

para Lisboa, donde ofrece lanzarse á los aires por medio de un globo. Pero oponiase demasiado su sistema á las ideas recibidas, para no suscitar contradictores de buena fe. Horrorizase la Inquisición portuguesa al saber esta innovacion; y queriendo el Jesuita tranquilizarla, propone elevarse con el Santo Oficio y el Inquisidor general. Esta chanza de sabio fue tomada como un ultraje. El pueblo de Lisboa cree ver un poseso en el P. Gusmao; tachan los inquisidores de magia lo que no era sino un perfecto conocimiento de las leyes de la gravitacion, y el Jesuita es presentado ante el tribunal del Santo Oficio, donde comparece con la misma serenidad y calma que Galileo. Una vez en presencia de los inquisidores, sostiene el acusado que su invencion no se opone en cosa alguna al dogma ni á ningun precepto de la Iglesia; pero á pesar de su justificacion fue condenado por ellos á una reclusion perpetua: si bien apoyado por otros Padres del Instituto, consiguió fugarse á España, donde, firme siempre en sus convicciones, falleció en 1724.

Ya antes que este Jesuita, el P. Francisco Lana Terzi, nacido en Brescia el 13 de diciembre de 1631, habia descubierto, en su *Prodrómo di alcune invenzione nuove* y en el *Magisterium naturae et artis*, el secreto de los globos aerostáticos. Este genio singular, que enseñó la transformacion de los metales, y que aun creyó indicar un medio seguro para llegar al descubrimiento de la piedra filosofal, no deteniéndose todavía en estos errores de la ciencia, describia, en el capítulo VI del *Prodrómo* el barco volante que habia soñado; y suspendiéndole en cuatro globos de planchas metálicas, demostró la manera de extraerles el aire, para hacerlos mas ligeros que un volúmen igual de aire atmosférico; pero la pobreza á que le condenaban sus votos no le permitió, como lo confiesa él mismo, ensayar el experimento de que Leibnitz dudaba en su *Hypotesis physica nova*. Era el P. Lana un hombre de iniciativa, uno de esos talentos que se anticipan á su siglo: él fue quien inventó el sementero, cuyo descubrimiento se atribuyó Tull en 1733¹: él fue quien un siglo antes que el abate L' Epée y Sicard enseñó el arte de instruir á los sordo-mudos de nacimiento en la escritura y locucion por signos; él quien organizó las misteriosas cifras, por medio de las cuales podian los

¹ En el tomo X de sus *Obras* hace Algoritti la descripcion de este sementero, actualmente usado en toda la Europa.

ciegos tener correspondencia entre sí, y ponerse en relacion con los hombres que se sirviesen de los mismos caractéres; y por último, él quien llevando hasta el extremo sus investigaciones, y presintiendo las maravillas que la ciencia era llamada á realizar, reveló como por un prodigio de intuicion, y desde el fondo de su celdilla, el camino que era forzoso seguir para lograrlo.

Si la fisica contaba sus mártires en el Instituto, la mineralogía vió tambien formarse sus sabios. El P. Bernardo Cesi compuso los *Tesoros de filosofia natural*, en tanto que los PP. Martin Gzuctivany, Boym, de Bezá, Bonanni, José Acosta, Tomás Gouye, miembro de la *Academia de ciencias*, y Esteban Souciet, con sus escritos y sus lecciones propagaban los conocimientos matemáticos. El Instituto de Loyola, que poseia literatos de toda especie, formó en su seno pintores, escultores y arquitectos. El P. Santiago Courtois pintó batallas; Andrés Posso buscó las reglas de la perspectiva; Daniel Seghers¹, José Valeriano, Pedro Latri, Castiglione, Dandini y el hermano Attiret fueron artistas célebres, en un tiempo en que la pintura se habia elevado al mas alto grado de perfeccion; el P. Fiammieri se hizo escultor; y Francisco de Raut, Edmundo Massé y los hermanos Matlange se hicieron arquitectos; el P. de Ventavon y los coadjutores Paulo y Thibault se distinguieron en la relojería; los hermanos du Breuil y Bourgoing trabajaron en la perspectiva; Erasmo Marotta pasó á ser un músico célebre; y finalmente Cristóbal Malter se distinguió por sus conocimientos medicales.

