

pales astrónomos del mundo, los fundadores de la astronomía moderna, Copérnico, Galileo, Képler y Newton, demostraron prácticamente que el matrimonio no conviene á esas existencias abstractas. Su superioridad intelectual los aísla, digámoslo así, sobre los usos generales admitidos para el mantenimiento de la sociedad. Copérnico no se casó y se hizo sacerdote (1). Galileo conoció los goces del amor correspondido y dejó familia; pero ni la Iglesia ni el Estado habian confirmado su union. Képler se casó dos veces; mas hubo de deplorar con frecuencia los lazos sociales que habia contraído. Dice la tradicion que Newton murió en estado virginal á los ochenta y cinco años. El sér absorbido en esas inmensas contemplaciones no se entrega, á ménos que no encuentre una poderosa atraccion que sepa tambien aislarse del mundo para consagrarse á él enteramente.

(1) Juan Czinski en su *Vida de Copérnico*, cuenta con referencia á la señorita Makwaska, una anécdota que no deja de ofrecer interes. Joven todavía nuestro astrónomo tuvo ocasion de dar pruebas de valor defendiendo á un aprincesa cuya vida corría peligro, noble accion que llegó á cambiar la gratitud de la princesa en amor; pero como mediaba grande distancia en las condiciones, Copérnico abrazó el estado eclesiástico. No sabemos si el hecho es auténtico.

## CAPITULO IV

### COPÉRNICO CANÓNIGO, MÉDICO Y ASTRÓNOMO

Copérnico se ordena de sacerdote á su regreso de Italia. — Le nombran canónigo en Frauenburgo. — Sus ocupaciones favoritas. — Luchas contra la órden teutónica. — Reforma de las monedas. — Reforma del calendario. — Retrato de Copérnico.

En 1502, á los veinte y nueve años de edad, volvió Copérnico de Italia á su país; y comprendiendo que ni la fortuna ni la fama dan la felicidad, no aspiró á una ni otra, y prefirió la soledad del espíritu en una vida tranquila y laboriosa. Obró en esto con mucho tacto y con delicadeza de sentimientos.

Podia hacerse rico instalándose en Cracovia para practicar la medicina gracias á la fama que le habian dado ya sus brillantes estudios; y completando su fortuna con un buen matrimonio, podia ser un hombre de la alta sociedad, un ciudadano distinguido, un diputado. La celebridad le habria sido fácil sucediendo á Alberto Brudzewski en la cátedra de astronomía de la Universidad, cátedra vacante hacia años y continuando á orillas

del Vístula las elocuentes lecciones que le habian coronado de laureles á orillas del Tíber. Pero á estas tentaciones mundanas prefirió la vida meditativa del canónigo y se hizo sacerdote. Juan Konarski, obispo de Cracovia, le confirió las órdenes sagradas. Algunos años despues, en 1510, por recomendacion de su tio fué nombrado canónigo en Frauenburgo, otra pequeña poblacion polaca situada á 66 kilómetros S. O. de Königsberg, y que hoy pertenece á la Prusia (2200 habitantes).

El principal atractivo de la canonjía era entónces como hoy, el de poder cobrar puntualmente y sin trabajo rentas privilegiadas, con todo el tiempo libre para consagrarlo á los estudios predilectos. Copérnico reunia á su entendimiento superior, un excelente corazon y un buen carácter; y por esto, miéntras se entregaba á sus estudios en matemáticas, practicaba el bien y era amante de la justicia. El canónigo de Frauenburgo dividia su tiempo entre la astronomía para su satisfaccion personal, y el ejercicio de la medicina en favor de los pobres. Constantemente se trasluce en su vida semi-pública que le domina el profundo sentimiento de la justicia.

