

metro en 1643 (1). Ya de tiempos atrás se trataba de la pesantez del aire por Galileo, Descartes i otros filósofos de Europa; Torricelli la hizo patente con su barómetro, i desde entonces se recibió como una doctrina en todas las Universidades de Francia, Inglaterra, Italia, Alemania i demas naciones principales de Europa. Solo España no sabia nada de esto, por esta razon que da Feyjoo en la misma carta 16.^ª: “distando entonces España de Italia y Francia para el comercio literario, otro tanto que dista de España para el político, ¡la última extremidad del Japon!” En consecuencia, el hecho del embajador español en Londres sucedió *mas de diez i siete años* despues de la invencion del barómetro.

Si, muchísima razon ha tenido Fray Zeferino, cuando en 1869, queriendo sus compatriotas publicar una “Biblioteca de Filósofos Españoles”, les ha dicho: *Peor es meneallo*. Por que si iban saliendo con el *Arte Magna* de Raymundo Lulio i otras filosofías semejantes, ha valido mas no menear el arroz, aunque se pegue. Mui grande fué en las ciencias naturales D. Carlos de Sigüenza y Góngora en la Nueva España, en el último tercio del siglo XVII; pero como se ha visto, se le obligaba a enmudecer, i un mudo es como un mite.

Veamos ahora cual era el estado de la Nueva España en materia de ciencias naturales en el primer tercio del siglo XVIII.

Beristain en el artículo *Peralta* (Antonio) dice: “Fué el Padre Peralta un teólogo comparable á los mas sutiles ingenios que tuvo la Compañía de Jesus en las academias de Europa, y habria sido uno de los mas útiles maestros de la teología, si el genio de su siglo no hubiese sido todavía *en América el del escolasticismo*.” Por los testimonios de Feyjoo hemos visto que el genio de las escuelas era el del escolasticismo, no solamente en la América española, sino tambien en España.

En la primera mitad del siglo XVIII vemos en las naciones de Europa un gran movimiento filosófico: no uno que otro, sino tropas de filósofos modernos: en Francia Malebranche, Condillac, L'Hopital, La Grange, Nollet, Reamur, Maignan, Mairan, Delisle, Lambert, Rallier des Ourmes, Moulieres, Beguelin, Deparcieux, Varignon, Rolle, Clairaut, Lagni, Maupertuis, Amontons, Desaguliers, Bouguer, Camus, Belidor, Pitot, Parent, Bossut, Hoste, Molineux, Courtivron, Jeaurat, Rochon, Auzout, Picard, Richer, Louville, Caille, Poliniere, Homberg, Du Fay, Hellot i Ales; en Inglaterra Browncker, Simpson, Saunderson, Taylor,

(1) Diccionario citado, artículo *Toricelli*.

Gray, Wilson, Hadley, Short, Dollond, Smith, Flainsteed, Bradley, Whiston, Grey, Graham i Watson; en Italia Jacobo, César i Domingo Cassini, Félix i Gregorio Fontana, Boscowick, Lorgna, los Riccati, Manfredi, Grandi, Frisio, Zanotti, Montanari, Guglielmini, Poleni, Lechi, Mari, Tartini, Blanchini, Maraldi, Lana, Toaldo, Beccari i Chiminello; en Alemania Wolff, Fahrenheit, Kirker, Windsheim, Hansch, Goldbach, Herman, Bulffinger, Marsham, Klengenstierna, Mayer, Zumbach i Segner; en Holanda Musseembroek i Gravesand; en Suiza Euler i Juan, Jacobo, Nicolas i Daniel Berniulli; en Escocia Mac-Laurin i Mac-Ker; y en Rusia Krafft i Grischow. De los filósofos que componen ese glorioso catálogo, los mas fueron inventores i muchísimos perfeccionadores en las Matemáticas, la Astronomía i demas ciencias referidas en las páginas anteriores, sin contar los inventores i perfeccionadores en la Química, la Historia Natural i otras ciencias naturales; muchísimos eran católicos i bastantes jesuitas. Todos esos filósofos pasaron largos dias i mas largas noches en la meditacion de la naturaleza i de sus fenómenos; pasaron largos dias i mas largas noches preguntando a la naturaleza, rascándose cien veces la cabeza i royéndose las uñas por no recibir respuesta, hasta que al fin, con inexplicable júbilo, encontraron el descubrimiento o la solucion deseada, efecto del gran poder de la meditacion i premio de una admirable perseverancia (1).