Empero, aun no han recorrido los Jesuitas el círculo de todas las ciencias: ofreciales la astronomía un medio seguro de prestar nuevos servicios á la civilizacion, y no tardaron en explotarla haciéndose astrónomos, como se habian hecho controversistas é historiadores. Los primeros que se lanzaron á esta senda, donde todo permanecia aun en el estado de incertidumbre, y donde la realidad misma tomaba á veces las apariencias del error, fueron los PP. Clavio, Alejandro de Ángelis, Juan Voell y Odon Maleotius quienes sentaron los cimientos de esos estudios, cuyo oráculo fue el P. Jorge Scheiner. Habia este Jesuita observado, mu-

¹ Era el P. Seghers un artista tan estimado, que habiéndose propuesto Federico Enrique, príncipe de Orange, hacerle un presente digno de un príncipe y de un artista, le regaló una paleta y varios pinceles engastados en oro; prendas que se conservaban aun en 1762 en el colegio de Amberes.

cho tiempo antes que Galileo, las manchas solares; pero, respetando las preocupaciones contemporáneas, y por deferencia á sus superiores, se contentó por entonces con participar su secreto al erudito Welser¹, quien, luego que el Jesuita, mas libre y mas atrevido por el esplendor de su nombradía, trató de reivindicar su descubrimiento, tuvo la suficiente probidad para confirmar la verdad del hecho. Las obras del P. Scheiner sobre esta materia son, segun el testimonio del barón Christiern de Wolf, otras tantas obras modelos. El P. Cristóbal Grimberger publicaba su *Prospectiva nova coelestis*, «obra notable, dice Lalande², por contener «la primera idea de las proyecciones centrales, ó sea la proyección de la esfera sobre un plano que la toca en un punto, estando en el centro el ojo del observador.» Mientras que los Padres Aleni, Carlos Spínola, Bressani y Ruggi se entregaban en el Japon y el Asia á sus observaciones astronómicas, y mientras que los misioneros chinos, como lo referimos en el capítulo de las misiones, hacian progresar rápidamente á la ciencia; Francisco Aquilon, José Blancani, Miguel Mourgues, Jorge Schonberger, Alberto Cutz, Esteban Moro, Hugo Sempilius, Pedro Robinet, Manuel de la Loma, Juan Levrechon, Manuel Diaz y Horacio Grossi, el antagonista de Galileo, fecundizaban la astronomía, y metodizaban su enseñanza. El P. Eschinardi, en su observatorio del colegio Romano, se anticipaba á Cassini en el descubrimiento del prodigioso cometa de 1668, en tanto que otros Jesuitas, diseminados por los mares, le señalaron tambien, y calcularon su marcha antes que fuese conocido en Europa.

La Compañía de Jesús parece marcar cada uno de los años con algun trabajo de importancia. De un lado se dejan ver los PP. Antonio Pimenta, Gerónimo Tarteron, Juan Richaud, Rokauski, Fontaney, Botta, Haucke y Andrés Facquet estudiando la marcha de los astros; del otro aparece Claudio Nillet Deschaes, demostrando que la refraccion de la luz es una condicion esencial á la produccion de los colores en el iris y en los cristales, poderoso descubrimiento que servirá de basa á la teoría de Newton: mas léjos, se presentan los PP. Visdelou y Lecompte observando los eclipses de los satélites, y Jaime Kresa, «hombre universal,»

¹ Las cartas del P. Scheiner llevan el título de *Ad Velsorum de maculis solaribus epistolae*.

² *Bibliografía astronómica*, pág. 157.

segun Lalande¹, Antonio Laval, Combes, Taillandier, Castel, Gaubil, Koegler, Slaviseck y José Rogerio Boscovich, sostienen con honor el rango que tomara el Instituto en todas las ciencias. Boscovich, antorcha de todas estas generaciones, al paso que admirador de Newton, modifica y reforma sus ideas con el objeto de librarlas de las objeciones que embarazan su marcha. Pero no bastándole esto al genio del Jesuita, traza á los newtonianos modernos las reglas de su fe astronómica, y da á luz el tratado de *La atraccion considerada como ley universal*, que venia á ser el breviario del erudito. Los PP. Carlos Benvenuti en Roma, Pablo Marko y Carlos Scherfer en Viena, Leopoldo Birvald en Gratz, y Horwath en Tirnau, adoptan y popularizan esta doctrina á la vez sencilla y positiva, en tanto que su autor, que se hallaba en relaciones con Alembert y Condorcet, que se veía llamado al seno de la Sociedad real de Londres, al paso que honrado con el aprecio de los monarcas de Europa, y que estaba ocupado en la direccion del observatorio de Milan, componia, no obstante estos trabajos é ilustres amistades, su excelente poema astronómico: *De Solis ac Lunae defectibus*².