Habia á la sazón en Alemania una órden semi-religiosa, semi-guerrera, muy turbulenta, enemiga de los polacos, y que con razon ó no, se decia que vivia de rapiñas: era la órden teutónica. Los caballeros teutónicos eran muy temidos en todas las poblaciones contiguas á su dominacion que turbaban y perseguian incesantemente. No respetaron, pues, ni el retiro del canónigo astrónomo, y cuantas veces Copérnico elevó una queja, ellos se limitaron á negar el hecho ó contesaron con calumnias. Despues de haberle atacado en sus derechos de posesion, llevaron su hipócrita osadía hasta

el extremo de acusarle ante la dieta de Posen en un libelo ofensivo para su carácter, de que él habia sido el agresor. Copérnico necesitó que le apoyara con todo su crédito el obispo de Warmie para obtener justicia.

En 1513, despues de la muerte del obispo Fabian de Lusianis, fué nombrado administrador de la diócesis y notó que la órden teutónica habia usurpado bienes pertenecientes á la Iglesia. Era preciso pedir y obtener la restitucion; y como ya por su parte se habia visto atacado en su propiedad por los caballeros, sabia de antemano que iba á tener por adversarios unos hombres muy activos, muy poderosos y pérfidos. Sin embargo, firme y resuelto ante toda clase de obstáculos, no vaciló en entablar la lucha: se dirigió al rey de Polonia, Segismundo I, le presentó los títulos de propiedad y obtuvo licencia para reclamar justicia contra la temida órden.

Mucha perseverancia y mucho tiempo exigió esta empresa; mas por fin, la órden perdió y tuvo que restituir los bienes de la Iglesia. Airados los caballeros teutónicos con este desenlace, prodigaron injurias y amenazas á Copérnico y le suscitaron enredos y molestias que cansaron mucho á su espíritu, pero sin quebrantarlo.

Una cuestion importante se hallaba á la órden del dia en la dieta de Grudzionz. La alteracion de la moneda que fué el gran expediente financiero de los Estados durante la edad media y el Renacimiento, se llevó á la exageracion en Polonia, tanto que el comercio extranjero no queria cambiar sus mercancías sino por barras de oro ó de plata en el estado puro. Muchas ciudades de Bohemia tenian en aquel tiempo el privilegio de acuñar moneda, de lo cual resultó una especie de anarquía

monetaria, que la órden teutónica situada en las fronteras aprovechó con rapidez suma, poniendo en circulacion una moneda con mucho cobre y poca plata, lo que acabó de desacreditar bajo el concepto cómercial á toda la Polonia. Por todas partes resonaban quejas contra la confusion y los abusos que resultaban de la circulacion de aquellas piezas sin el valor correspondiente. La situacion se hizo intolerable y fué preciso determinar sus causas y buscar remedio.

Hé ahí la cuestion que Copérnico hubo de tratar en la dieta. Lo hizo pues, comenzando por señalar el origen del mal que siguió en todos sus desenvolvimientos y despues de haber expuesto el peligro que amenazaba á la Polonia en general y en particular á la Prusia, propuso para restablecer la confianza y el crédito y salvar de una ruina inminente al comercio y la industria de la nacion, que se aboliera el privilegio de acuñar moneda concedido á Thorn, Elbling y Leipzig y se fijara una sola ciudad donde se fabricarian las monedas con arreglo á una sola base y bajo la salvaguardia del rey de Polonia. Habia que retirar de la circulacion toda la moneda existente y reemplazarla con otra, dando una ley para que la Lituania, la Polonia, la Prusia y todos los Estados sometidos al rey no hicieran uso en las transacciones industriales y comerciales sino de la nueva moneda nacional que ofreceria todas las garantías propias para hacer renacer la confianza y para satisfacer al mismo tiempo las necesidades de los particulares y del Estado (1).

