenden.»

Inspirado en la idea de develar dichos secretos, dedicó cada segundo, cada minuto, cada hora durante 30 años a transformarse en un maestro de la alquimia. Para los biógrafos de Newton y muchos de sus admiradores nacionalistas, resulta difícil imaginarlo en su laboratorio en medio de mesones cubiertos de retortas de tierra cocida (huevo filosofal), crisoles, pinzas, tenazas, hornillos y alambiques y un poderoso fuelle para avivar el fuego. Existen numerosos documentos y grabados, incluidos aquellos dejados por el mismo Newton, que muestran estos laboratorios destinados a conseguir la Gran Obra o Magisterio. Entre sus escritos alquímicos existe un *Diccionario de Términos Alquímicos* que fue construyendo a medida que avanzaba en sus estudios. Este diccionario contiene, por ejemplo, la descripción de distintas clases de hornos. Escribe Newton:

- El horno de viento (para calcinación, fusión, cementación, etc.), que se alimenta a sí mismo atrayendo el aire a través de un estrecho conducto.
- El horno de destilación de fuego desnudo, para cosas que requieren un fuerte fuego para la destilación, y que difiere del horno de fuego solamente en que el cristal descansa en un travesaño de hierro bajo el cual hay un agujero para ser puesto en el fuego, el cual, en el de viento, se halla situado en la parte de arriba.
- El horno de reverbero, donde solo la llama que circula bajo un techo en arco actúa sobre el cuerpo.
- El horno de arena, donde el recipiente es puesto sobre arena o cenizas tamizadas, calentadas por un fuego situado debajo.
- El balneum o balnum mariae, donde el cuerpo es puesto a destilar o digerir en agua caliente.

Sigue Newton dando detalles sobre el horno Barneum Roris o Vaporosum y el atamor Piger Henricus u horno Acadia utilizados por los alquimistas del pasado y del presente. Varios de los aparatos que construyó en Cambridge, incluido uno de sus hornos, se muestran a los visitantes en los mismos aposentos en los cuales vivió mientras fue profesor. Cuando Newton llegó a Cambridge existía un pequeño círculo de filósofos naturales que mantenían un laboratorio de alquimia que usaban todos los adeptos: Isaac Barrow, el maestro de Newton, y Henry More, que pertenecía a dicho grupo. Según algunos de sus biógrafos, Newton habría heredado dichos equipos.

¿QUÉ ES LA ALQUIMIA?

Muchas son las leyendas que se han tejido alrededor del origen de la alquimia. Algunas de ellas nos cuentan que seres de origen sobrenatural, mitad hombre, mitad ángeles y mitad demonios, habrían sido los transmisores de estas técnicas. Algunos de ellos, enamorados de bellas mortales, les habrían enseñado algunos secretos de la naturaleza, en particular los de la alquimia, cuestión que les habría

significado la expulsión del paraíso: «habrían revelado los secretos de los metales y divulgado todo tipo de conocimientos».

Otra se remonta al *Libro de Henoch*, obra apócrifa del Antiguo Testamento considerada por los judíos de gran valor cabalístico. Este libro tachado de apócrifo no fue aceptado como verdadero, en parte o en su totalidad, por la tradición testamentaria judía.

Una leyenda ajena a las lecturas bíblicas se remonta al *Timeo y Critias* de Platón. Los atlantes tendrían el conocimiento de un metal más centellante que el fuego, fabricado, al parecer, por medio de las artes alquímicas. La suposición de la existencia de la Atlántida ha resultado útil, a través de los tiempos, para explicar una serie de hechos extraordinarios, entre otros, el repentino surgimiento de Egipto, que pasó bruscamente de una unión de clanes protohistóricos a una cultivada civilización. De esta leyenda proviene la sugerencia de que serían los atlantes los que habrían construido las pirámides de Keops, Chefren y Micerino, y que los faraones las habrían utilizado como tumbas.

Las leyendas sobre la alquimia se remontan, también, a la metalurgia protohistórica, a la edad de los metales. En esta época, los secretos de la metalurgia estaban en manos de grupos de iniciados que no revelaban sus técnicas en el dominio de los metales. No se trataba solo de guardar los secretos técnicos, sino también de los ritos que constituían una real taumaturgia. La cofradía de los metalúrgicos, formada por hombres que poseían los secretos del fuego y de los metales, constituía una casta temida y admirada, indispensable para perpetuar la existencia y la vida del clan. ¿Quién podría sobrevivir en un mundo sin los utensilios y las armas de metal? Con el tiempo, la metalurgia se transformó en un arte sagrado y la fabricación de espadas y de armaduras, que eran objetos de un valor excepcional, dieron orígenes a un folklore que aún persiste. Armas mágicas construidas por herreros extraordinarios, por seres sobrenaturales que traspasaban sus poderes a dichas armas. Entre otras, una de ellas es la leyenda de Excalibur. El rito de velar las armas, que era la costumbre de permanecer despierto la noche anterior a ser nombrado caballero orando junto a ellas, era una manifestación más del carácter mágico y sagrado que se les atribuía.

En el imaginario europeo, Miguel de Cervantes Saavedra, en el capítulo III de *El Quijote*, ridiculiza al caballero de la triste figura haciendo que un ventero lo arme caballero:

«Después de cenar, don Quijote se hincó de rodillas ante el ventero y le pidió que, como señor del castillo, al día siguiente lo armara caballero, pues estaba ansioso por salir en busca de aventuras en pro de los que las necesitaran.

Don Quijote se dispuso a velar sus armas. Las colocó sobre un abrevadero que había en el corral para beber agua las bestias. Embrazó la adarga y cogió la lanza; comenzó a pasearse por el patio, a la luz de la Luna, con aire marcial. Todos en la venta contemplaban atónitos el espectáculo.

El ventero trajo un libro que tenía para asentar las cuentas de la venta y, leyendo como si fuera La Biblia, le mandó que se pusiera de rodillas. Le dio un pescozón y un golpe en la espalda con la espada. Les dijo a las rameras que lo auxiliasen. Una le ciñó la espada, otra le calzó la espuela».

En un principio, el hombre advirtió que algunas sustancias se destruyen si se someten al fuego y otras cambian sus propiedades. Por ejemplo, la arcilla cruda, al quemarse, adquiere mayor solidez: de este descubrimiento nació la alfarería. A partir del conocimiento de los minerales aprendió a fundir metales y a obtener diversas aleaciones. Las transformaciones de las sustancias por medio del fuego fueron las primeras reacciones químicas que realizó el hombre; la hoguera fue el primer laboratorio. Los alquimistas han sostenido fuertemente, también, el carácter sagrado del fuego, el agua, el aire y la tierra, elementos de estructura indescifrable, sobre los cuales se ha discutido a partir de la civilización sumeria, y sobre los cuales los griegos se preguntaron y dieron algunas respuestas.

Los científicos de la Antigua Grecia, entre los siglos VII y III a. C., intentaron explicar de qué manera y cómo se realizaban las transformaciones de las sustancias. Estas explicaciones dieron origen a diversas doctrinas que serían seguidas por los alquimistas durante los próximos siglos. Tales de Mileto consideraba que el mundo es un todo único y que todo lo que sucede en él es el resultado de la compactación y rarefacción del agua, la única materia inicial.