La influencia de la Sociedad se hacia igualmente sentir en otros puntos. Melchor de la Briga, Andrés Meyer, Felipe Simonelli, Bartolomé Maire, Rivoire, Maximiliano Hell, Weis, Beraud, Stepling, Hallerstein, Rocha, Pilgram, Chatellain, César Aman y Bullinger se constituyen apóstoles de la ciencia. La Europa apenas contaba algunos observatorios en sus capitales; y conociendo los Jesuitas hácia mediados del siglo XVII la necesidad que habia de consagrar á la astronomía algunos edificios especiales, se hacen los propagadores de esta idea, crean máquinas de óptica, interesan en favor de estos monumentos á los reyes y príncipes, y bien pronto se ve puesto su proyecto en ejecucion. El Padre Francisco Huberti preside en Wurzburg a la construccion de su observatorio; en Viena obtiene Hell de la emperatriz María Teresa que sea agrandado á sus expensas el del colegio de la Academia; Carlos Teodoro, elector de Baviera, ofrece á los Padres Mayer y Metzger el edificio que, á sus instancias habia fun-

¹ *Bibliografía astronómica*, pág. 333.

² Era tan célebre el nombre de este Jesuita, que, aun durante la época de la revolucion francesa, le fue permitido á Lalande pronunciar públicamente su elogio en el *Diario de los doctos* (febrero de 1792).

« dado en la ciudad de Manheim; el P. Keri levanta uno en Tirnau, en Hungría; los PP. Stepling y Retz sacrifican su fortuna para edificar el de Praga; el colegio de Jesuitas construye el de Gratz; los PP. Lebrowski y Poczobut toman la iniciativa para establecer uno en Wilna. Pallavicini inaugura el de Milan sobre los planos de Boscovich y á expensas de la Compañía; últimamente, los Padres Jimenez en Florencia, Belgardo en Parma, Panigay en Venecia, Cavalli en Brescia, Asclepi en Roma, Piazzzi en Palermo, Carboni y Cappasse en Lisboa, Laval y Pézenas en Marsella, y Bonfa en la antigua ciudad pontificia de Aviñon, se dedican á los mismos proyectos y realizan idénticos planes. « El observatorio, « dice Montucla ¹, que los Jesuitas habian hecho construir en su « magnífico colegio de Lyon y en uno de sus sitios mas ventajosos debió su fundacion á los desvelos del P. Saint-Bonnet, que « después fue reemplazado por el P. Rabuel, erudito comentador « de la *Geometría* de Descartes, quien tuvo por sucesor al P. Duclos y por último al P. Beraud, fisico ingenioso, excelente geómetra y observador industrioso y lleno de celo. » « Alégrome infinito, añade el historiador de las matemáticas, que publicó su « obra durante la revolucion francesa, de poder esparcir aquí algunas flores sobre la tumba de este sabio y respetable Jesuita, « que en algun modo me puso entre las manos el primer libro de « geometría, lo mismo que á los ciudadanos Lalande y Bossut. »

Como todas las asociaciones á quienes la uniformidad de principios y tendencias comunica la uniformidad de accion, aun cuando separados á veces por toda la superficie de la tierra, y aunque desconocidos los unos á los otros, se correspondian entre sí los Jesuitas de todos los puntos del globo. Diseminados por el universo, señalaban los fenómenos de la naturaleza, remitian su descripción á sus hermanos de Europa, y estas descripciones, hechas sobre los mismos lugares, tenian autoridad en las mismas Academias. Nada dejaba pasar sin observacion su actividad fecunda; todo era para ellos materia apta para instruirse, porque en el fondo de aquellos imperios cultivados por su apostolado siempre y do quiera hallaban vestigios de culto ó de historia, monumentos olvidados, artes nuevas, y plantas que la medicina debia utilizar. En aquel terreno, el mas feraz y dilatado que pudo ver desplegarse á su vista asociacion ninguna, caminaron los Je-