La reforma que Copérnico proponia era clara, sencilla y de utilidad evidente, no dejando entrever en su apli-

(1) Figuer, *Vida de los sabios ilustres*, KOPERNIK.

cacion otras dificultades que las que suscitan por lo comun los intereses privilegiados. Tales fueron los obstáculos que se opusieron á su adopcion. Por una parte los que especulaban sobre la depreciacion de las monedas la combatieron con razones especiosas, y por otra parte las ciudades que tenian autorizacion para acuñar moneda defendieron con tenacidad sus derechos. Fracasó pues, la idea... La dieta decidió que el manuscrito de Copérnico tendria un puesto de honor en los archivos de Grundzionz. En vano buscó Leibnitz el original que depositaron en los archivos de Königsberg por órden del rey de Prusia, quien le reclamó en 1801. En la biblioteca de Varsovia existe una copia oficial del manuscrito, que ha sido traducido y publicado en frances por M. Wolowski, del Instituto.

Miéntas prestaba servicios á su país, prodigaba sus atenciones á los enfermos y desempeñaba piadosamente las funciones de su ministerio, el canónigo de Frauenburgo consagraba la mejor parte de su tiempo á sus investigaciones astronómicas. Como veremos en el capítulo siguiente no tardaron en convencerle sus estudios de que la hipótesis de la inmovilidad de la Tierra no se ajustaba al sistema de la naturaleza, y pronto sus amigos y sus envidiosos conocieron su preferencia en favor del movimiento de la Tierra, aunque él no hubiese hecho nada por difundirla. En efecto, llegó á saber todo el mundo que un astrónomo polaco habia consagrado una parte de su vida á probar el movimiento de nuestro planeta; y en tanto que los unos, en corto número, esperaban la demostracion y las pruebas, otros se reian y se compadecian del visionario que gastaba su tiempo en una concepcion tan extraña como inverosímil.

¡Magnífica fortuna para los caballeros de la órden teutónica! No habian perdonado á Copérnico y resolvieron vengarse villanamente del hombre que se habia atrevido á defender su propiedad y los bienes de la Iglesia, para lo cual pagaron histriones y cómicos de la legua encargados de parodiarle y de ponerle en ridículo. Nada mas fácil que divertir al público exagerando con burlas una concepcion nueva contraria á la apariencia y á las ideas recibidas. La muchedumbre se reia y aplaudia con delirio; los histriones sacaban dinero y repetian la broma de pueblo en pueblo llegando hasta muy cerca de donde vivia el astrónomo.

Airados sus amigos le aconsejaron que pidiera la prohibicion de aquellas farsas tanto mas cuanto que la multitud se volvia loca celebrando aquella parodia indigna; pero Copérnico respondió diciendo: « Dejémoslos hacer lo que quieran; jamas ambicionaré yo los aplausos de la multitud, pues lo que yo sé, no le parece bien al pueblo, y lo que él aprueba no es siempre lo mejor. » Apelaba de los jueces incompetentes á los que eran capaces de comprenderle.

El ilustre astrónomo continuó sus observaciones y sus estudios sin parar su atencion en las burlas de los ignorantes y ni áun siquiera en las reflexiones de los sabios. Siempre que se ofrecia á sus ojos una noche clara y estrellada en las frias y brumosas regiones de Polonia, olvidaba muy pronto en la contemplacion de los cielos las pequeñeces de la Tierra y solo delante de Dios cuya obra estudiaba, sentia fijarse más y más en su alma la teoría sencilla y grandiosa que debia inmortalizar su nombre al traves de los siglos.

En tanto que viles histriones le ridiculizaban, otros

jueces mas competentes saludaban la gloria de su profundo genio. Los matemáticos conocian ya el fruto de sus investigaciones y el pensamiento fundamental de su nueva teoría. Erasmo Rheinold, en su discurso sobre el sistema de Ptolomeo, sin pronunciar el nombre de Copérnico, se expresa en los términos mas lisonjeros respecto de él; le llama el ilustre maestro, cuya obra destinada á restaurar la astronomía, se espera con la mas viva impaciencia. Hablando de ciertos movimientos celestes cuya razon no se ha encontrado aún, añade que estas cuestiones esperan á un nuevo Ptolomeo, y él se promete que este hombre superior saldrá de la Prusia pues allí existe un sabio cuyo divino genio será aclamado por la posteridad.

