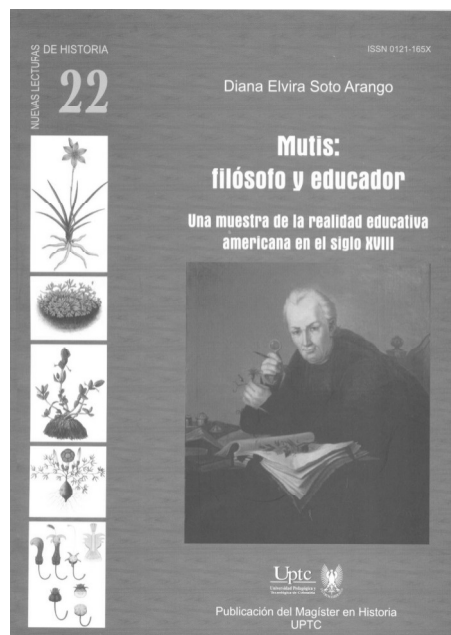


SOTO ARANGO, Diana. (2009): *Mutis, filósofo y educador. Una muestra de la realidad educativa americana en el siglo XVIII*. Tunja, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

Además del José Celestino Mutis sacerdote ilustrado de la segunda mitad del siglo XVIII, ese hombre polifacético, que se desempeña como botánico, médico, astrónomo, minero y metalúrgico, propagador de la Vacuna contra la viruela, defensor de la Quina del Nuevo Reino de Granada, impulsor de la industria, las artes y el comercio, organizador de Sociedades Patrióticas de Amigos del País o difundiendo la higiene pública, la aireación de los hospitales y la creación de cementerios fuera de las iglesias para evitar los miasmas, o del fundador de una Escuela Gratuita de Pintura, para formar a los acuarelistas necesarios para hacer las láminas de la Expedición Botánica, existe un José Celestino Mutis educador y reformador de los planes de estudio universitarios, que es el que le interesa a la historiadora Diana Soto Arango y el que investiga en su libro *“Mutis, filósofo y educador. Una muestra de la realidad educativa americana en el siglo XVIII”*, el tercero de sus libros, publicado en 1989, por la Universidad Pedagógica Nacional en Bogotá y que hoy, veinte años después, publica en su segunda edición, en la colección editorial de la Maestría en Historia “Nuevas Lecturas de Historia”, No. 22, de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, en Tunja.



Este libro sobre Mutis educador, es resultado de una larga investigación bibliográfica, en busca de fuentes primarias en varios archivos y bibliotecas de Bogotá, Madrid, Cádiz y Sevilla sobre Mutis y la Ilustración en España y en el Virreinato de la Nueva Granada, especialmente en la ciudad de Santa Fe, donde Mutis se desempeñó como catedrático y reformador de los planes de estudio universitarios. Al médico y sacerdote ilustrado, nacido en Cádiz, José Celestino Mutis, se le considera como el introductor, en el Virreinato de la Nueva Granada, del pensamiento ilustrado del siglo XVIII, el siglo de la razón, el siglo de las luces y de las ciencias útiles. Fiel representante del reformismo impulsado por los borbones españoles, surgido de la ilustración y del despotismo ilustrado, que pretendía modernizar a España y a sus colonias, para quedar a la altura de las demás naciones europeas, reformas borbónicas que han sido consideradas como la segunda conquista de América. Mutis introduce en el Virreinato de la Nueva Granada los estudios de las matemáticas, defendiendo la teoría heliocéntrica de Copérnico y la física experimental de Newton.