I en medio de ese gran movimiento i progreso filosófico ¿qué estado guardaba España en el primer tercio del siglo XVIII? Feyjoo en sus *Cartas Críticas*, tomo 5.^º, carta 22, dice: “Me acuerdo á este propósito de lo que el año de 28 (1728) se me refirió en Madrid de un *jurisconsulto*, colocado en alto puesto, que en conversacion con otro de su facultad, con ocasion de dar este segundo algun elogio á los dos tomos que yo habia publicado, le

(1) En varios de mis folletos he presentado a la letra la doctrina del sumo maestro Quintiliano adoptada por Feyjoo, de que es lícito entremezclar en el lenguaje culto una que otra palabra o frase *vulgar*, cuando esta ayude a darle propiedad o claridad al pensamiento o gracia i amenidad al estilo. Las frases “rascarse la cabeza” i “roerse las uñas” las ha usado el gran maestro Antonio de Nebrija, cuando dando consejos al estudioso de las humanidades, le dice que no decaiga de ánimo (*animo non concidas*) i que despues de roerse las uñas i rascarse la cabeza, encontrará en Horacio la solucion de la dificultad *Ungues arrodenti caputque perfricanti, Horatius opem feret.* (*De Institutione Grammaticae, lib. 5, de primis et mediis syllabis*). Muchos bellos escritores públicos en la abundancia de sus equívocas muestran que no han tenido estos trabajos, ni aun se han llegado a descomponer el cabello.

dijo el primero que no me negaba tener alguna habilidad, pero que era cosa insufrible el que, en confianza de ella, presumiese persuadir al público quimeras totalmente increíbles, como que el aire es pesado." Sí, las verdades físicas mas sencillas i admitidas ya generalmente en Europa en el primer tercio del siglo próximo pasado, España en la misma época las ignoraba i tenia como quimeras: tal era la de la pesantez del aire. En 1728 Fejoo ha tenido que emplear un discurso entero para probar a sus compatriotas i hacerles entrar por los ojos esa verdad: es todo el discurso 11.º del tomo 2.º, en el que dice: "Los primeros que descubrieron al mundo este secreto fueron los dos célebres matemáticos florentinos maestro y discípulo, Galileo y Torricelli. Después de estos otros muchos, variando y combinando de diversos modos aquellas experiencias, hallaron siempre tan uniformemente correspondientes los efectos á la causa referida, que ya hoy en las naciones pasa por materia demostrada entre los filósofos de todas las escuelas, habiéndose rendido á la fuerza de la evidencia aun los aristotélicos mas tenaces. Pero por que esta doctrina aun es peregrina en España, donde la pasión por los naturales por las antiguas máximas, hace mas impenetrable este país á los nuevos descubrimientos en las ciencias que toda la aspereza de los Pirineos á las escuadras enemigas, la explicaré ahora con la mayor claridad que pueda." (1)

¡Admirable tenacidad de carácter! Esto pasaba en España cuando hacia un siglo que Descartes en Francia i Galileo en Italia habian enseñado la pesantez del aire, i cuando hacia ¡cerca de un siglo! que Evangelista Torricelli la habia hecho palpable con su barómetro. Otra de las cosas curiosas que hai en el asunto, es que los peripatéticos españoles estaban aferrados en negar la pesantez del aire por seguir la doctrina de Aristóteles, siendo así que el mismo Aristóteles habia conocido i enseña en sus "Físicos" la pesantez del aire: ¡tanto así habian aquellos hombres desfigurado la doctrina del Estagirita, i tanto así en la boruca de sutilizar i silogizar, no entendian ni la doctrina de aquel a quien malamente llamaban maestro! [1].

(1) El Abate Juan Andres dice: "Aristóteles dice ciertamente que el aire es pesado... Galileo, Marséno, Descartes y otros muchos aseguraron expresamente el peso del aire... se hizo una verdadera demostracion en las manos de Torricelli." ("Origen, Progresos" etc., tomo 8, libro 2, capítulo 2). Galileo no tuvo la dicha de vér la palmaria demostración por que murió el 9 de enero de 1642, i su discípulo Torricelli, que lo asistió en su hora postrera i parece haber recibido su espíritu, inventó el barómetro el año siguiente a la edad de

Estado de España en el segundo tercio del siglo XVIII en materia de ciencias filosóficas modernas.