Anaxímenes de Mileto, en cambio, llamaba materia prima al aire, que al enfriarse y condensarse formaba el agua, la cual, posteriormente, al condensarse más aun, daba origen a la tierra. Xenófanos enseñaba que los principios iniciales son el agua y la tierra y que la materia no se crea ni se destruye; el mundo existe eternamente. Heráclito de Efeso enseñaba que todos los cuerpos están en perpetuo movimiento y consideraba como materia inicial el fuego, el principio más móvil y cambiante de todos. El mundo es y será eternamente fuego vivo, que se apaga y se prende regularmente. Empédocles, al observar la combustión de la madera, señalaba que al principio se forma humo (aire), luego la llama (fuego) y al final la ceniza (tierra). Si cerca de la llama se encuentra una superficie fría, sobre esta se deposita vapor de agua. Sobre la base de esta deducción, Empédocles fue el primero en crear la doctrina acerca de los cuatro principios de la naturaleza:

Las cuatro raíces de todo lo existente son el fuego, el agua, la tierra y la infinita altura del éter (aire). De ellos está hecho todo lo que es, todo lo que fue y todo lo que será, principios eternos e inmutables.

Anaxágoras fue el primero en suponer que todas las sustancias están formadas por una cantidad infinita de estos principios, «semillas de las cosas». A la materia le serían inherentes cualidades opuestas; luz y oscuridad, calor y frío, sequedad y humedad. Aristóteles reconocía en el mundo cuatro principios elementales y fundamentales y consideraba que eran las partículas mínimas con las cuales están formados todos los cuerpos. Dichas partes no pueden ser divididas más y se distinguen entre sí por el aspecto. Para Aristóteles, estos principios eran el fuego, el agua, la tierra y el aire. Cada uno tenía dos propiedades de las cuatro siguientes: humedad, sequedad, calor y frío.

- (a) Aire: caliente y húmedo.
- (b) Fuego: cálido y seco.
- (c) Tierra: fría y seca.
- (d) Agua: fría y húmeda.

Al cambiar de propiedad, los principios pueden convertirse en otros principios diferentes. Esto significa que, al cambiar las propiedades de humedad, sequedad, calor y frío, cualquier principio puede transformarse en otro. Esta hipótesis permitía explicar muchísimos fenómenos, por ejemplo, la formación de vapor y de sedimentos cuando se calienta el agua en un recipiente:

(Agua: frío y humedad) + (Fuego: sequedad y calor) =
 (Aire: calor y humedad) + (Tierra: calor y frío)

Además de estos cuatro elementos, Aristóteles introdujo un quinto elemento que llamó esencia. En la Edad Media, los alquimistas empezaron a llamar quintaesencia a este elemento, que terminaron denominando Piedra Filosofal, Elixir de la vida eterna, Gran Magisterio y otras denominaciones, al cual se le atribuían propiedades sobrenaturales.

La doctrina aristotélica acerca de la transformación recíproca de los elementos y de la quinta esencia fue tomada como base de la doctrina de la transmutación, terminando en la transmutación de los metales ruines en oro y plata. Otra de las vertientes del origen de la alquimia asegura que fue sobre las enseñanzas de Aristóteles que los alquimistas construyeron y desarrollaron los fundamentos de la Gran Obra.

En las artes alquímicas el fuego juega un papel central y su dominio era uno de los secretos mejor guardados de los primeros artesanos metalúrgicos. El fuego quema y destruye, pero permite fundir y transformar aquello que está bajo su acción. El fuego destruye, pero al mismo tiempo regenera. El mito más conocido que nos recuerda esta característica del fuego es el del ave fénix, que se incinera cada milenio sobre una hoguera para renacer de sus cenizas. El fénix, que cada mil años se consume y renace, simboliza para los alquimistas la Piedra Filosofal. El renacer es comparable con la resurrección. En realidad, la hoguera, la primera hoguera, desde el principio de los tiempos, fue el más extraordinario laboratorio alquímico.

El agua, con su carácter purificador, es otro elemento indispensable en el trabajo de los alquimistas. Existen vividas narraciones de adeptos recogiendo el rocío de la mañana, necesario para iniciar cada día el magisterio. Ciertos alquimistas recomiendan destilar agua y después hacer lo mismo con el agua ya destilada para volver a destilarla nuevamente. El alquimista espera que, después de numerosas repeticiones de este proceso, si bien el líquido sigue siendo agua, tiene propiedades muy diferentes del líquido inicial. Para no pocos alquimistas, después de repetir este proceso un número muy grande y no precisado de veces, debería obtenerse un líquido capaz de disolver cualquier materia. Este poderoso corrosivo, o agua absoluta, de una pureza total, tiene el problema de no poder ser contenido por ningún cuerpo.

¿LA ALQUIMIA, PREHISTORIA DE LA QUÍMICA?

Con frecuencia tiende a considerarse la alquimia como la prehistoria fantástica de la química. Nadie medianamente informado podría sugerir tal idea. De hecho, sus métodos de trabajo y objetivos son tan diferentes que al compararlos no hay relación alguna entre ellos.

Una de las primeras diferencias, y muy importante, es la profunda articulación de la alquimia con los procesos psíquicos concretos del que realiza el magisterio. De hecho lo que el alquimista espera, mientras desarrolla su trabajo es una profunda transformación de sí mismo. Por el contrario, nadie podría imaginar siquiera que un químico estuviese pensando en transformarse a sí mismo cuando realiza, por ejemplo, la síntesis de una proteína.

Por otra parte, la ciencia está en una constante evolución y renovación de su tecnología, en cambio, el alquimista mantiene, y ha mantenido durante siglos, los mismos utensilios. Más aun: es notoria la similitud no solo de los aparatos usados en la Edad Media y antes de esta época con los que usan los alquimistas modernos, sino, además, se mantienen los gestos y actitudes de oración en el trabajo cotidiano de la Gran Obra. Por otra parte, la ciencia moderna niega la más remota posibilidad de que los alquimistas pudiesen

transmutar elementos, ya que esto podría significar, ni más ni menos, la posibilidad de producir la fisión nuclear, utilizando crisoles, retortas y cocinillas artesanales.

Los alquimistas transmiten tradicionalmente el conocimiento a sus discípulos en el más estricto secreto y este debe repetir exactamente aquello que hizo el maestro sin la menor innovación. El secreto es siempre indispensable tanto en la alquimia como en todas las artes esotéricas. En cambio, no existen razones para que un descubrimiento científico tenga que ser mantenido en secreto, a menos que se trate, por ejemplo, de la necesidad de preservar la primacía militar o industrial en el área del descubrimiento.

Una de las características de la ciencia moderna es la divulgación de sus avances, que con frecuencia se obtienen, o van de la mano, con modificaciones de la tecnología. En cambio, la noción de sagrado es indispensable para comprender la alquimia, concepto que no tiene ningún sentido en la ciencia moderna.

Otra de las características más importantes de la investigación de la materia por la alquimia y que bastaría para diferenciarla radicalmente de la investigación científica sobre la constitución de la materia es la dualidad laboratorio-oratorio. Las sucesivas operaciones materiales que realiza un alquimista están estrechamente unidas a la oración y a los sucesivos cambios espirituales y psíquicos que sufre mientras opera sus materiales. El trabajo alquímico está relacionado profundamente con el perfeccionamiento espiritual y un ser indigno estaría absolutamente impedido de realizar la Gran Obra. En cambio, la historia muestra que cualquier sujeto que tenga capacidad para ello, incluidos científicos perversos, podría ser parte de la investigación y construcción de un artefacto capaz de destruir la especie humana.

De lo dicho, parece obvio que la alquimia se halló siempre, y se halla actualmente, en las antípodas de la ciencia moderna y jamás podría ser llamada la prehistoria de la química.

