

FILOSOFIA, CIENCIA Y ALQUIMIA EN LA ILUSTRACION ESPAÑOLA

I. A UN AUTOR DESCONOCIDO

Francisco de la Natividad Ruano fue un personaje serio. Y tal vez por esta razón es hoy un autor desconocido. Sus pasos no fueron los del divertido Torres Villarroel, sino que en todo momento intentó jugar con seriedad su papel de reformador ilustrado. Poco conocemos de su vida. De él se dice que fue «hijo de don Nicolás y de doña Inés Almeida». Sabemos que fue licenciado y doctor por Salamanca en 1764¹. El nos informa en las portadillas de sus libros su intervención como fiscal en el extrañamiento de jesuitas; algo podemos imaginar, pues, de sus actividades en los años sesenta. Se titula «Agente Fiscal del Real Consejo en el Extraordinario para evacuar la Operación de Regulares Expulsos de estos dominios, con encargo de las tres Provincias de Castilla, y del el Reino de el Perú». En los setenta escribe su primera obra impresa², enmarcándose en el reformismo de estos años, influido por el pensamiento de Campomanes y en relación con el movimiento de Sociedades Económicas de Amigos del País. Al parecer, despliega una actividad grande en la de Madrid, de la que es miembro ilustre.

En los ochenta se firma «ahora actual Pensionado» y, a lo que parece, se retira a Salamanca o frecuenta su ciudad de origen, dedicado a la impresión de sus obras y al estudio. Redacta su segunda obra impresa³ y le vemos retirado de la vida pública, dedicado a la ciencia y la alquimia. Tenemos noticias suyas a través de los libros de claustros de la Universidad de Salamanca. Así, en 1789, la Universidad nombra comisarios para agradecer a Francisco Natividad y a Pérez Bayer el obsequio

¹ M. VILLAR Y MACÍAS: *Historia de Salamanca*, 3 vols., 1887, III, 199.

² *Demostración y Discurso sobre el fomento de la industria popular en la ciudad de Salamanca*, Salamanca, 1784. Tiene otra primera en las Memorias de la Sociedad Económica de Amigos del País de Madrid, tomo I, Madrid, 1780, donde se indica que fue terminado el trabajo en 3 de febrero de 1776, págs. 384-431.

Villar y Macías todavía alaba y emplea la obra de Francisco Natividad Ruano, que «tiene el folleto verdadera importancia y mucho más si se atiende al tiempo en que se publicó», *Historia de Salamanca*, III, 125-126, cita en última.

³ *Declaración de las causas naturales y sus efectos más preciosos: con otras observaciones sobre los signos y constelaciones celestes*, Salamanca, 1784.

de unos libros. Un año después, en diciembre de 1790, el claustro recibe el regalo de un pentágono o fortificación de una plaza de armas⁴. Nos podemos imaginar al buen Natividad Ruano pensando en el asalto de duros baluartes, que el pacifismo de Carlos III nunca supondría conquistar. Tal vez el cambio de monarca o la Revolución francesa animaron al viejo pensionista en sus ideas belicistas. Aunque tampoco es extraño encontrar este recuerdo de nuestros tercios o del Vauban de Luis XIV, pues el siglo XVIII es un siglo tan racional como teóricamente belicista. No olvidemos la reforma del ejército de Carlos III y que por estas fechas se traduce el poema bélico de Federico de Prusia, gran intelectual y gran guerrero.

En el XVIII español se vive un clima militarista, lógica herencia de un pueblo que ha dominado el mundo. Pero estos todavía cuerdos pensadores se convertirán pronto en personajes anacrónicos y fuera de razón. Ya en Inglaterra, a principios de siglo, en el *Tristram Shandy*, de Sterne, el militar loco y cómico es personaje central. Recordemos aquel pariente de Tristram, lesionado en la guerra, cuyo entretenimiento es planear asaltos y convertir casas y habitaciones en fortines, jardines en campos de batalla. Este nuevo militar, sin papel bélico, pero obsesionado con su pasado, será también pronto tema importante en el realismo ochocentista. Pensemos en el militar ateneísta de la *Vetusta*, de *Clarín*, o en el noble perturbado—o hábilmente perturbado por maniobra jesuítica—de *La araña negra*, de Blasco Ibáñez. La figura real del jurista salmantino encaja perfectamente entre estos dos hitos, pero siempre, en todo caso, la sombra del caballero de la Mancha, presente en Sterne o en *Clarín*, sigue velando nuestras inmortales armas, con frecuencia inexistentes.