¹ *Historia de las matemáticas*, tomo IV, pág. 347.

suitas, desde su origen hasta su extincion, con una perseverancia que jamás se dió ni un solo dia de reposo. Tenian sabios que en las grandes capitales europeas fecundaban el pensamiento humano propagando las ideas religiosas, mientras que diseminados otros por toda la extension de los mares y continentes, se enlazaban á su patria por el recuerdo de un beneficio ó por la conquista de una ciencia. La mision de estos Padres no se reducía únicamente á la de unos apóstoles que anunciaban al antiguo y nuevo mundo un Dios muerto por la salud de todos; su obra de civilizacion no se limitaba á esto solo: el cristianismo era su fin primordial, y como el cristianismo lo abraza todo, vióseles por lo tanto ocuparse de todo.

El 21 de abril de 1618 acompañaba el Jesuita Pedro Paez al emperador de Etiopia hasta el reino de Gojam. « El ejército estaba acampado en el territorio de Sacala, cerca de una montaña « que no parece demasiado elevada, dice el mismo Jesuita en su « *Relacion del descubrimiento de las cataratas del Nilo*, por ser mucho « mas altas las que la rodean. Iba de una parte á otra recorriendo « con la vista cuanto habia á mi rededor, y observé dos manantiales redondos, de los que el uno podia tener cuatro palmos de « diámetro. Seria imposible describir el júbilo que se apoderó de « mi alma al contemplar con mis ojos lo que Ciro, Cambises, Alejandro y Julio César habian deseado con tanto ardor, y no pudieron lograrlo. Estos manantiales no rebosan jamás, porque el « agua, que tiene una especie de declive, se escapa con impetuosidad hácia el pié de la montaña. Los paisanos de las inmediaciones me aseguraron que, como el año habia sido extremadamente « seco, habia temblado la montaña, y que se agita á veces con « tanta violencia, que no se pueden acercar á ella sin riesgo. »

Aquellas eran las fuentes del Nilo. El emperador de Etiopia y los habitantes de Gojam, que no veian en estos fenómenos de la naturaleza mas que unas cosas ordinarias, dejaron al Jesuita que sondease el misterio que se le revelaba; y siguiendo este el curso del agua en todas sus direcciones, atravesó las rocas de donde se despeña espumosa y humeante, y llegó por fin á fijar el nacimiento del rey de los rios ¹. En 1740 Manuel Roman, superior de

¹ Confirmando Vosgien las palabras del Jesuita en su *Diccionario geográfico*, dice en el artículo Nilo: « El P. Paez es efectivamente el primer europeo « que descubrió su nacimiento en abril de 1618. »

las misiones de Orinoco, conociendo lo útil que es para el apostolado y para el comercio el conocimiento de todos los rios, se dedica durante nueve meses á estudiar su curso, y después de prolongadas fatigas, llega, por fin, en 1740, á descubrir el punto de union entre el Marañon y el Orinoco. Antes que este Jesuita español habia dado el P. Marquette en la América septentrional este ejemplo de investigaciones útiles, que adoptaron los misioneros de la América meridional. Parte en 1673 del lago Michigan acompañado de algunos remeros, y dirige su rumbo al Sud. Tiene solo algunas vagas indicaciones dadas por los salvajes; pero convencido de que no puede estar muy distante la embocadura del Mississipi, practica numerosas investigaciones, y la descubre por último en el golfo Mejicano. En medio de sus exploraciones, habia oido Marquette á las tribus domiciliadas en las orillas del Mississipi hablar del gran mar occidental que se descubre al remontar su corriente, después de haber seguido el curso de otro rio. La tradicion de este hecho se habia conservado entre los hijos de Loyola, y después de haberla comunicado al Gobierno francés, demostrando las ventajas políticas de este descubrimiento, como se puede ver por las memorias que existen todavía, hasta pidieron que se les proporcionasen los medios para abrir al comercio un nuevo camino; pero la Francia de Luis XV desoyó estos consejos, dejando á un inglés el honor de la empresa.