¿Cuál es, entonces, la razón por la cual se ha creído, se sigue creyendo y divulgando que la alquimia es la prehistoria fantástica de la química? Para los estudiosos de la alquimia, la razón está

en los descubrimientos fortuitos hechos por algunos alquimistas mientras realizaban la Gran Obra. Existen notables casos de esta extraña interferencia entre la alquimia y la química. Uno de los más extraordinarios es el del alquimista alemán Friederich Auguste Kekule (1829–1896), quien, mientras realizaba la Gran Obra, imaginó una representación para el anillo bencénico, la fórmula que le permitió representar la relación de seis átomos de carbono y seis átomos de hidrógeno. Sobre este hecho se apoyarían posteriormente todas las explicaciones de la química moderna. El alquimista inglés e iniciado rosacruz John Dalton (1766–1844) descubrió la ley de las proporciones múltiples mientras meditaba, antes de iniciar la Gran Obra. El alquimista inglés Robert Boyle (1627–1691), amigo de Newton, dedicó muchos años a preparar la tierra roja, de la cual se decía que permitiría multiplicar el oro. No pocos de estos alquimistas descubrieron principios que darían origen a una nueva ciencia. Boyle terminó escribiendo el libro *El Químico Escéptico*, en el cual ataca la vieja teoría aristotélica y los principios alquímicos, sostenidos por él mismo durante mucho tiempo.

En un intercambio epistolar entre Newton y el profesor del Trinity Charles Montague (1661–1715), Newton se refiere al gran descubrimiento de Boyle en los siguientes términos:

Tengo entendido que el señor Boyle comunicó sus progresos a vos sobre la tierra roja, al mismo tiempo que a mí y no procuró algo de tierra para sus amigos.

Esta carta habría sido el inicio de una vigorosa correspondencia, hoy perdida, entre Newton, John Locke y Montague sobre el descubrimiento de Boyle de la tierra roja. Newton creía que él era el único depositario de este descubrimiento y resultó que también lo eran Locke y Montague. Al parecer cada uno creía lo mismo. En algún momento, Newton pensó que Locke sabía mucho más que él sobre la tierra roja y le pidió la receta o, en su defecto, una porción de ella. Locke accedió y le envió los manuscritos que contenían la fórmula de Boyle y una cantidad mayor de tierra que la que él esperaba. El secreto revelado a Locke por Boyle era el mismo que Boyle

le había revelado a él. Newton le responde a Locke devolviéndole el manuscrito y advirtiéndole que no pierda el tiempo en repetirlo, porque no era seguro, dándole algunos argumentos que sostenían su afirmación.

Según los biógrafos de Newton, la mayor parte de las cartas que contenían sus reflexiones sobre el tema y las de otros colegas alquimistas se perdieron o se quemaron junto a sus manuscritos de matemática en un desafortunado incendio ocurrido en su habitación. Entre la correspondencia preservada, un amigo le da la siguiente sugerencia:

Cuando su mercurio esté preparado, tome algunas limaduras de oro puro y haga una amalgama blanda con ellos. Estas materias se ponen en un huevo sellado de arena caliente para que se hinchen y se vuelvan negras y en cuestión de siete días pasan por todos los colores de los filósofos. Y tras este tiempo crecen del huevo un montón de árboles que brotan de la materia; árboles que cambian gradualmente de color. Empiezan cerca del fondo con un color cobrizo o violeta y cuyas ramas son de oro y de plata.

Sin embargo, su amigo no sabía que dicho experimento se hallaba descrito en *El Clavis* y que Newton lo había realizado unos 20 años atrás. *El Clavis Philosophiate et Alchemiae Fluddonae* es un tratado de alquimia escrito por el eminente médico paracelsiano Robert Fludd (1574–1637), ampliamente conocido por el círculo de hermetistas del siglo XVII.

A lo menos uno de los biógrafos de Newton sugiere la idea de que este murió a causa de un progresivo y lento envenenamiento con metales pesados. En el último cuarto de siglo de vida, Newton realizó centenares de experimentos inhalando vapores tóxicos, probando con todo tipo de compuestos imaginables de arsénico, mercurio y plomo. Los síntomas de la enfermedad descritos por sus médicos fueron: insomnio, irritabilidad, pérdida de apetito, paranoia y amnesia, asociados al envenenamiento de metales pesados. Esta teoría ha sido parcialmente verificada a través de exámenes realizadas a muestras de pelo que poseía la familia de Portsmouth. El análisis

espectrográfico de las muestras reveló la presencia de concentraciones anormalmente altas de plomo y mercurio.

Newton tuvo una grave crisis nerviosa entre los años 1692 y 1693, descrita ampliamente por sus biógrafos, que ahora se cree que fue debido a sus experiencias alquímicas. Sin embargo, algunos de los síntomas producidos por la inhalación de vapor de metales pesados, que ya fueron descritos por el mismo Paracelso, no coinciden con los síntomas que Newton sufrió antes de su muerte. Entre otros, Newton no sufrió de ulceración de las encías, el aflojamiento de los dientes, ictericia, adelgazamiento, flacidez de la piel, oscurecimiento de las uñas, envejecimiento prematuro, pérdida de peso, alteraciones visuales, convulsiones, coma y parálisis.

EL ALMA UNIVERSAL

Un alquimista, al mismo tiempo que desea lograr un completo dominio de sí mismo y de sus facultades y un riguroso control de su psiquis, pretende establecer contacto con lo que llaman el alma universal. Así entonces, para un alquimista, el trabajo material, el laboratorio y el oratorio no pueden dissociarse.

La alquimia está ligada estrechamente a la astrología y el nuevo sendero que empezó a recorrer Newton debió obligarlo a estudiar, tal como lo hicieron Galileo, Kepler y Ticho Brahe, el arte de la interpretación de los cielos. Ya no desde el punto de vista de la ciencia, como lo había hecho durante decenas de años, sino con los ojos del profeta. Para un químico o físico no tiene importancia el día o el momento del año en que realiza su trabajo y puede realizar sus experimentos sin importarle para nada el mundo circundante. En cambio, el alquimista no podría hacerlo, y si lo hiciera, se arriesgaría a sufrir un rotundo fracaso. El alquimista respeta el ciclo solar anual y comienza las operaciones de la Gran Obra en el equinoccio de primavera y, durante todo su magisterio, deberá estar al tanto de las configuraciones planetarias, cuestión que, para Newton, como hemos visto, no significaba problema alguno. Para comprender y

llevar a buen término la Gran Obra, el adepto deberá conocer los ritmos y ciclos de la naturaleza.

En ciertos grabados de la Edad Media que muestran laboratorios se ha observado la presencia de pequeños espejos móviles cuyo objetivo sería el de captar directamente los rayos del Sol y de la Luna. En general, el alquimista trata de reproducir el ambiente de penumbra y humedad necesarios para la reproducción de los «gérmenes vitales», intentando de esta manera imitar en retortas y crisoles la obra de la Creación. No pocos alquimistas han asegurado ver, en un estado de iluminación, el momento en que Dios creó el Universo. Es posible que Newton persiguiera, entre otros, el objetivo de ver con sus propios ojos no solo la creación del Universo, sino la formulación de las leyes que lo gobiernan.

El imán figura repetidamente en los documentos alquímicos en un contexto que sugiere que los alquimistas del Renacimiento conocían el magnetismo terrestre tanto como del Sol como de la Luna. Existe una tradición entre los alquimistas que asegura que la Gran Obra puede acelerarse si el adepto realiza su trabajo cerca de las regiones polares y se retrasa a medida que se acerca al ecuador. En la iconografía de la Edad Media y del Renacimiento se ven a menudo instrumentos musicales, no como arte decorativo, sino como parte de los artefactos necesarios para realizar la Gran Obra. En el siglo XVII, William Backhouse (1593–1662), alquimista de talento y auténtico rosacruz, en su lecho de muerte reveló a su discípulo Elías Ashmole (1617–1692) el secreto de cómo debía recitar ciertas oraciones y modular y cantar ciertas vocales, en una suerte de música alquímica, mientras realizaba las operaciones en el laboratorio. Ashmole, hijo de un herrero, fue un reconocido matemático, astrólogo profesional y alquimista de la Universidad de Oxford.