II. A MODO DE NOTA METODOLÓGICA

Pero no menos serio es que hoy nosotros nos veamos obligados a ocuparnos del buen don Francisco. Comprender el pasado no es proyectarse sobre él, no es encajar nuestra visión del mundo sobre el setecientos, en especial cuando esa visión del mundo está fuertemente deformada. Este es el principal problema que la historia, sobre todo la historia de la ciencia, tiene en el mundo actual, en especial entre nosotros. Se piensa, como herederos de la burguesía, que el mundo está construido por pocos y brillantes genios, que, a manera de los héroes carlalianos, hacen avanzar el mundo, sosteniéndolo sobre sus titánicos hombros. La marcha de

⁴ Claustro pleno de 17 de agosto de 1789, Archivo de la Universidad de Salamanca, *Libros de Claustros*, 244 bis, 619 r-626 v; Claustro pleno de 15 de diciembre de 1790, *Libros de Claustros*, 245, 542r-546r.

Tal vez alguno de los libros regalados sea una edición de Nicolás Antonio.

la ciencia estaría determinada por la acción de estas grandes individualidades, responsables de todo descubrimiento, de toda innovación científica o técnica. Y este desenfoque no se soluciona con estudiar segundas figuras que parecen preparar el camino a las más grandes, pues este cambio no es sustancial en la manera de encarar la historia. Simplemente, se consigue caer en un ultrapositivismo o ultraeruditismo que siendo un añadido importante para la historia de la ciencia, no es, sin embargo, cambio decisivo alguno. No es de extrañar que esta petición de estudio de figuras menores se encuentre ya en Marcelino Menéndez y Pelayo, en su famosa obra *La Ciencia Española*, máximo exponente de la erudición positivista española.

La proyección no suele limitarse a este individualismo, también se proyecta de manera machacona y aburrida la visión que la clase media tiene acerca de la evolución de la ciencia. Se piensa con frecuencia que la ciencia es una pequeña llama que se alumbró en Grecia, se mantuvo en la Edad Media tras mampara y, llegado el renacer moderno, se pudo desarrollar sin interrupción—incluso geoméricamente—hasta dar, sin solución de continuidad, las magnificencias a que hoy nos tiene acostumbrados. Y la ciencia de la Ilustración sería, en consecuencia, la parte de la ciencia actual que ya se habría desvelado. Y nosotros, felices de nosotros, la tenemos toda.

Pues bien, nosotros hemos querido intentar otra visión, nada original, desde luego, de la historia de la ciencia. Para nosotros, la ciencia debe estudiarse en cada época considerando su producción, difusión y aplicación por un grupo social determinado. Por tanto, no será el genio, sino un grupo de hombres, simplemente de hombres, quienes harán y utilizarán la ciencia y la técnica. Y la ciencia no será lo que ya conocían de lo que nosotros sabemos, sino el modo como los hombres de aquella época se enfrentaban con la naturaleza. Algunos de sus saberes coincidirán con los nuestros, pero otros no, y se interesarán por algunos que para ellos son ciencia y algunos de los nuestros no lo hubieran sido para ellos. Confundirán alquimia con ciencia, y ésta con religión y teología, ya que lo que tenga *status* epistemológico de ciencia para un hombre del XVIII y para nosotros será distinto.

Tampoco queremos limitarnos a la tan cacareada historia total, pues ésta a veces se limita a yuxtaponer descripciones. En esto queda convertida a veces aquella gran novedad metodológica, perdiendo su sentido primario. Un estudio global de la historia debe permitir un análisis científico de la relación entre estructura y supraestructura, entre los diversos componentes del bloque histórico. Pero hoy en día casi siempre queda en meros paralelismos o en determinismos demasiado fáciles. Por ello debe tal vez ser cambiado el término historia total por el de historia

integrada, en que no sólo se estudien todas las facetas del acontecer humano, sino que se analicen sus interrelaciones, determinaciones e influencias. Vayamos, pues, hacia una verdadera integración de la historia.

III. ALQUIMIA Y CIENCIA

La historia de las ciencias ocultas en el XVIII español está por hacer. La aportación de la desconocida obra de Francisco Natividad Ruano nos parece una importante adición al libro de José Ramón de Luanco y pensamos que puede servir para un mejor conocimiento de nuestra Ilustración. De su lectura, así como de la consulta de Luanco y de García Font ⁵, podemos intentar recoger algunas características que marcan la historia de la alquimia y la astrología en el setecientos. Señalamos tres, que nos parecen importante punto de partida: cientifismo, utilitarismo y ampliación de público.