Dina Soto Arango demuestra la incidencia de las ideas ilustradas de Mutis en el desarrollo cultural de la Nueva Granada, llevando las ideas ilustradas a las prácticas educativas

por medio de la fundación de las nuevas cátedras y de las reformas a los planes de estudio de las universidades santafereñas, además de su importante papel como botánico, al ser nombrado director de la Expedición y de ser impulsor del progreso, de las nuevas ciencias útiles, del desarrollo de la industria y del comercio neogranadinos. Teorías que buscaban hacer progresar a los pueblos explotando sus riquezas, a través de los nuevos conocimientos científicos, el uso de la razón y de la crítica. La obra se presenta en cuatro capítulos. El primero, se dedica al pensamiento ilustrado de Mutis; el segundo, a los estudios de matemáticas y de filosofía natural; el tercero, se dedica al papel de Mutis y de los agustinos en la defensa de las teorías copernicanas y el cuarto capítulo, a la historia natural de América y a los planes de estudio y los informes de medicina y química en el Virreinato de la Nueva Granada.

Aborda en primer lugar Diana Soto, el ambiente histórico-educativo de la segunda mitad del siglo XVIII español, en el que se forma José Celestino Mutis en el pensamiento ilustrado, durante el reinado de los borbones españoles Carlos III y Carlos IV y su influencia en la modernización del Virreinato de la Nueva Granada, durante casi medio siglo, entre 1762, cuando José Celestino Mutis llegó al Nuevo Reino, como médico personal del virrey Pedro Mexía de la Zerda, hasta su muerte, en Santa Fe, en 1808, dos años antes del grito de la independencia del 20 de julio de 1810. La difusión de las modernas ideas ilustradas terminó impulsando el proceso preliminar de la Independencia, en el que muchos discípulos de Mutis estuvieron vinculados. Durante medio siglo, desde su llegada en la década del 60 del siglo XVIII, hasta su muerte a principios del siglo XIX, Mutis protagonizó la lucha por imponer las nuevas ideas ilustradas, contra las viejas ideas escolásticas. En 1759 se inicia el gobierno ilustrado del Borbón Carlos III, en España, el monarca más representativo del despotismo ilustrado español, lo que coincide con la llegada a Madrid de José Celestino Mutis.

Diana Soto afirma que hasta ese momento (1989) no se había estudiado sistemáticamente la labor de José Celestino Mutis educador y como reformador de los planes de estudio universitarios en el Virreinato de la Nueva Granada, centrándose la mayoría de los estudios en su papel como botánico, su faceta más conocida y la más desarrollada por la historiografía a finales de la década de los 80 del siglo XX. Cátedras y reformas de la educación superior del Virreinato neogranadino, que fueron fiel reflejo de las reformas que se llevaron a cabo en las universidades y colegios españoles con la introducción del pensamiento científico y las ideas ilustradas en las universidades de España. Diana Soto Arango, historiadora de la educación, busca en este libro darle una nueva imagen a Mutis, desde la perspectiva educativa. Abordando el pensamiento filosófico de Mutis, concluye Diana Soto Arango, que sin ser deísta ni jansenista, estas teorías ilustradas en boga en la Europa de su tiempo, subyacen en su pensamiento y en sus escritos, aunque nunca el sacerdote ilustrado se declara ni deísta ni jansenista, como estos últimos, Mutis y los reformadores ilustrados, siempre defendieron la supremacía jurídica del poder del Rey frente al poder del Papa.

Dedica la segunda parte del primer capítulo, Diana Soto, a la primera cátedra de matemáticas que funda en Santa Fe el ilustrado gaditano, el Plan de Estudios de Matemáticas y los largos debates con los dominicos sobre el sistema copernicano difundido por Mutis en la cátedra universitaria de matemáticas, en contra de las reinantes y desacreditadas teorías escolásticas,