A mediados del año 1640, dos años antes del nacimiento de Newton, se fundó en Londres una sociedad rosacruz sobre el modelo alemán de comienzo del siglo XVII, de la cual Ashmole formó parte. Al igual que Newton, tradujo numerosas obras de alquimistas alemanes y fue autor, entre otras, de *La vía hacia la beatitud* y *Fasciculus chymicus* y *Theatrum Chemicum*. En esta última, en la introducción

declara sugestivamente que «El alquimista no se alegra por obtener oro y plata, sino en entrever las puertas del cielo». Ashmole fue contemporáneo de grandes matemáticos y científicos ingleses. No solo fue un padre fundador de la masonería en Inglaterra, sino de la Royal Society y de la Philosophical Society de Oxford.

Se preservan numerosos escritos y cartas de Newton dirigidos a sus amigos y de sus amigos que muestran su paso de estudiante al de experimentador alquimista. Entre sus cuadernos de notas hay una sección, bajo el título *Observaciones Médicas*, en la cual escribió una receta de Paracelso, que ayudaba a restablecer la juventud perdida.

El brebaje debía ser tomado cada mañana a primera hora mezclado con un buen vino en cantidad necesaria para teñir su color. Debía beberse durante el tiempo necesario hasta que las uñas, pelo y dientes caigan y finalmente la piel se seque y sea cambiada por otra nueva.

En el dicho cuaderno anota que un tal monsieur Le Feber le contó a Boyle acerca de un amigo que, después de haber probado en sí mismo la receta durante quince días, se le cayeron las uñas sin ningún dolor. Es más, el amigo administró el brebaje a una mujer de setenta años durante 10 o 12 días hasta que la menstruación le vino copiosamente. El tal Le Feber al que se refiere Newton era un reputado químico de París, a quien el rey Carlos II le concedió el título de profesor real de química y farmacéutico titular de la casa real.

¿TRANSMUTAR LOS METALES O TRANSMUTARSE A SÍ MISMO?

El arte de la alquimia siempre estuvo abierto a todas las clases sociales y ocupaciones. De hecho, la historia registra alquimistas entre hombres comunes, sacerdotes, personajes de alcurnia, financistas, profesores, científicos, médicos, matemáticos, cocineros, papas y reyes, y tampoco fue considerada como privilegio de los hombres. En la carátula del libro *Quinta Essentia*, publicado en el año 1570, cuyo autor es un tal Thumeyser, se observa a mujeres trabajando en un laboratorio.

¿Cómo operan los alquimistas cuando realizan la Gran Obra? Los tratados de alquimia describen, principalmente, dos maneras de proceder de los adeptos; por medio de la vía húmeda que se practica en la retorta y por medio de la vía seca que se practica en el crisol. Los alquimistas, expertos en el arte de combinar y transformar los cuerpos por medio del fuego obtuvieron importantes resultados descubriendo numerosos cuerpos químicos antes del surgimiento de la ciencia positivista.

La Gran Obra alquimista se asocia generalmente a la organización del caos mediante la luz divina. En la retorta o el crisol el adepto contemplaría el origen y el desarrollo del actual ciclo terrestre y lo que pasaría después, cuando la naturaleza en su totalidad sea renovada por el fuego. Más de un alquimista ha confesado ver reproducirse bajo sus ojos, en el crisol, un eclipse de luna que ocurría al mismo tiempo en la bóveda celeste. Otros han visto las etapas sucesivas de los procesos cosmológicos ocurridos antes del génesis. Para muchos alquimistas cristianos o judíos el relato de la travesía del mar rojo sería una simbolización de la Gran Obra, una imagen del peligroso viaje de las almas humanas que atravesando las aguas quieren asistir a la cita celeste, escapando del dominio del mundo sensible.

La alquimia aparece no solo asociada a las interpretaciones simbólicas de La Biblia, sino también a las interpretaciones de la mitología clásica. En esta última se encuentran esquemas estructurales propios del arte alquímico, tales como la muerte y la resurrección y atravesar las tinieblas para salir a la luz. Los alquimistas de los siglos XVI y XVII se vanagloriaban de realizar experiencias palingénicas, esto es, de incinerar una planta y a partir de sus cenizas reconstituir el vegetal. Para los adeptos, la alquimia no debe reducirse tan solo al objetivo de efectuar transmutaciones. Cuando Isaac Newton escribió «Hay grandes secretos junto a la transmutación de los metales y los grandes maestros son los únicos que lo comprenden» se refería, entre otros secretos, al de la inmortalidad, o al cómo salir de la condición imperfecta en que ha caído el hombre, víctima de tantos y tan diversos sufrimientos físicos y espirituales, o de cómo cambiarse a sí mismo y a la humanidad hasta ser grato a los ojos de Dios.

Varios célebres alquimistas fueron reputados médicos. El francés Arnauld de Villeneuve (1248–1310) es comparado con personajes de la estatura de Tomás de Aquino y Roger Bacon. Fue amigo y médico del papa Clemente V. Enseñó a sus discípulos la tradición de los secretos naturales y de los talismanes, de las preparaciones para la salud, el vigor y la vejez. ¿No estaba sujeto el hombre a la maldición de la vejez y la muerte? Todos los adeptos dotaron la Piedra Filosofal de propiedades curativas. Arnauld de Villeneuve en su obra *Rosal de los filósofos* escribe:

La Piedra Filosofal mejora todas las enfermedades, extrae el veneno del corazón, humedece la arteria traqueal, libera los bronquios, sana las úlceras, sana en un día una enfermedad que otros medios lo harían en un mes, devuelve la juventud a los ancianos; es una fuente de eterna juventud.

Fue editor de un famoso libro publicado en París escrito por Longeville Harcovat y publicado en 1715: *Historia de los personajes que han vivido varios siglos con el secreto del rejuvenecimiento*.

Robert Fludd, también conocido como Robertus de Fluctibus (1574–1637), muerto cinco años antes que naciera Newton, obtuvo su doctorado en medicina en la Universidad de Oxford. Alquimista, astrólogo y místico inglés. En Alemania entró en contacto con el movimiento rosacruz dedicando casi toda su vida a las artes herméticas. En su obra *Summum Bonum* escribe:

La Gran Obra no solo cambia al adepto que quiere cambiarse a sí mismo, sino a toda la humanidad, porque Cristo habita en el hombre, cada hombre es una piedra viviente de una gran roca espiritual. Con estas piedras se construirá el templo del cual los de Moisés y Salomón son los iniciales. Cuando el templo esté terminado, sus piedras muertas revivirán, el metal impuro será trasmutado en oro y el hombre recuperará su estado primitivo de pureza y perfección.

La inmortalidad no debía ser vista como una prolongación indefinida del estado caído del hombre, con sus achaques, enfermedades y debilidades. La inmortalidad propugnada por los alquimistas es la restitución del estado divino, aquel que poseía antes de la caída.

Es la resurrección en el dorado mundo de la luz. La esperanza de reconquistar la inmortalidad a través de la Gran Obra y ser llevados al cielo en un carro de fuego como lo fueron Moisés y Elías (Reyes 2: 1-10) no era una alegoría para los alquimistas:

El misterio de Moisés y Elías pertenecerá a aquel que posea el verbo preferido de la nube y que se unirá al espíritu rutilante de la nube.