Saverien refiere que, Copérnico, á pesar de la proteccion de su tio el obispo, no pudo hacer las paces con la poderosa órden teutónica sino prometiendo que en lo sucesivo se ocuparia mas de los oficios divinos y de los enfermos pobres, y *no consagraria ya á la astronomía sino los ratos en que nada absolutamente tuviera que hacer* (1). A la verdad, era una posicion singular para un astrónomo, y recuerda un tanto la pregunta que la singular esposa de lord Byron dirigia á su marido sobre si pensaba conservar siempre la costumbre de escribir versos! Pero Copérnico tenia el amor del estudio; ademas, un brillante espíritu reinaba bajo su frente y un gran corazon palpitaba en su pecho.

La vida del inmortal astrónomo nos convida á detenernos de tiempo en tiempo en esta biografía para aplicar á nuestra educacion general las reflexiones que nos

(1) Saverien, *Historia de los matemáticos*, 1773, t. V.

sugiere. De este modo pues, podemos observar aquí, que la grandeza del carácter es el coronamiento y la gloria de la vida; es el mayor de los bienes, el único, que en la estimacion general suple la posicion y la fortuna, el único que ennoblece toda carrera y exalta la condicion á los ojos de la sociedad. La nobleza de carácter ejerce mayor poder aún que la riqueza, y sin excitar las mismas envidias que la fama, confiere iguales honores. Arrastra en pos de sí una influencia que siempre se hace sentir, y con merecimiento, porque es la influencia de la rectitud, de la constancia, del honor experimentado, cualidades que mas que ninguna otra quizas, imponen el aprecio y la confianza á los hombres.

Es la naturaleza misma del hombre en su parte mejor, es el orden moral hecho hombre. Con efecto, los grandes caracteres no son solo la conciencia de la sociedad, sino que son tambien, al ménos en todo Estado bien gobernado, la fuerza motriz por excelencia, porque en el fondo las cualidades morales gobiernan al mundo.

Las maneras de hacer las cosas constituyen el complemento de la accion : hay un modo de decir y de hacer cuando se trata de cosas agradables que aumenta su valor; en tanto que todo aquello que parece hecho de mala gana ó como un acto de simple condescendencia rara vez se acepta favorablemente. Sin embargo, hay hombres que se empeñan en que su rudeza sea un mérito y que dotados de talento y virtud llegan á hacerse insoportables con su falta de tacto. Dificil es tener cariño á un hombre que aunque á la verdad se abstenga de distribuir bofetadas, se complace en herir la conciencia de los demas y en decir cosas desagradables al que le oye. Otros se la echan de protectores y no pierden oca-

sion, por insignificante que sea, de hacer sentir su grandeza y condescendencia. Un ejemplo de esto nos presenta Smiles en su libro de la educacion de sí mismo : Abernethy, candidato al empleo de cirujano en el hospital de San Bartolomé, fué á ver á un personaje de aquella especie, tendero de comestibles y uno de los administradores del hospital. El hombre importante, hablamos del especiero, al ver entrar en su casa al cirujano, tomó un aire muy encopetado para recibir al que venia á solicitar su influencia, y le dijo : « Supongo, señor mio, que en este momento crítico de vuestra vida necesitais mi voto y proteccion. » Abernethy que no podia soportar tales ínfulas, exasperado al oir aquello contestó : « No, señor; vengo á comprar dos cuartos de higos y quiero que se me despache pronto porque tengo prisa. »