El siglo XVIII, con sus características tan propias, debía marcar también la labor de los «alquimistas ilustrados». No es de extrañar que el mismo Feijoo, enemigo de estos saberes, mantenga a veces actitudes ambiguas o dubitativas. Tal como señala García Font, el benedictino discute la posibilidad de convertir metales en oro como si de tema científico se tratase. Su discurso «Piedra filosofal» ⁶ es interesante a este respecto. Aunque su actitud es claramente negativa ante la posibilidad de obtener oro, no se atreve a negar teóricamente su posibilidad. Sus argumentos son científicos o cientifistas: no ha sido demostrado, el fuego actúa de manera distinta a como suponen los alquimistas, su terminología es indescifrable, los químicos opinan de distinta manera... En este sentido, es muy significativa la palestra—al menos, uno de los campos de batalla—en que se desenvuelve la polémica del monje contra Francisco Antonio de Texeda. Ante el ataque de Feijoo a la transmutación, aquél recurre nada menos que a las *Mémoires de Trévoux*, donde dan noticia de la «invención» y acusan a Feijoo de plagio continuo de este diario. El benedictino encaja mal el golpe y continúa la disputa. Parece, pues, tratarse de una pelea «científica» entre «científicos», ya que la alquimia del XVIII intenta—la química está naciendo—lograr este rango intelectual y social ⁷.

⁵ J. R. DE LUANCO: *La Alquimia en España. Escritos inéditos, noticias y apuntamientos que pueden servir para la historia de los adeptos españoles*, 2 vols., 1889-1897; J. GARCÍA FONT: *Historia de la Alquimia en España*, Editora Nacional, Madrid, 1974.

⁶ B. J. FEIJOO en su *Teatro crítico*, «Piedra filosofal» y también «Nueva precaución contra los artificios de los alquimistas y vindicación del autor contra una grosera calumnia», B. A. E., LVI, 122-130; CXLII, 275-290.

Para la relación del benedictino con la alquimia empleamos a J. GARCÍA FONT: *Historia de la Alquimia...*, 271 ss.

⁷ Sobre Francisco Antonio de Texeda, J. R. DE LUANCO: *La Alquimia en España...*, II, 286-288; J. GARCÍA FONT: *Historia de la Alquimia...*, 277 ss.

Sobre la «credulidad» de las *Mémoires de Trévoux*, véase J. EHRARD: *L'Idée de Nature en France a l'Aube des Lumières*, Flammarion, París, 1970, 33 ss.

No es extraño encontrar rasgos alquímicos en los científicos de la época y rastros científicos en los alquimistas del período, porque para todos ambos saberes son formas de modificar la naturaleza. Una tajante división es mera proyección de nuestro pensamiento, pues incluso el maestro de Lavoisier dedicaba una parte final de su explicación a la «gran obra». Y los alquimistas, en relación con químicos y médicos, participaban de una tradición de «naturalismo» y «utilitarismo» que no les es ajena a los propugnadores de la nueva ciencia. Su gran preocupación por conocer la realidad, por modificarla y por buscar sus determinaciones, enlaza con la gran tradición filosófica y científica griega. Este espíritu encajó muy bien en la «alquimia ilustrada». Esta intención está ya muy clara en un manuscrito catalán de 1687 que estudia J. R. Luanco, en que se dan reglas para la transmutación, alguna de tanto interés como las contenidas en el apartado titulado «Oro que aumente en peso y color»⁸. El autor considera que el alquimista, actuando como el médico, está dominando la naturaleza, y así puede afirmar:

... pero Avicena explicando este lugar determina que así como el médico aplicando medicinas y naturales agentes de propiedad y cualidades diversas purga los malos humores, y purificando los cuerpos con beneficio y socorro de natura y su providencia da la salud, por la misma forma y orden el alquimista sabio, purgando las impurezas del sulphur y argente vivo de los metales y purificándoles con su arte es posible que engendre nueva especie, con total corrupción de los metales que purifica reduciéndolos a prima materia, en las cuales operaciones así el médico como el alquimista sean a manera de instrumento, y la natura y arte es la maestra haciendo con beneficio del calor su digestión, porque el efecto que hacen las virtudes de las estrellas en los vasos naturales y concavidades de la tierra lo pueden hacer sin que resulte inconveniente en los vasos artificiales, si tienen aquella hechura y forma mesma que natura estableció, y la decocción y digestión que hace el calor del sol, esa misma pueda hacer el calor del fuego, siendo templado y proporcionado, que en esto principalmente consiste la dificultad deste arte⁹.

Este texto podría tratarse de un auténtico programa científico, conocimiento de la naturaleza, aplicación de sus fuerzas, reproducción en vasos artificiales... Junto a su cientifismo, la alquimia también tiende a un utilitarismo, segunda característica, cercano al de la ciencia moderna. Aunque el programa propuesto por ellos no podría llevarse a cabo, muchos lo intentaron denodadamente, entusiastas y confiados en la naturaleza. No es de extrañar que el arte separatorio pueda rastrearse desde Arnau de Vilanova hasta médicos modernos. Algunos miembros

⁸ J. R. DE LUANCO: *La Alquimia en España...*, II, 25 ss., cita en 32. Recogemos esta información sobre Rouelle, maestro en Lavoisier, de J. EHARD: *L'Idée de Nature...*, 28.

⁹ J. R. DE LUANCO: *La Alquimia en España...*, II, 38, texto actualizado por nosotros.