Los alquimistas cristianos leyeron sin lugar a dudas algunos escritos apócrifos neo testamentarios que relatan que Juan, el apóstol preferido de Jesús, no habría muerto:

Habiendo acudido al día siguiente a la tumba de Juan, los discípulos no encontraron al apóstol. Tan solo vieron las sandalias y la tierra hirviendo donde se había colocado para morir.

A partir del siglo XVI, la alquimia llamó la atención de los eruditos de la cristiandad a través de la literatura cabalística. Johannes Reuchlin (1455–1522), Pietro Galatinus (1460–1540), Pico della Mirándola (1463–1494) y el cardenal Egidio da Viterbo (1465–1532) escribieron tratados esotéricos en los cuales mostraron la estrecha relación entre la cábala y la alquimia. Los alquimistas y cabalistas cristianos se sumergieron en el estudio de las profecías apocalípticas, intentando descifrar los mensajes para la humanidad que habría en ellas. En el Apocalipsis de San Juan (capítulo XXII, 1-5) vieron el retorno, desde un estado terrestre limitado de los hombres a un glorioso estado liberado lleno de resplandeciente luz.

Adrian von Mynsicht (1603–1638), alquimista alemán, más conocido por el pseudónimo Henricus Madathanus, miembro de la sociedad secreta de los rosacruces, se distinguió por escribir el libro *Aureum Saeculum Redivivum*, actualmente en el museo alemán de las artes herméticas. En el pasaje de la obra anota:

El libro de la Apocalipsis, sellado por siete sellos, es el libro de la vida que contiene todas las actividades de la Tintura, según la eternidad y el tiempo. Esta tintura es el hombre cuyo

número es 666. Así, toda la sabiduría está contenida en un libro, toda virtud en una piedra, toda la belleza en una sola flor, toda la riqueza en un solo tesoro, toda la beatitud en un solo bien, que es Jesús y Cristo, el alfa y omega, crucificado y resucitado, fuente, árbol, luz y libro de vida.

Uno de sus biógrafos señaló que «Newton era un acumulador patológico de manuscritos alquímicos». Al parecer, una gran cantidad de este material pertenecía a la sociedad secreta de los alquimistas ingleses, con los cuales se reunía periódicamente en las casas de cada uno de ellos, tal como lo harían hoy.

Parece claro que, tanto para Newton como para los científicos de su tiempo, no había lugar para una guerra inútil entre la ciencia, la cábala, la alquimia, las artes herméticas y la religión, tal como la hubo en el siglo siguiente. En pleno siglo de la razón, sus escritos no científicos fueron considerados como frutos de su senectud y por tal motivo olvidados durante más de doscientos años. No pocos destacados intelectuales y figuras políticas del siglo siguiente se expresaron en la forma como lo hizo el marqués de Mirabeau (1749–1791), brillante figura de las letras de Francia y de la Revolución francesa.

¡Oh, hombre! Tan grande y tan fuerte cuando eres geómetra; tan pequeño y tan débil cuando sois teólogo y razonáis sobre aquello que no puede ser ni calculado ni sometido a la experiencia.

Richard Westfall, uno de los biógrafos de Newton, afirma en su obra *Never at rest. A biography of Isaac Newton*:

Esperando Newton, en su cama, el abrazo de la muerte, John Conduit y su sobrina Catherine Burton le habrían sugerido la conveniencia de llamar a un sacerdote. A lo cual, en su estado moribundo, se negó rotundamente.

Es posible imaginar que, antes de negarse a tal sugerencia, debieron pasar por su mente las miles de horas dedicadas a demostrar la falsedad de la religión que profesaban los ingleses y la mayoría de los hombres de su tiempo. Muerto a los 85 años,

sus restos fueron inhumados con gran pompa en la Abadía de Westminster, acto presido por el canciller del reino, autoridades y amigos. Años más tarde, en 1731, se construyó un mausoleo con el epitafio:

Aquí descansa
sir Isaac Newton, caballero
que con fuerza mental casi divina
demostró el primero,
con su resplandeciente matemática,
los movimientos y figuras de los planetas,
los senderos de los cometas
y el flujo y reflujo del Océano.
Investigó cuidadosamente las diferentes
refrangibilidades de los rayos de luz
y las propiedades de los colores
originados por aquellos.
Intérprete, laborioso, sagaz y fiel
de la Naturaleza y Antigüedad,
y de la Santa Escritura
defendió en su Filosofía la Majestad del Todopoderoso
y manifestó en su conducta la sencillez del Evangelio.
Dad las gracias, mortales,
al que ha existido así,
y tan grandemente como adorno de la raza humana.
Nació el 25 de diciembre de 1642
y murió el 20 de marzo de 1726.

Alexander Pope (1668–1744), uno de los poetas ingleses más importantes del siglo XVIII, escribió un epitafio con la intención de que fuera grabado en el Mausoleo, pero no le permitieron hacerlo:

La naturaleza y sus leyes yacían ocultas en la noche;
Dijo Dios «que sea Newton» y todo se hizo luz.

En el transcurso de los siglos, la humanidad ha visto a Newton de muchas maneras; sin embargo, la opinión que él tenía de sí mismo y recogida por sus biógrafos es más sencilla:

No sé lo que el mundo pensará de mis obras, pero a mí me parece que tan solo soy un chico que juega en la playa y que se divierte al encontrar un canto rodado o una concha más hermosa que de ordinario, mientras el gran océano de la verdad yace ante mis ojos sin descubrir.

EPÍLOGO

ME DESPIDIERON DE LA UNIVERSIDAD DE ATACAMA en el año 2002 y, pudiendo irme a otra, gracias al ofrecimiento de un muy estimado colega, preferí conocer la realidad académica de la Enseñanza Secundaria. Esta experiencia resultó ser inolvidable. Llegué al Liceo Diego de Almeida del campamento minero El Salvador en marzo del año 2003, el mismo día en que el rector del colegio, en un consejo de profesores, entregaba un premio al inspector Arturo González por su meritorio trabajo como paradocente. Ocurre, a veces, que los rostros de las personas, a pesar del tiempo, no cambian, solamente envejecen. Este era el caso del inspector González. Su cara me pareció familiar, pero en ese momento no pude precisar de quién se trataba.

Tenía vagos recuerdos de un compañerito de siete años viéndonos pisotear una mezcla de barro y paja para hacer adobes que nuestros padres vendían para complementar sus salarios. En esa época, alrededor del año 1950, Inca de Oro, lugar donde nací, era un pueblo de gran actividad minera y ambos trabajaban en La Isla, una mina de oro al pirquén, trabajada a puro combo y barreno. La mina era un agujero que los mineros hacían siguiendo la veta.

Él tenía dos hermanos mayores, en cambio yo era el mayor de mis hermanos. De la escuelita de doña Carmen Aguirre, donde aprendí a leer y escribir y luego a la Escuela Primaria número siete, cuyo profesor fue don Octavio Zegarra, mis padres Manuel y Matilde decidieron que mi destino era ser profesor. La historia familiar cuenta que don Octavio Zegarra consiguió una beca para mí en la Escuela Normal de Copiapó. Sin embargo, la vida terminó llevándome al Liceo José Antonio Carvajal. A partir de esa fecha, nunca más supe de él.