Los hombres eminentes son, por el contrario, muy sencillos y en todas las condiciones el mérito se da á conocer por su sencillez casi infantil. No por esto es nadie brusco ni grosero, pues sin ser insolente como el tendero en cuestion, se pueden tener formas de conversacion amenas y distinguidas. El hombre instruido habla poco, pero todo lo que dice es útil ó agradable. Ademas, la cortesía innata propia de la rectitud de corazon y de la benevolencia de sentimientos, no es patrimonio exclusivo de ninguna clase, de ninguna posicion social. El obrero que trabaja en su taller puede ser tan cortés como el eclesiástico ó el senador. No hay trabajo que imponga como condicion necesaria la rudeza ó la grosería. La urbanidad es el refinamiento que distingue á todas las clases de la sociedad. Desde la mas elevada hasta la mas humilde, desde la mas rica hasta

la mas pobre, no hay ninguna clase, ninguna condicion social, á la que haya negado la naturaleza el mas precioso de sus dones, un gran corazon.

Copérnico en su modesto retiro recibia todos los dias enfermos pobres, y no solo les aconsejaba sino que les daba los remedios, pues sabia prepararlos. Curó tantos casos extraordinarios que cobró gran fama, y enfermos de lejanas comarcas desahuciados por otros médicos acudian á él, porque le consideraban como un portentoso. Los doctores mas distinguidos siempre que se veian apurados le escribian apelando á sus luces y experiencia.

Fácil es figurarse el efecto que debia producir esta conducta caritativa en los habitantes de su localidad. Los cuidados que prodigaba á los pobres le granjeaban la admiracion; pero esto no le satisfacía completamente y quiso hacer á la poblacion un servicio eficaz y durable. Frauenburgo está situado en una montaña falta de agua y los vecinos tenian que ir á buscarla al rio, á la distancia de una media legua.

Copérnico se propuso suplir por medio del arte lo que se habia negado á dar la naturaleza. Para esto comenzó por elevar las aguas del rio por medio de una esclusa y las llevó al pié de la montaña. La corriente era bastante rápida para construir un molino y lo hizo; despues de lo cual, gracias á un mecanismo tan sencillo como ingenioso logró que subiera el agua hasta la altura de la torre de la iglesia. Los habitantes que habian tenido que dar un paseo largo para surtirse de agua, la recibian en sus casas y á cada instante por medio de unos conductos instalados en todas direcciones. El pueblo agrado á este favor magno puso al pié de la máquina un mármol en el que se leia el nombre del bienhechor.

Por todos estos servicios le profesaban un cariño unánime. Al mismo tiempo su fama de sabio se extendia á lo léjos, y era raro que no se dirigieran á él cada vez que surgia una cuestion importante en aquella época agitada en que se sentia la necesidad de someter á comprobacion las tradiciones y de reformar usos apoyados en principios incompletos.

Cuando se trató en el concilio de Letran la cuestion de la reforma del calendario, se nombró una comision bajo la presidencia del obispo Pablo de Middelbourg quien escribió una carta á Copérnico invocando el auxilio de sus consejos y de su saber. Fué un apuro. Por una parte el astrónomo polaco no habia querido aún dar publicidad á su obra y por otra no podia permanecer indiferente á la peticion que de Roma le dirigian. No tenia mas remedio que comunicar el fruto de sus investigaciones á la congregacion que se ocupaba en la reforma del calendario convencido como se hallaba de que sus observaciones podian ser útiles á la Iglesia. Envió pues á Roma sus tablas, conocidas generalmente con el nombre de Tablas pruténicas así como los cálculos y observaciones correspondientes. Clavio habla de todo ello con admiracion en su obra sobre la Reforma del Calendario. Dice lo siguiente :

«Solo, de memoria de hombre, Nicolas Copérnico, el ilustre matemático de nuestro siglo, habiendo reunido cuidadosamente sus observaciones á las de Hiparco, Ptolomeo, Albategnio y Alfonso, ha dado prueba de increíble habilidad admitiendo nuevas hipótesis. Así ha demostrado el aumento y disminucion del año solar y ha sabido dar una razon á esas desigualdades. El año le parece un poco mas largo que á Ptolomeo y un poco

mas corto que á Albategnio. Segun sus cálculos el año se compone de 365 dias, 5 horas, 55 minutos, 57 segundos y 40 terceros. »