Beristain en el artículo *Torrubia* (Fray Jose) dice: "Este religioso, bien conocido por sus talentos, erudicion y laboriosidad en Asia, América y en Europa, no se contentó con emplear sus estudios y su pluma en las materias eclesiásticas propias de su instituto y profesion, sino que extendió sus desvelos y trabajos literarios á las ciencias naturales útiles á la humanidad. Estaba reservado á un hijo de San Francisco la gloria de restaurar en España el importante estudio de la buena física, ó ciencia é historia de la naturaleza, que otro franciscano ingles, Rogero Bacon, comenzó en Europa despues del tirano dominio del aristotelismo filosófico... Escribió... "Aparato para la Historia Natural Española." Impreso en Madrid por Cordejuela, 1754, folio."

La publicacion en España de un libro sobre Historia Natural moderna no se puede decir la restauracion de las ciencias naturales, ni el Padre Torrubbia se puede comparar con Roger Bacon. La publicacion en España de muchos libros, no solamente sobre Historia Natural, sino tambien sobre Matemáticas, sobre Física especial, sobre Química, Astronomía i demas numerosas ciencias filosóficas modernas, i la enseñanza de estos libros en los colegios de España, si habria sido la restauracion de las ciencias naturales, una restauracion bien tardia en España, por que se operaba a mediados del siglo XVIII, cuando en Francia, Inglaterra i demas naciones principales de Europa la restauracion de las ciencias naturales se habia obrado en el primer tercio del siglo XVII; pero habria sido una restauracion. Sin embargo, el Padre Torrubbia tuvo mucho mérito con haber publicado en España el primer libro sobre Historia Natural moderna en 1754.

Estado de la filosofía en la Nueva España en el segundo tercio del siglo XVIII.

Beristain en el artículo *Campoy* (Rafael) dice: "Estudió el joven Campoy la latinidad y filosofía en el real colegio de San Ildefonso de México, siendo su maestro en la Universidad el Ilustrísimo Señor Rocha, canónigo y Dean de la metropolitana y Obispo de Michoacan, quien llegó á decir que su discípulo habia llegado á lo sumo del peripatetismo. En 1741 se entró en la Compañía de Jesus, y fué maestro de humanidades y filosofía en varios colegios de su provincia." Luego en la Universidad de Méxi-

treinta i cuatro años. ¡Qué coincidencias! el mismo dia que murió Galileo nació Newton.

co, en la primera corporacion científica i primer colegio de enseñanza en la Nueva España, se enseñaba en la cátedra de filosofía lo sumo del peripatetismo **á mediados del siglo XVIII.**

Beristain en el artículo *Puga* (*Padre Gregorio Vazquez de*) dice: "Nació en Compostela de la Nueva Galicia en la diócesis de Guadalajara á 15 de Julio de 1677, y vistió en Tepotzotlan de México la ropa de los jesuitas en 1698. Enseñó tres años la filosofía en la Puebla de los Angeles, y seis en México, y al fin de su segundo curso, presentó en la Universidad 94 discípulos para que recibiesen el grado de bachiller en artes. Fué despues catedrático de teología, rector de varias casas y secretario de la provincia de la Nueva España. Murió en la Puebla de los Angeles el año de 1747. Escribió: *Philosophia ad usum Scholarum Societatis Jesu, 4 Tom. contenta* (1). Se envió á imprimir á Lyon de Francia; pero reinaba ya otro gusto en Europa, y se suspendió la edicion... *Disputationes in 8 Aristotelis Lib. Physicorum* (2).

Este hecho de la Filosofía del Padre Puga es mui interesante i merece tratarse en el estilo i lenguaje patético de los autores místicos.

Meditacion de la Filosofía del Padre Puga.

Punto 1.º *Consideracion de la Filosofía del Padre Puga yendo a Francia.* Considera, benévolo lector, como a la hora que se embarcó en Veracruz la Filosofía del Padre Puga tocaron rogativa en todas las iglesias de México por su feliz viaje (3). Dale gracias al cielo por dos fortunas que habia tenido la Filosofía del Padre Puga. La primera fué haber nacido en Puebla, la cual ciudad i la de México eran las únicas poblaciones de la inmensa Nueva España, en que, en la época que narramos (siglo XVIII mediados) habia imprenta. Como la Nueva España se extendia desde un mar has-

(1) "Filosofía para el uso de los Colegios de la Compañía de Jesus, contenida en 4 tomos."

(2) "Cuestiones sobre los ocho libros de la Física de Aristóteles, ventilándola i defendiéndola."