Yo viví los siguientes cincuenta años dedicados a estudiar. Él no tuvo la misma suerte. Terminada la Enseñanza Media, la universidad

gratuita me aterrizó en la Escuela de Matemática del Instituto Pedagógico de la Universidad de Chile. Mis primeros pasos en la docencia los di con mi práctica en el Instituto Nacional, y luego en el año 1968, como ayudante en el Departamento de Matemática de la Escuela de Artes y Oficios de la Universidad Técnica del Estado. Un par de años después, en 1970, ingresé a la planta y en consecuencia al plan de perfeccionamiento del Departamento de Matemática para obtener un Magíster en Matemática; plan que se vería truncado por el Golpe Militar. La Universidad Técnica era un objetivo militar para los golpistas y, como consecuencia de ello, cientos de estudiantes y profesores fueron hechos prisioneros y confinados al Estadio Chile y luego al Estadio Nacional. Liberados por la presión de las Naciones Unidas y después de un exilio de 18 años aterricé nuevamente en Chile con un doctorado en matemática obtenido en la Facultad de Matemática y Mecánica de la Universidad de Bucarest, Rumania.

En cambio, la existencia de Arturo fue la de un hombre común, sobreviviendo los próximos cincuenta años de mina en mina y de pueblo en pueblo, hasta llegar al campamento minero El Salvador. En este lugar su vida cambió para siempre. Debí pasar algún tiempo para que yo supiera cómo había ocurrido esta transformación. De la indigencia material, propia de los mineros del Norte, que viven en medio de la nada, pasó a ocupar un lugar destacado en la comunidad educativa. Después de su trabajo como paradocente, conducía un programa de comentarios deportivos en la Radio Alycanto. Con el tiempo, afianzados los recuerdos comunes de nuestros padres y de nuestra niñez, terminamos haciéndolo juntos, con bastante audiencia entre los trabajadores con turnos de noche. Conversábamos de todo, desde los partidos de futbol de los fines de semana hasta los problemas de la política contingente. Este trabajo consolidó algunos lazos de confianza mutua.

Mi preocupación en el campamento eran las clases de matemática y el programa de radio. Además, terminar de escribir el libro sobre Isaac Newton que había iniciado en 1985 mientras fui profesor de la Universidad de Costa Rica. Desde un principio Newton fue un enigma para mí, tal como lo había sido para muchos matemáticos y

biógrafos de su vida. En una noche de radio, me enteré de que González sabía mucho acerca del trabajo no científico de Newton. Se rió cuando le conté de la frustración que sentía de no poder explicar una parte importante de su pensamiento: la contradicción entre la razón y la fe y la creencia de Newton en artes contrarias al racionalismo.

En una de las muchas conversaciones me dijo:

–Eso no es problema para los judíos. Por el contrario, forma parte de cómo ellos ven el mundo. La cábala, por ejemplo, no se opone a la razón y es la respuesta dada por el judaísmo en el intento de comprender la esencia divina.

Su respuesta me sorprendió. A continuación, me confesó que él era judío. En principio imaginé una broma, pero la seriedad de su rostro me impidió seguir adelante. La pregunta surgió de inmediato:

–Pero –le dije– para que tú te hicieras judío, debió haber otro que te convenciera, y ¿cómo es que ocurrió eso en un pueblo minero, en medio del desierto, donde no era posible que judío alguno llegara a ese lugar?

–Lo hubo –me dijo–. Ocurrió por voluntad de Dios.

–Pero la voluntad de Dios podría haber sido que fueras un muy buen católico o un mejor protestante y no un judío a medias –contesté.

Mirándome a los ojos, expresó:

–Bueno, un judío puede serlo de más de una manera. Yo lo soy por adopción. Fue la voluntad de Dios. Y tú –me espetó–, ¿por qué estás en este lugar, pudiendo estar en una universidad? ¿No te parece extraño que hayas llegado aquí, como tú dices, al medio de la nada?

–Bueno, tengo algunas respuestas para eso, pero no creo que se deba a la voluntad de Dios, en el cual yo no creo –le dije.

Riéndose como un niño, tratando de imaginar cómo era posible que alguien dudara de la existencia de Dios, argumentó:

–¡No! Dios manipula los hechos como arcilla en las manos de un alfarero. Tú estás aquí por algo, de la misma manera que lo estoy yo. Para ti, estar en este campamento, es como tu segundo exilio. Fue Dios el que generó la idea en aquellos que te despidieron de hacerte desaparecer de la universidad, aparentemente para siempre. Cuestión

que seguramente no ocurrirá, porque te aseguro que volverás a ella para terminar el libro. Lo que no imaginaron es que, por designios de Él, debías encontrarte conmigo. Es el Creador el que dirige no solo la historia, sino también tu historia y la mía.

La conversación terminó como muchas otras: yo contradiciendo sus afirmaciones y él intentando convencerme. Para Arturo, habernos encontrado 50 años después de nuestras jugarretas en el barro no era más que un ejemplo de la Omnipotencia del Creador. Para él era absurdo pensar en nuestro reencuentro como una casualidad; mucho más absurdo aún imaginar, como producto del azar, el camino desde la escuelita de doña Carmen a la Universidad de Bucarest. Pero la conversación derivó a Newton. Entiendo tu problema, señaló; sin embargo, insistió, para un judío, la contradicción entre la razón y la fe y las artes herméticas no existe.

En menos de un mes, los recreos después de cada clase terminaron siendo los momentos más interesantes del día. González sabía mucho del pentateuco y de historia universal. Con orgullo especuló sobre el aporte de los judíos a la ciencia, la filosofía, la literatura y todas las artes cultivadas por el hombre, en particular, sobre Newton y Einstein, judíos que habían inventado una buena parte de la matemática y descubierto numerosas leyes del Universo gracias a la cábala. Arte, este, que no tenía, en ese momento, ninguna significación para mí.

Recitaba siempre con firmeza: «el hombre quiere saber y la ciencia responde a muchas de sus interrogantes. Inventa métodos para describir la realidad, junta datos y liga causas con consecuencias. Pero quiere saber más aún, quiere saber por qué y para qué existe. Newton halló respuesta a estas preguntas, construyendo un todo único entre las artes herméticas, en particular con la cábala, y la ciencia».

No le preocupó que yo le afirmara que el judío Einstein fuera ateo. No conocía la famosa carta de Einstein al filósofo alemán Eric Gutkind en la cual reconoce no creer en el Dios judío, ni en ningún otro. En dicha carta escrita a mano en el año 1954, entre otras consideraciones relativas a Dios, afirma Einstein:

La palabra Dios para mí no es más que la expresión y producto de las debilidades humanas. La Biblia es una colección de honorables, pero aún primitivas leyendas, que, sin embargo, son bastante infantiles. Ninguna interpretación, sin importar cuán sutil sea, puede cambiar esto para mí.

Para González esta declaración de principios de Einstein no tenía ninguna significación, de la misma manera que no la tenía el que yo estuviese en el campamento por voluntad propia o que no fuera creyente. Lo cierto es que gracias a González pude terminar mi trabajo. Un día cualquiera llegó a la escuela con el que sería mi primer libro de cábala. Me sumergí en ella hasta avizorar, creo, el intrincado pensamiento de Newton.

En el año 2007, antes de lo que yo esperaba, finalizó mi segundo exilio y volví a la Universidad. Arturo González, al despedirnos, afirmó con la convicción más absoluta:

Dios te envió a este campamento para que pudieras terminar el libro. Yo fui el instrumento de este deseo de Dios y para ello debió primero hacerme judío. La respuesta a tu pregunta sobre cómo era posible encontrar a un judío en medio de la nada y además haber sido parte de una historia común se halla en los intrincados caminos que El Eterno utiliza para realizar sus deseos. Todo está escrito y controlado por Él, desde el principio de los tiempos.

Terminado el libro 31 años después de habérmelo propuesto y diez años después de regresar yo a la Universidad, tal como Arturo lo imaginó, él sigue en el campamento minero El Salvador con el convencimiento más absoluto que Dios lo hizo judío y lo puso en mi camino solamente para que pudiese concluir mi tarea. ¿Sería posible que existiese un hilo, partiendo de la escuelita de doña Carmen, que uniera mi formación en matemática con las manos del alfarero al que se refería Arturo?