que rechazaban el heliocentrismo de Copérnico y seguían defendiendo el geocentrismo, teoría formulada por Aristóteles y reformulada y completada diez y seis siglos atrás por Ptolomeo, en el siglo II de nuestra era. Mutis defiende en Santa Fe en su cátedra de matemáticas, iniciada recién llegado, en 1762, la “Libertad filosófica” formulada por Cristian Wolff, en defensa de la razón, que armada de sus dudas y sus problemas, es capaz de criticar el mundo de la realidad, al tiempo que sostiene la identidad entre las reglas del método matemático y del método filosófico. Mutis insiste en el restablecimiento de las ciencias útiles en contra de la ignorancia y la superstición. Las matemáticas son para Mutis, un designio de Dios en la creación del mundo, mundo que concibe como una inmensa máquina construida por Dios, que se expresa en lenguaje matemático, por eso las matemáticas para Mutis son el pilar de todas las ciencias. Mutis se considera a sí mismo, en carta que le envía al arzobispo- virrey Caballero y Góngora, su protector, en 1783, como el primero en impartir las enseñanzas de Newton y de ser pionero en la enseñanza de la astronomía en el Virreinato de la Nueva Granada, sin embargo, la historiografía lo ha desmentido, pues estas enseñanzas se iniciaron en Santa Fe en 1757, en la Universidad Javeriana y luego en la agustina Universidad San Nicolás de Bari, donde se difundieron las nuevas ideas científicas antes de la llegada de Mutis al Virreinato. En 1801, Mutis propone a las autoridades la creación de un laboratorio químico con su respectiva cátedra y en 1804 propone un definitivo Plan de estudios de Medicina, dándole importancia a la enseñanza práctica en el hospital después de la formación en las ciencias básicas y las ciencias médicas, en la Facultad de Medicina del Colegio mayor de Nuestra señora del Rosario. En otro frente se destaca José Celestino Mutis, y es en la creación de las Sociedades Económicas de Amigos del País, típicas instituciones ilustradas del siglo XVIII, que tenían por fin fomentar el desarrollo económico de los países fomentando la educación, las ciencias útiles, la agricultura, la industria y el comercio para fomentar la riqueza y así el progreso de las naciones ilustradas. La primera creada en el Virreinato de la Nueva Granada fue en 1785, en Mompo y Mutis fue su presidente honorario. En 1801, con el apoyo de Mutis y el virrey Mendieta y bajo la dirección de Jorge Tadeo Lozano, se funda en la capital virreinal la Sociedad Patriótica de Santa Fe, dedicada a fomentar la agricultura y la ganadería; la industria el comercio y la política, fomentando las ciencias útiles y las artes liberales, con el fin de impulsar el progreso y la riqueza del Virreinato. Es así como el estudio de la botánica era útil para impulsar el desarrollo de la agricultura a la vez que apoyaba la formación médica, con la creación de los jardines botánicos para el manejo de las plantas medicinales y estimulaba el comercio del Nuevo Reino. Mutis describe la quina y el té de Santa Fe y busca posicionarlos para poder comercializarlos.

También se dedicó José Celestino Mutis a la minería y a la metalúrgica, en Pamplona y en Ibagué, basándose en otra ciencia útil, que introduce en la enseñanza universitaria, la química, ciencia que también incluía en la formación de los médicos neogranadinos y en sus proyectos comerciales. Matemáticas y física llevaban a la astronomía, para cuya enseñanza Mutis crea el Observatorio Astronómico en Santa Fe, donde es nombrado su discípulo Francisco José de Caldas, como su primer director. Cierra el primer capítulo Diana Soto Arango, con las dos grandes polémicas que marcaron la vida de Mutis, una con el médico Sebastián López Ruiz, quien se abrogaba el descubrimiento de la quina desputándosele con Mutis, disputa que se termina fallando a favor del médico y sacerdote gaditano y otra, la más famosa, que lo enfrentó con los dominicos de la capital del Virreinato a raíz de su difusión de las ideas de Copérnico, ideas heliocéntricas que consideraban heréticas los discípulos de Santo Domingo, polémica que llegó hasta el Tribunal de la Santa Inquisición

de Castilla, que termina absolviendo a José Celestino Mutis, en 1775, quien había sido ordenado sacerdote, tres años antes, en 1872.