En tanto otros Jesuitas marchaban en pos de conquistas mas difíciles, preparando varios de ellos el descubrimiento del Oregon, cuyas fértiles riberas saludara en 1691 un buque americano con el nombre de Colombia, mientras el P. Carlos Albanel se dirige en 8 de agosto de 1671 á franquear un camino á sus compatriotas por la bahía de Hudson. Los ingleses proveen de armas y de municiones á las tribus inmediatas al Canadá, con lo que sostienen la guerra contra la metrópoli. Trata el intendente general de la colonia de averiguar el punto por donde desembarcan los traficantes ingleses; pero le separan de él mas de trescientas leguas de desiertos impenetrables, y les es preciso salvar inmensas cascadas é internarse por regiones desconocidas. Es, en fin, tan arriesgada la empresa, que los mas esforzados y resueltos oficiales se han visto precisados á renunciar á ella por tres veces. Talon, en quien no cabia el desaliento, viendo que sus soldados

no se atreven á atravesar las lagunas de Tadousac, se decide á enviar un Jesuita, y el P. Albanel parte con Mr. de Saint-Simon y seis salvajes, quienes al cabo de un año regresan á Quebec, después de haber abierto á los franceses un camino seguro por la bahía de Hudson.

Así que, guiados siempre los Jesuitas por un mismo pensamiento regenerador, colocaron las miras de las exploraciones científicas en los cuatro puntos cardinales de la América septentrional. El P. Biard, en su sencilla relacion de 1614 describe las costas orientales del Canadá; el P. Carlos Lallemand da á conocer en 1626 las regiones inmediatas á Quebec; y por último, en 1673 el P. Marquette abria un camino al Mediodia, mientras el P. Albanel lo verificaba en el Norte. Numerosos y prolongados años, sangrientas y sordas revoluciones han pasado tambien por estos países; los proyectos humanos se han visto anonadados y confundidos como las fortunas individuales; y sin embargo, impulsado otro Jesuita, el P. Pedro Smet¹, por el deseo de evangelizar á los salvajes, penetra en 1814 en las *Montañas Berroqueñas*, remóntase hasta las fuentes del Missouri y del Mississipi, y consigue realizar él solo las esperanzas y deseos de los antepasados del Instituto.

En sus excursiones religiosas no eran únicamente misioneros, sino que tenian siempre presente en sus almas el recuerdo de su patria lejana; y con una solicitud que tan pronto es olvidada por los pueblos, se ocupaban en convertir sus viajes en provecho de la humanidad, de las artes europeas y de la riqueza nacional. Adivinaban unos las cualidades febrífugas de la quina, y la hacian pasar á Europa, desde donde se esparcia por todo el mundo²; recogian otros al mismo tiempo entre los tártaros el grano

¹ *Viaje y mansion entre los pueblos de las Montañas Berroqueñas.* (Malinas 1844).

² La primera persona de Europa curada de las calenturas por medio de la quina fue la condesa de Chinchon, vireina del Perú. Los Jesuitas, que conocian la propiedad de estos polvos, los remitieron á sus hermanos de España. El P. Juan Lugo, que después fue cardenal, los llevó á Roma; el P. Annat á Francia, donde salvaron la vida á Luis XIV; y otros Jesuitas los introdujeron en la China con el objeto de curar al emperador Kang-Hi de una fiebre pestilencial. Estos polvos fueron conocidos por largo tiempo en España con el nombre de *polvos de la Condesa*; en Roma, con el de *polvos del cardenal Lugo*; y en Francia é Inglaterra bajo el de *polvos de los Jesuitas*.

del ruibarbo, y aclimatában en su patria esta preciosa planta: unos descubrieron en los bosques de la Guyana y de la América entregando al comercio la goma elástica, la vainilla y el bálsamo del Perú, y de este modo aumentaban la prosperidad de su país; y señalándose algunos otros en el Celeste imperio, mandaban á Europa el pavo y la pava y el castaño de Indias, ó bien como el P. Lafitau, trasplantaban en Francia el *chinsang*¹, cuyas propiedades analizó el P. Jartoux.