La curiosidad me indujo a buscar la genealogía matemática de mi profesor tutor de doctorado Arístides Halanay (1924–1997). Para mi sorpresa, es considerado el matemático judío más importante de Rumania, fundador del seminario Qualitative Theory of Differential

Equations and Control Theory, que cumplió 60 años en el año 2013; réplica del seminario del Instituto de Matemática y Mecánica de la Universidad de Moscú, en el cual obtuvo su doctorado.

Halanay tuvo como tutor de doctorado al gran matemático ruso Viktor Vladimirovich Nemytskii (1900–1987), recordado por sus discípulos mediante el plano de Nemytskii y el operador de Nemytskii. Quien, a su vez, había tenido como tutor a otro notable matemático ruso del mismo Instituto: el profesor Vyacheslav Vassilievich Stepanov (1889–1950), con el cual, Nemytskii, cuando era su estudiante, escribió el muy conocido libro *Qualitative Theory of Differential Equations* (Princeton University Press, 1960).

Stepanov, a su vez, tuvo como tutor de doctorado a Dimitri Fyodorovich Egorov (1869–1931), considerado el más grande matemático ruso de todos los tiempos, profesor y director del mismo instituto. Con excepción de Halanay, ninguno de estos matemáticos fue judío. Egorov, padre de esta genealogía, perteneció a la secta Los Adoradores del Nombre, declarada hereje por la Iglesia ortodoxa rusa. Para los miembros de esta secta, nombrar tenía un poder sobrenatural, en particular, cuando se trataba de Dios. Murió en medio de los cambios generados por la Revolución rusa. Despedido del instituto y enviado a prisión, estando al borde la muerte, fue sacado clandestinamente de ella por alguien que lo conocía; sin embargo, demasiado tarde para salvarlo. Murió en el más completo olvido, pero recordado en la posteridad por sus discípulos y por su hazaña en la Teoría de Medida, al descubrir el ahora llamado Teorema de Egorov.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] Nastasescu, C. y Nita, C. (1979). Teoria Calitativa a Ecuatiilor Algebrice. Editura Tineretului: Bucurest (Rumania).
- [2] Andonie, G. (1976). Varia Matemática. Editura Tineretului: Bucurest (Rumania).
- [3] Cajori, F. (1961). A History of Mathematics. Mc Millan Company: New York.
- [4] Smith, D. (1958). History of Mathematics, I. Dover Publication: New York.
- [5] Struik, D. J. (1969). A Source Book in Mathematics, 1200-1800. Massachusetts Institute.
- [6] Campan, F. T. (1965) A Doua Carte cu Probleme Celebre. Editura Albatros: Bucurest (Rumania).
- [7] Wieleitner, H. (1964). Historia Matematici De La Descartes. Pinala la Mijlocul Secolului Al XIX lea: București (Rumania).
- [8] Bernal, J. D. (1985). La Ciencia En la Historia. Editorial Nueva Imagen. Universidad Autónoma de México: México.
- [9] Bell, E. T. (1949). Historia de la Matemática. Fondo de Cultura Económica: México.
- [10] Bourbaki, N. (1972). Elementos de Historia de La Matemática. Alianza Editorial: Madrid.
- [11] Willerding, M. F. (1969). Mathematical Concept A Historical Approximach Prindle. Webwe & Smith, Inc.: Boston.
- [12] Babini, J. (1969) La Matemática y la Astronomía Renacentista. Centro Editor De América Latina: Argentina.
- [13] Munford, L. (1962). Técnica y Civilización. Alianza Editorial: Mexico.
- [14] Crombie, A. C. (1962). Historia De la Ciencia de San Agustín a Galileo, I y II. Alianza Editorial: México.
- [15] Aragón, F. (1969). Grandes Astrónomos, Colección Austral. Editorial Espasa Calpe, S.A.: España.
- [16] Hawsking Stephens, W. (1968). Historia del Tiempo. Grupo Editorial Grijalbo. Editorial Crítica.
- [17] Morris, K. (1980). El fracaso de La Matemática Moderna. Editorial Siglo XXI: México.

- [18] Max Von, L. (1969). *Historia Fisici*. Editura Stintific: București (Rumania).
- [19] Vebwe, A. (1976). *Historia de la Cultura*. Fondo de Cultura Económica: México.
- [20] Ortega Gasset, J. (1980). *En Torno a Galileo*. Colección Austral. Espasa Calpe: Madrid.
- [21] Gómez Pin, V. (1984). *Descartes, El Autor y su Obra*. Editorial Barcanova: España.
- [22] Cátedra de Historia de la Cultura (1983). *Universidad de Costa Rica, La Sociedad Industrial Contemporánea, I y II*, Universidad de Costa Rica: Costa Rica.
- [23] Álvarez, F. (1983). *Una Historia del Pensamiento Antiguo*. Editorial Universidad Nacional de Heredia: Costa Rica.
- [24] Ceaucecu, I. y Mohan, G. (1977). *Din Viata Si Opera Maribor Biologi*. Editura Didactica si Pedagogica: Bucurest (Rumania).
- [25] Instituto De Filosofía, Academia de Ciencias de la URSS, Academia de Ciencias de Cuba (1986). *Metodología del Conocimiento Científico*. Apuntes de la Universidad de Costa Rica: Costa Rica.
- [26] Cardoso Ciro, F. S. y Pérez Brignolli, H. (1986). *Centro América y la Economía Occidental (1520–1930)*. Editorial de la Universidad de Costa Rica: Costa Rica.
- [27] Steve, J., Heims, J., Von, N. y Norbert, W. (1986) *Biblioteca Salvat de Grandes Biografías*. Salvat Editores: Barcelona.
- [28] Stoilow, S. (1972). *Matemática si Viata*. Editura Academiei Republicii Socialiste Romania: Bucurest (Rumania).
- [29] Bell, E. T. (1969). *Los Grandes Matemáticos, Su Vida y Sus Obras*. Editorial Losada: Buenos Aires.
- [30] Koch Heinrich, M. A. *Biblioteca Salvat de Grandes Biografías*. Salvat Editores, S.A.: Barcelona.
- [31] Hemleben, J. (1986) *Galileo*. Biblioteca Salvat de Grandes Biografías, Salvat Editores S.A.: Barcelona.
- [32] González, L. J. (1952). *Historia del Cristianismo*. Colección Austral, Espasa Calpe: Buenos Aires.
- [33] Plutarco (1952). *Vidas Paralelas*. Colección Austral. Espasa Calpe: Buenos Aires.
- [34] Campan, F. T. (1965). *Historia Numerului π* . Editura Tineretului: Bucurest (Rumania).
- [35] Karlheinz, D. (1990). *Historia Criminal del Cristianismo, I y II*. Ediciones Martínez de Rocca: España.
- [36] Marías, J. (1993). *Historia de la Filosofía*. Alianza Editorial: España.
- [37] *La Santa Biblia, Antiguo y Nuevo Testamento*. (1960). Versión de Casiodoro de Reina, Sociedades bíblicas Unidas.