(3) Por repetidos pasajes del Diario de Guijo i del Diario de Robles consta que a la hora que comenzaba a navegar la nao de China en Acapulco (hora que se sabia en México anticipadamente), se tocaba rogativa en todas las iglesias de dicha capital, i lo mismo a la hora en que en el mismo puerto o en Veracruz comenzaba a navegar un navio en el que iba algun personaje: toque mui triste, semejante al toque de agonía, de la qué frecuentemente era un seguro presagio,

ta otro mar i desde Goatzacoalcos i Tehuantepec hasta la Alta California inclusive, Nuevo México inclusive i Tejas inclusive, durante dos siglos i medio muchísimos libros compuestos en Oaxaca, Veracruz, Valladolid (Morelia), Guadalajara i en otras poblaciones bastante distantes de México i Puebla, se quedaron manuscritos i sin imprimir, i muchos se perdieron, segun consta por la Biblioteca de Beristain. I de aqui has de sacar, piadoso lector, motivos de gratitud i alabanza al gobierno vireinal por la *libertad de imprenta* en la Nueva España, cantada por los españoles Llanos i Zamacois. La segunda fortuna de la Filosofía del Padre Puga fué la de ser Filosofía pseudoperipatética, i tener por lo mismo francas las licencias para la impresion i abiertas las puertas de la imprenta, que, en lo general, estaban cerradas para las obras de filosofía moderna i de otras materias semejantes. I no te olvides de dar gracias al cielo por esta otra *libertad de imprenta* en la Nueva España. Contempla a la Filosofía del Padre Puga navegando hacia Francia, huyendo de la libertad de imprenta de la Nueva España, por que a pesar de las dos fortunas mencionadas, el papel era tan caro que segun refiere Beristain en diversos artículos de su Biblioteca, muchos libros de hombres instruidos quedaron por este motivo manuscritos i sin imprimir, i bastantes se perdieron (1). Pide al cielo por el buen suceso de la Filosofía del Padre Puga, i que en su viaje de Veracruz a Lyon no se dilate mas de seis meses.

(1) En el Diario de Robles leemos esta noticia: "Año de 1677. Este año se ha encarecido el papel, de suerte que vale la resma TREINTA PESOS, la mano dos pesos, y el pliego un real; el quebrado á peso la mano; el de marca mayor á real y medio el pliego; el escrito á dos reales y medio la mano, la resma á seis pesos y dos reales; se han desbaratado muchos libros para vender por papel escrito; se han dejado de imprimir muchas obras y han estado paradas las imprentas." Poco menos costaba el papel en tiempo del Padre Puga. Beristain imprimiendo su Biblioteca en 1816, dice en el prólogo de ella: "Pero volvamos ya á nuestra Biblioteca, en la cual no se hayan ciertamente obras voluminosas como la de los Bolandos, Labees etc., para cuya edicion era necesario en la América todo el producto de una de sus minas. Tal es la carestia del papel. . . El remedio contra la carestia del papel y de la imprenta era al parecer facil, y algunos lo han intentado y lo han puesto en práctica; mas no todos con feliz suceso: enviar el manuscrito á Europa; pero muchos han perdido en el mar su trabajo, y otros despues de enviar tambien á Europa el dinero para los gastos, no han recibido ni contestacion. Y pensar que un literato haya de exponer á tanto riesgo el fruto de sus vigiliias, es quimera." Los lectores diran si era o no justo el toque de rogativa al embarcarse la Filosofía del Padre Puga. Beristain, no obstante de tener la pingüísima renta i

Ponderacion. Pondera, buen lector, como el Padre Puga queda en México con zozobras; mas aunque teme que su Filosofía se vaya a ahogar en el mar, mayores que sus temores son sus esperanzas e imaginaciones de que con su Filosofía va a civilizar a la juventud de Europa, Asia, Africa i América, por que es "para el uso de todos los Colegios de la Compañía de Jesus."

Punto 2.^o *Consideracion de la Filosofía del Padre Puga llegando a Francia.* Considera como la Filosofía del Padre Puga tuvo en la ciudad de Lyon una suerte semejante a la que la Santísima Virgen i Señor San José tuvieron en la ciudad de Belem: que en ningun colegio ni casa de literato le dieron posada, sino que en todos le dieron con las puertas en la cara, diciendo unos literatos que hacia luengos años que aquella Filosofía no se enseñaba en las Universidades i colegios de Francia, Inglaterra, Holanda, Italia i demas naciones de Europa, a excepcion de España, i que por lo mismo dicha Filosofía llegaba como las palmas de Toledo; i otros dijeron que dicha Filosofía hispano-americana era como los malos relojes, que a las diez de la mañana dan las doce de la noche; i otros dijeron que era como el cuerpo de Lázaro a los cuatro dias de sepultado, ya apestaba de puro rancia; i todos se admiraron de que hallándose ya el siglo XVIII en los resplandores del medio dia, los de la Nueva España i los de España fuesen todavia *bárbaros* en materias filosóficas (1). Era la *civilizacion angelical* que dice Aguilar y Marocho.