Fijos en la idea de desarrollar la industria nacional, introducían en Francia desde el fondo del Oriente las primeras nociones sobre el arte de preparar el tafíete, y teñir de encarnado los algodones. En la India, donde vivía un Jesuita con los indígenas, se dedicó á examinar atentamente los preparativos y útiles necesarios para la impresion de las telas pintadas, y legó este nuevo patrimonio á las manufacturas de su país. La Europa fue tributaria á la China en el ramo de porcelana hasta que fijó el Padre Javier Entrecolles durante mas de un año su mansion en King-te-Tching, provincia de King-Si, única ciudad en que se trabajaba. Con sus neófitos, artesanos todos, estudió la mezcla de las tierras, su fabricacion, la forma y los dibujos de los hornos; y reuniendo algunas muestras de kaolin y petunce, de cuya fusion hábilmente hecha resulta, aprende el modo de cocerla y darle barniz, y dirige sus explicaciones al Gobierno francés, que tan bien supo aprovecharlas.

Hasta la época presente, parece haber vivido mas la Compañía de Jesús por la reputacion de sus poetas, historiadores y literatos que por la de sus teólogos y oradores. El mundo conocia ya á los primeros, sin haber oido jamás pronunciar los nombres de los segundos sino acompañados del fastidio que inspiran generalmente las ciencias abstractas; ó lo que viene á ser lo mismo, estos poetas y literatos sirvieron para hacer apreciar á esos doctos personajes. El mundo convino, en fin, en que podia ser muy bien que fuesen profundos controversistas al par que grandes matemáticos, porque Bouhours era un hombre amable, y porque observaba que Le Moine, Rapin, Vanniére y otro gran número de Jesuitas rivalizaban en entusiasmo y donaire lírico con los jefes de la es-

¹ Llámase así una planta medicinal de la China, á la que se atribuían virtudes maravillosas antes de hacerse comun, pero que perdió enteramente su prestigio después de haberse generalizado en América.

cuela del siglo XVII. Haciendo servir lo profano de pasaporte para lo sagrado, al paso que apreciaba á estos escritores facundos, cuyas obras llenas de elegancia eran favorablemente acogidas por todas partes, se admiró bajo su palabra á los maestros, de quienes tenían á tanto honor ser discípulos; y se consideró á los Jesuitas mas bien como una sociedad de letrados que como un Instituto de religiosos. Y sin embargo, la literatura y la poesía propiamente tales no son ni debían ser en él más que una excepcion. San Ignacio al crear su Compañía, no lo hizo por cierto con el objeto de formar versificadores ó académicos. Para abandonarse á la exaltacion é ilusiones de la fantasía, ó bien para espiar en la naturaleza y en el corazon humano los acentos de la conmiseracion, del terror ó amor, que constituyen la esencia del poeta, es indispensable poderse entregar con toda seguridad á sus júbilos, á sus melancolías, al reposo ó al trabajo; y como la primera condicion de la existencia claustral se opone abiertamente á esta caprichosa independencia; como el Jesuita se halla reducido á un círculo de ocupaciones del que le es imposible emanciparse; y robándole sus rezos, sus estudios, sus deberes sacerdotales y sus viajes apostólicos el tiempo que pudiera invertir en la composicion de unas obras que ve pasar como un sueño por su imaginacion, si ha nacido poeta, lo hará únicamente en los años de su juventud ó en medio de las fatigas del profesorado.

Sin embargo, muchos de ellos encontraron medio de lanzar un reflejo de gloria sobre su Orden, haciéndose célebres á ratos perdidos; pero los versos que compusieron, ya con el objeto de distraerse de ocupaciones mas serias, ya con el de estimular con su ejemplo á sus alumnos al amor de las bellas letras, solo lograron conquistar á sus autores una inmortalidad con que nadie habia contado.

Como el latin era entonces el idioma predilecto de los sabios y de los colegios, la mayor parte de los Jesuitas escribieron en esta lengua; siendo los PP. Frusis, Tucci, Perpiñan, Maffei, Cressoles, Benci, Monet, Saillan, Hosschius, Fichet, Caussin, Galluzzi y Richeome los primeros que se distinguieron en la poesia y en la oratoria. Mas no hay que buscar en sus obras los placenteros ó melancólicos movimientos del corazon, inspirados á su lira por el odio, la ventura y los celos; porque si bien desde Homero hasta nuestros dias siempre ha sido el amor el móvil de todas las