El segundo capítulo lo titula la autora “Los Estudios Matemáticos y la Filosofía Natural” y aborda, tras resaltar el papel de las comunidades religiosas como jesuitas y agustinos, destaca la labor del ilustrado español Conde de Campomanes, quien con otros ilustrados de su siglo, en tiempos de Carlos III, intervino en la reforma de los estudios matemáticos en las universidades españolas, propuesta realizada en 1768 y adoptada tres años después por la Universidad de Alcalá, quien justifica el nuevo plan de estudios matemáticos como “el más útil y necesario para la República”, sosteniendo en su justificación, que con las matemáticas se llevan las cuentas entre señores y criados, se edifican templos y palacios y se arreglan y fortifican ciudades; se desarrolla la artillería, se controla el tiempo, se estimula la navegación aumentando el comercio; se construyen canales y acueductos y se hacen “innumerables provechos”, justificando la idea ilustrada defendida por Mutis, de que las matemáticas son la base de todas las ciencias y del progreso de las naciones. La transformación académico-científica, la modernización de la educación, estaba estrechamente ligada a la transformación económica del país.

Sin olvidar que la enseñanza de las matemáticas se inicia en el Virreinato de la Nueva Granada en 1731, en Cartagena de Indias, con el ingeniero militar Juan de Herrera y Sotomayor, quien dirigió una Academia de Matemáticas con el fin de preparar ingenieros militares que trabajasen en la fortificación de la amenazada ciudad puerto de Cartagena, cátedra de matemáticas, que continuará su hijo Joseph, tras su muerte y el antecedente en la Universidad Javeriana, en 1757, antes mencionado, Mutis se considera el introductor de la cátedra en Santa Fe, el 13 de marzo de 1762, en el Colegio de San Bartolomé. Mutis, en su cátedra, pretende demostrar la utilidad de las matemáticas, a las que considera base de las demás ciencias, la lógica, la gramática, la física, la medicina, vinculándolas hasta con la teología. El curso dictado incluía principios matemáticos de filosofía natural de Newton, física, trigonometría, aritmética, geometría y elementos de mecánica. La Cátedra se dictó en el Colegio de San Bartolomé de 1762 a 1766 y se reinició en 1770 y continuó hasta 1774 en el Colegio del Rosario, las dos instituciones donde se formaban las élites criollas del Virreinato.

Mutis introduce el pensamiento de Newton y de Copérnico, la cátedra la vuelve obligatoria en la universidad el Plan de Estudios del ilustrado Fiscal Moreno y Escandón de 1774, que se suspende en 1779 y con él, el estudio de las matemáticas modernas en el Virreinato de la Nueva Granada, tornando a la difusión de las viejas teorías escolásticas y a continuar con la defensa del geocentrismo. Solo 7 años después, en 1786, se restablece la cátedra de matemáticas en Santa Fe, en el Colegio Mayor del Rosario, cuando el virrey Caballero y Góngora, nombra a Mutis “catedrático perpetuo” de matemáticas. Al año siguiente, la cátedra de matemáticas obtiene la aprobación real y Mutis presenta al arzobispo-virrey su Plan de Estudios de Matemáticas. Considera Diana Soto Arango, que la introducción y defensa del sistema filosófico de Newton en el Nuevo Reino de Granada, puede ser considerada como una de las más grandes aportaciones que hizo José Celestino Mutis, quien por primera vez enseña y expone la nueva filosofía natural que destaca el método experimental, el análisis y la síntesis. Es necesario recordar, que Mutis explica los nuevos conocimientos científicos en una Santa Fe dominada por una escolástica medieval, decadente,

representada en los dominicos, que lucharán contra Mutis y sus nuevas ideas ilustradas. En el tercer capítulo titulado “Mutis y los agustinos en la defensa de las teorías de Copérnico en la ciudad de Santa Fe”, Diana Soto, se centra en la polémica que enfrentó por largos años a Mutis y a los ilustrados neogranadinos con los escolásticos dominicos, que lo acusan ante el Tribunal de la Santa Inquisición. Los agustinos, aunque no conferían grados universitarios, en su Universidad San Nicolás de Bari, en Santa Fe, desde 1780, introdujeron los estudios de la filosofía moderna en los colegios agustinos.