La explicacion del cambio de los puntos equinocciales indicaba la necesidad de fijar el período del movimiento de la Tierra en torno del Sol y el largo del año. Ahora bien, como sin la determinacion precisa de este elemento no podia efectuarse la reforma del calendario en tiempo del concilio de Letran, la córte de Roma pidió á Copérnico que se encargara de este trabajo, que debía dar una base durable al nuevo calendario. Copérnico desechando tambien sobre este punto la doctrina de Ptolomeo, probó que la duracion del año que se llama trópico, regulada por las estaciones, seria siempre incierta y variable, pues se referia á los puntos equinocciales, movibles segun se habia demostrado. Bajo este concepto, prefirió tomar por medida, la vuelta del sol á una misma estrella como á un punto fijo, método que siguieron antiguamente los caldeos y que renovó Thebith, astrónomo árabe, á fines del siglo ix. Guiado por este ejemplo, Copérnico apeló á las observaciones mas remotas, y combinándolas con las suyas, dedujo el largo del año, en el cual encontramos hoy 28 segundos de exceso.

El astrónomo polaco tenia pues, una vida bien ocupada con las funciones de su ministerio, los cuidados que le exigian los enfermos, el estudio de las ciencias y las observaciones astronómicas.

Sus observaciones astronómicas se concentraron sobre todo en la posicion de las estrellas fijas, comparada con la que determinaron los astrónomos antiguos y en la marcha de los planetas sobre sus órbitas indeterminadas

aún. Muy difícil era entónces observar, porque todavía no se habian inventado los anteojos y los círculos y reglas de madera, de cobre ó de hierro, eran instrumentos demasiado toscos para medir ángulos muy pequeños.

Conociendo la vida pública del hombre, es interesante para nosotros penetrar un momento no diremos en su vida privada, pues la vida íntima de todo individuo no puede ser comprendida y juzgada sino por él solo y por Dios, pero en su interior, en su habitacion, en sus costumbres, tales como nos es dable apreciarlas hoy, para ver personalmente al hombre benévolo y laborioso cuyo nombre debía ilustrarse para siempre en la aureola de la posteridad.

El semblante de Copérnico tenia una expresion bondadosa y contemplativa. El buen color de sus mejillas denotaba la paz interior y la tranquilidad de conciencia. Sus ojos hermosos y vivos se animaban segun las impresiones de su alma. Su cabellera caia rizada sobre sus hombros y su estatura y configuracion eran las de un hombre fuerte y vigoroso. Nicodemo Frischlinus compuso los versos siguientes á su retrato de una semejanza perfecta :

Quem cernis, vivo retinet Copernicus ore,  
Cui decus eximium, formæ par fecit imago,  
Os rubeum, pulcrique oculi, pulcrique capilli,  
Cultaque Apellæas imitantia membra figuras,  
Illum scrutanti similem, similemque docenti,  
Aspiceres, qualis fuerat, cum sidera jussit,  
Et cælum constare loco, Terramque rotari  
Finxit, et in medio mundi Titana locavit.

« Hé ahí el retrato de Copérnico que expresa perfec-

tamente la rara belleza de su semblante. Sus mejillas de buen color, sus hermosos ojos, su hermosa cabellera y sus miembros bien proporcionados recuerdan las pinturas de Apeles. Entregado al estudio y la meditacion parece que manda á los astros, que detiene el firmamento, que hace mover la Tierra y coloca al Sol en el centro del universo. »

Hablando del retrato de Copérnico debemos mencionar la impresion que produjo su imágen en el ilustre Tycho-Brahe. El astrónomo dinamarqués olvida que Copérnico era su rival, que sus opiniones diferian mucho pues él estaba léjos de admitir el movimiento de nuestro planeta; su admiracion al hombre de genio lo vence todo, y cuelga el retrato de Copérnico en la pieza principal de su observatorio con una inscripcion poética en la que rinde homenaje al hombre que pára al Sol, que lanza á la Tierra en el espacio y que hace mas fácil y regular el curso de los cuerpos celestes. Esta poesía de Tycho-Brahe así como la de Nicodemo Frischlinus, nos demuestran que si el astrónomo dinamarqués no admitió el movimiento de la Tierra, pudo ser porque el temor de las persecuciones impusiera silencio á su intima conviccion.