- [38] Warusfel, A. (1969) Los Números y sus Misterios. Colección Microcosmo. Ediciones Martínez de Roca: Barcelona.
- [39] Llanos, A. (1969). Los viejos Sofistas. Colección Paideuna, Juarez Benito. Editores Buenos Aires: Argentina.
- [40] Barahona, M. D. (1997). Una Historia Dramática para la resolución de las Ecuaciones de Tercer y Cuarto Grado. Ediciones de la Universidad de Atacama: Copiapó (Chile).
- [41] de Rosa, P. (1989). Los Vicarios de Cristo: la Cara Oculta del Papado. Ediciones Martínez de Roca S.A.: Madrid.
- [42] Historia de la Filosofía. (1978). MIR, Tomos I y II. Editorial Progreso: Moscú.
- [43] Investigación y Ciencia (1998). Edición Española de *Scientific American*, 268.
- [44] Investigación y Ciencia (1998). Edición Española de *Scientific American*, 269.
- [45] Investigación y Ciencia (1998). Edición Española de *Scientific American*, 258.
- [46] Investigación y Ciencia (1998). Edición Española de *Scientific American*, 265.
- [47] Investigación y Ciencia (1998). Edición Española de *Scientific American*, 266.
- [48] Investigación y Ciencia (1998). Edición Española de *Scientific American*, 271.
- [49] H. Strogatz, S. (1994). Nonlinear Dynamics and Chaos With Application to Physics, Biology, Chemistry and Engineering. Perseus Book, Addison Wesley: New York.
- [50] The Mathematical Intelligencer (1996). Symetry oh Fractal Revisited. Springer Verlag: New York.
- [51] Webster, C. (1988). De Paracelso a Newton, la Magia en la Creación de la Ciencia Moderna. Brevarios. Fondo de Cultura Económica: México.
- [52] Newton, I. (1988). Principios Matemáticos de la Filosofía Natural. Editorial Ercilla, S.A.: Chile.
- [53] Saavedra, I. (1987). Tiempo Espacio y Movimiento, Los Principia de Newton. Editorial Universitaria: Santiago de Chile.
- [54] Pla, C. (1944). Isaac Newton. Colección Austral. Espasa Calpe: Argentina.
- [55] La Brujería, Jean Palau, oikos – tau s. a. Ediciones, Barcelona, España, 1973.
- [56] Parrot, A. (1961). El Templo de Jerusalén. Cuadernos de Arqueología Bíblica. Ediciones Gariga: Barcelona.
- [57] Ebrath, J. (1999). La cábala. Fapa Ediciones: España.
- [58] Newton, Gale E. Christianson (1989), II. Biblioteca Salvat de Grandes Biografías: Barcelona.

- [59] Hutin, S. (1971). Historia de la Alquimia. Ariel Esotérica. Cromograf S.S.: Ecuador.
- [61] Aracil, J. (1979). Introducción a la Dinámica de Sistemas. Alianza Universidad Textos, Alianza Editorial.
- [62] Kpren, S. H. (1996). La Kavala, una Guía Introductoria. Editorial Kier: España.
- [63] Epstein, P. (2002). Kábala, el Camino Místico Judío. Arkano Books: Madrid.
- [64] Carballosa, E. L. (1979). Daniel y el Reino Mesiánico. Editorial Portavoz: Michigan.
- [65] MacGregor Mathers, S. L. (1995). La Qabalah Develada: la clave para comprender los textos sagrados. Editorial Humanitas: Barcelona.
- [66] Hofmann, J. (1961). Historia de la Matemática. Uteha: México.
- [67] Wilson, C. (1980). Buscadores de Estrellas, Cinco Milenios de Historia de la Astronomía. Colección al filo del tiempo: Barcelona.
- [68] Barylko, J. (2006). Cabalá para todos. Ediciones Buenos Aires: Argentina.
- [69] Hall, R. (1985). La Revolución Científica. Editorial Crítica: Barcelona.
- [70] Mettrie, L. (1987). El Hombre Máquina. Editorial Alhambra: España.
- [71] Quaife, G. R. (1989). Magia y Maleficio, Las Brujas y el Fanatismo Religioso. Editorial Crítica: Barcelona.
- [72] Colerus, E. (1943). Historia de Matemática de Pitágoras a Hilbert. Ediciones Progreso y Cultura: Buenos Aires.
- [73] Ruelle, D. (1993). Azar y Caos. Alianza Editorial.
- [74] Seignobos, C. H. (1980). Historia Universal, I, II, III, IV, V. Amauta: Buenos Aires.
- [75] Mesa, Y. M. y Villa, J. (1999). Reflexión Histórica, Epistemológica del Concepto de Función Cuadrática. Universidad de Antioquía: Colombia.
- [76] Martínez, C. A. (1999). El concepto de Función en la Obra de Euler: Un Recorrido a Través del Análisis Matemático Moderno. Universidad Autónoma de México, Facultad de Ciencias: México.
- [77] Platón (1966). Diálogos apócrifos y dudosos, II. Los fundamentales. Editorial Universitaria de Buenos Aires: Argentina.
- [78] Voltaire (1988). Cartas Filosóficas: las más grandes obras del conocimiento. Ercilla: Chile.
- [79] Galilei, G. (1964). El mensajero de los astros. Los fundamentales. Editorial Universitaria de Buenos Aires: Argentina.
- [80] Drake, S. (1980). Galileo. Alianza Editorial: Madrid.
- [81] Fulcanelli (2012). El Misterio de las Catedrales. Editorial Publigráfica: Barcelona.
- [82] Sokolovsky, M. S. (2002). El cumplimiento de las profecías de La Torá. Ediciones Obelisco: Barcelona.
- [83] Alder, K. (2002). La medida de todas las cosas. Turus Historia: Madrid.

Este libro se terminó de imprimir
en los talleres digitales de

RIL® editores • Donnebaum

Teléfono: 22 22 38100 / ril@rileditores.com
Santiago de Chile, abril de 2018

Se utilizó tecnología de última generación que reduce el impacto medioambiental, pues ocupa estrictamente el papel necesario para su producción, y se aplicaron altos estándares para la gestión y reciclaje de desechos en toda la cadena de producción.

Teniendo como hipótesis las profecías de Daniel y el Apocalipsis de San Juan, Isaac Newton, demostró, como si fuera un teorema, que los tiempos del fin ocurrirían sin remedio en el año 2060, después de lo cual vendría Jesús a poner orden en este mundo de abominación y prevaricación. Las herejías, las pestes y enfermedades que diezaban la población de Europa, la guerra a muerte entre católicos y protestantes eran claras señales de advertencia enviadas por Dios a los pecadores que serían arrojados al infierno después del juicio final.

Algunos comentaristas de Newton y su obra, sugieren no entender lo que llaman fundamentalismo religioso de Newton y menos aún su preocupación por la cábala, alquimia, teología y las profecías bíblicas. Se niegan a imaginarlo, como se veía él, como un eslabón de la cadena de adeptos creados por el Eterno desde el principio de los tiempos para transmitir el conocimiento a la humanidad. No pocos estudiosos de su vida afirman que la estructura social de Inglaterra del siglo XVII no puede explicar su voluminosa obra no matemática, tachada por la Universidad de Cambridge, después de su muerte, como «no apta para la imprenta».

Newton sobrevivió en una Inglaterra sacudida por profundos cambios políticos y religiosos, en el amanecer de la burguesía capitalista, en medio del surgimiento de la lucha de clases y las modernas teorías de Estado. Los intelectuales de la Universidad de Cambridge, de los cuales Newton formaba parte, se debatían, tal como él, entre el neoplatonismo y el racionalismo, en medio de la evolución del pensamiento científico. Al mismo tiempo que Newton demostraba la ley de la gravedad, afirmaba que los ángeles eran necesarios para corregir las perturbaciones provocadas por fuerzas extrañas al sistema.

Como muchos intelectuales de su tiempo, Newton puede ser explicado satisfactoriamente por su siglo; debemos verlos intentando hacer de su vida una unidad entre la ciencia y la religión.



RiL editores



UNIVERSIDAD
DE ATACAMA

ISBN 978-956-01-0546-2



9 789560 1105462