Ponderacion. Pondera cuan sabia i cuan propia sea esa frase de Beristain: "reinaba ya otro gusto en Europa." Es decir que el progreso i cambio de la física de Aristóteles por la de Descartes, Newton etc., era *negocio de gustos*. Es decir que los filósofos i profesores de Francia dijeron que no les gustaba que la tierra estuviese quieta, sino que se moviese al derredor del sol, que no les gustaba que los planetas anduviesen en el cielo como se les antojase, sino que girasen conforme a las leyes de Keppler, que tampoco les gustaba que el aire no fuera pesado, sino que tuviera peso etc.

caudal de un Dean de la catedral de México, no imprimió mas que *setenta* ejemplares de su Biblioteca. I aunque no nos dijese en el prólogo que muchos libros manuscritos enviados a imprimir en España i en alguna otra nacion de Europa se perdieron en naufragios, asi consta en bastantes artículos de su Biblioteca. I aunque alguno no fuera literato, diria lo que Beristain, que no mandaria el fruto de sus vigilias a do se lo ahogáran en un pozo o se lo prohibieran, sino que mas bien lo imprimiria en una pobre imprenta o lo dejaria sin imprimir.

(1) Feyjoo, Cartas Críticas, tomo 2.^o, carta 16 al fin.

Punto 3.^o *Consideracion de la Filosofía del Padre Puga volviendo a México.* Considera como al Padre Puga se le cayó el gozo en el pozo, i con que affixion recibió a su Filosofía, que venia de Francia maltrecha, afrentada y descomulgada *ad majorem Dei gloriam*, i de aquí sacarás por fruto el desengaño de todas las cosas del mundo i de la inconstancia de los hombres, que ya quieren una filosofía, ya quieren otra, i has de sacar tambien por fruto aborrecer toda filosofía i todo libro, i poner tu confianza únicamente en el buen genio, viendo que aquellos que tienen *buen genio* i no estudian ni saben mas que lo *necesario para sus quehaceres*, tienen una vida mui tranquila, comiendo i durmiendo, sin ser el objeto de la envidia ni hostilizacion de nadie. Considera la sorpresa que recibieron los prohombres de la Nueva España cuando el Padre Puga les contó el mal suceso de su Filosofía en Francia, i como los provinciales, priores, guardianes i demas monjes principales i los oidores con sus golillas i los doctores con sus capelos i borlas se quedaron con la boca abierta, pensando cuan diverso era el mundo literario de Europa del de la Nueva España, i como ellos no sabian el estado en que se hallaba la enseñanza de la filosofía en Francia, Inglaterra i otras naciones de Europa ¡hacia un siglo! I considera como cuando se repusieron de la sorpresa, montaron en cólera contra los filósofos i profesores de filosofía de Europa, diciendo que todas sus filosofías i lo que llamaban *progreso* eran heregias, i que Cartesio, Neutonio, Keplero, Gasendo, Volffo, Huccio, Hotomano i demas filósofos modernos eran la ronda de Judas (1).

Ponderacion. Pondera como el Padre Puga, de la pesadumbre que tuvo por el *lacrimable* suceso de su Filosofía, se puso a escribir otro libro que Beristain nos refiere en estos términos: "*Libellus Apologeticus super lacrimabile homicidium Patris Nicolai de Segura, in Mexicana Professorum Domo Societatis Jesu Praepositi.* M. S. en 4 en mi poder." Hasta aqui la Meditacion de la Filosofía del Padre Puga.

El Padre José Mariano Vallarta, Doctor de la Universidad de México i uno de los jesuitas mas instruidos i mas influentes en la enseñanza de la juventud de los colegios de la Nueva España, era un *seudoperipatético* refinado, era el *timebunt gentes* en las lides literarias, era lo que en el lenguaje de la escuela de entonces i segun Feyjoo se llamaba *un toro puntal*, i en fin, tenia en sus argumentos i argucias una sagacidad semejante á la del mismo dia-

(1) No sabian ni los nombres de los filósofos modernos: Descartes, Newton, Keppler, Gassendi, Wolff, Huet, Hoffmann.