Difícil seria explicar de otro modo el contraste de sus opiniones personales con su entusiasmo por su adversario, sobre todo si se considera que sus inspiraciones poéticas no fueron conocidas sino á la muerte de su autor, esto es, cuando el hombre libre ya de las influencias terrestres nada tiene que temer de la injusticia de este mundo. En aquella composicion Tycho-Brahe expresaba la superioridad de Copérnico sobre los gigantes que declararon la guerra á Júpiter. Con su rayo el

dios del Olimpo neutraliza sus esfuerzos, en tanto que Copérnico lanza á la Tierra con sus montañas y sus mares en medio del torbellino del universo, sin excitar las iras celestes. Júpiter debió rechazar los temerarios planes de los gigantes que querian reinar por la fuerza, y mostrarse favorable al hombre que no tenia otra arma que su genio.

El retrato mas antiguo de Copérnico que conocemos es el que está pintado en uno de los medallones del famoso reloj astronómico de Estrasburgo, la querida capital de nuestra hermosa Alsacia que estuvo á punto de caer en ruinas bajo las bombas de los vándalos modernos. Es un reloj planetario construido treinta años despues de la muerte de Copérnico, que representa el movimiento de traslacion anual de la Tierra (365 dias 5 horas 48 minutos 48 segundos), segun los cálculos de aquella época y el de cada planeta en torno del Sol central. La torrecilla de las pesas, cuya cúpula tiene al remate un gallo, conserva varias pinturas procedentes del antiguo reloj. La primera bajando representa á Urania, la de las nueve Musas que preside á la astronomía. La segunda es el coloso alegórico de las cuatro monarquías mencionado en el capítulo VII del profeta Daniel, que está representado en forma de guerrero con un cetro.

En la tercera pintura es donde se ve el retrato de Nicolas Copérnico, á quien muchos autores atribuyen la construccion del reloj del siglo xvi, bien que el célebre astrónomo no pusiera jamas los piés en Estrasburgo y que la obra en cuestion se comenzó treinta años despues de su muerte.

El planetario de la catedral de Estrasburgo representa

el sistema del mundo tal como fué explicado por Copérnico. El ingenioso mecanismo colocado en la iglesia y expuesto á la vista del pueblo explica claramente cuál era el pensamiento de sus fundadores; pero á fin de que no quedara duda le adornaron con el retrato de Copérnico y esta inscripcion: *Nicolai Copernici vera effigies, ex ipsius autographo depicta*. Retrato é inscripcion se han conservado religiosamente hasta el dia. Todo hombre estudioso que visita Estrasburgo y su catedral puede contemplar á la vez el planetario restaurado por Schwilgué y las facciones del ilustre astrónomo que inspiró la construccion de tan ingenioso mecanismo.

La época en que se ejecutó el planetario es digna de fijar un instante la atencion: fué cuando la congregacion condenaba á Galileo y la Italia entera rechazaba la interpretacion de Copérnico. Se prohibió que se enseñara su teoría en las escuelas católicas; y la Universidad de Estrasburgo quiso protestar contra aquel abuso de poder, poniendo á vista del público el mecanismo que demostraba la perfecta simetría y la armonía del mundo sideral, con el retrato y el nombre del que hizo su revelacion.

Antes de mandar grabar el retrato de Copérnico en su biografía del inmortal astrónomo, Gassendi le comparó con el de la catedral de Estrasburgo, por manera que ya desde entónces se tenia á este último por auténtico.

Ahora que hemos hecho conocimiento en lo posible con el hombre á quien se debe el descubrimiento del verdadero sistema del mundo, podemos penetrar un instante en su interior y asistir á sus ocupaciones.

El canónigo de Warmie tenia una habitacion cómoda, amueblada modestamente, cual convenia á un hombre

enteramente entregado al estudio. Se habia hecho un laboratorio en el que preparaba los medicamentos para los enfermos pobres. Sus instrumentos astronómicos, muy sencillos, fueron obra de sus manos. Pintor bastante hábil, conservó memoria de todo lo que habia llamado su atencion en Italia. Ya hemos dicho que llegó á hacer retratos de mucha semejanza, pudiendo juzgar por la alegría de Tycho-Brahe cuando recibió la imágen de Copérnico trazada por él. Sus biógrafos dicen que tenia costumbre de madrugar, aunque trabajaba mucho de noche. El obispo Gysio asegura que era hombre versado en todas las lenguas y añade que ejercia el arte de curar con tanto acierto que le tomaron por otro Esculapio. Sabia preparar y aplicar tan bien los medicamentos que los pobres aliviados por sus cuidados le veneraban como á una divina providencia.

No abrigaba la ambicion de publicar sus obras; convencido de que los productos científicos de los hombres ocupados en estudios serios están sujetos á las críticas de los detractores ignorantes y envidiosos, no queria exponer á sus asechanzas las verdades que habia descubierto. Pero obraba de otro modo con los hombres cuyo buen juicio merecia su estimacion, pues les comunicaba sus manuscritos, respondia gustoso á sus preguntas, no negaba ninguna explicacion, refutaba las observaciones y daba consejos segun el carácter y el deseo de sus corresponsales. Juan Brosius poseia muchas copias de sus cartas y una correspondencia seguida. Lástima es que el amigo y confidente del ilustre matemático no haya publicado tan preciosos documentos. En una de las cartas que escribió á su antiguo compañero de colegio Waposki, le comunicó su trabajo bajo

el título de *Motu octavæ Sphæræ*, sobre el movimiento de la octava esfera, trabajo que menciona Gassendi.

Como no le gustaba perder en estériles conversaciones el tiempo que consagraba enteramente al estudio, no buscaba relaciones ni prodigaba con facilidad el nombre de amigo; y así fué que le acusaron á veces de que afectaba costumbres austeras. La verdad es que deseaba con ardor el trato con hombres de ciencia y evitaba toda discusion con los individuos incapaces de comprenderle y apreciarle : el obispo de Culm, el polaco Gysius, poseia toda su confianza y cariño. Dantiscus, obispo de Warmie, uno de los sucesores de su tio Wasselrode, tan respetable por su saber como por sus virtudes cristianas, era tambien su amigo. Rético, testigo mas particular de los estudios de Copérnico, penetrado de admiracion por aquel hombre de genio le consagró toda su existencia, y así el astrónomo polaco le quiso como á su hijo.

Muchos hombres llegaban á ver á Copérnico atraídos por su fama, deseosos de conocer cuanto ántes la nueva interpretacion del mecanismo celeste. El astrónomo polaco los recibia con la hospitalidad proverbial en Polonia y les daba cuantas explicaciones y noticias le pedian. Si alguno hacia objeciones y combatia su teoría, él la defendia con una fuerza que denotaba la mas profunda conviccion. Por tradicion se sabe tambien que su voz agradable no carecia de energía, y que su semblante y sus ojos se animaban mucho en la discusion. El espíritu acostumbrado á largos trabajos intelectuales siente cierta simpatía en hablar de los problemas que le interesan con otros hombres de entendimiento culto que comprenden bien; pero en cambio le repugna que le

pregunten los necios, frívolos é ignorantes, los hombres de mundo que se imaginan ser instruidos sin haber profundizado jamas ninguna cosa y cuando han llegado á ser incapaces de comprender ninguna verdad nueva.