Sostiene la autora, que los dominicos, tras la expulsión de los jesuitas en 1767, lucharon por conservar sus privilegios oponiéndose de lleno a la secularización de la educación superior que pretendían los ilustrados neogranadinos. Más que estar interesados en debates científicos e ideológicos, a los dominicos de Santa Fe, les interesaba conservar el monopolio educativo, pues poseían el privilegio exclusivo de otorgar grados en su universidad. En 1774 los dominicos invitan a Mutis a participar en un acto de conclusiones sobre el tema: “El Sistema Copernicano, permaneciendo la verdad de las páginas sagradas, es intolerable para los católicos e indefendible como tesis; además es intolerable vista la prohibición de la sagrada inquisición; los astrónomos tienen otras vías para explicar los fenómenos celestes.” Los dominicos, según denunció Mutis, le enviaron al público una invitación con un texto diferente al enviado al catedrático de matemáticas donde se afirmaba que “ningún católico puede defender la tesis de que la Tierra se mueve y el Sol está quieto.” Tras la denuncia de Mutis, las conclusiones de los dominicos nunca se realizaron. El Fiscal Moreno y Escandón, aprovechó la oportunidad para mostrar la necesidad de crear en Santa Fe una Universidad Pública y apoya a Mutis en este proceso contra los dominicos, quienes denuncian a Mutis ante la Inquisición de Cartagena de Indias, cuyo Tribunal del Santo Oficio deja indecisa la situación, por lo que el mismo Mutis, apela ante la Suprema Inquisición de Castilla, en 1775, que falla a favor de Mutis, mientras los dominicos continúan la lucha contra el Plan de Estudios del ilustrado Fiscal Moreno y Escandón, que no les dejaba otorgar grados académicos en su universidad.

Uno de los últimos episodios de esta larga polémica entre ilustrados y dominicos se da cuando Mutis, a petición del virrey Mendinueta, iniciando el siglo XIX, en 1801, elabora un informe en el que defiende a los agustinos calzados de la Universidad San Nicolás de Bari, quienes siguen enseñando las doctrinas copernicanas en la colonia Santa Fe. El Cuarto y último capítulo lo titula Diana Soto “La Historia Natural de América y los informes y plan de estudios de medicina y química.” En este aparte se destaca la permanente preocupación de Mutis por la historia natural de América, incluso antes de su llegada al Nuevo Mundo. Sostiene la autora de este libro, que la realización del proyecto sobre la historia natural de América, le había llevado a aceptar la oferta del virrey Mexía de la Zerda, para acompañarlo a la Nueva Granada, en calidad de médico personal. Un año después de su llegada, en 1763, Mutis solicita apoyo económico a las autoridades españolas, para poder realizar el proyecto, proponiendo las bases de lo que años más tarde se concretaría en la Expedición Botánica. Mutis insiste en la utilidad de su proyecto, hablando del beneficio económico para el Virreinato, que se podría extraer del tinte de la cochinilla, de las maderas finas, de los bálsamos y las hierbas medicinales y, por supuesto, de la quina. El proyecto se hará realidad solo 20 años más tarde, en tiempos del virrey Caballero y Góngora.

Sobre la cátedra y el Plan de Estudios de Medicina, propuestas por Mutis para el Virreinato de la Nueva Granada, se recuerda el inicio de esta cátedra en 1636, un siglo después de la conquista del territorio, a cargo del médico Rodrigo Enríquez de Andrade, cátedra que fue suspendida al poco tiempo por absoluta falta de interesados en la medicina escolástica que se dictaba en latín. La cátedra de medicina funcionará irregularmente en el transcurso del siglo XVIII, sin lograr nunca consolidarse. Desde su llegada Mutis se queja, en sus informes, de la falta de médicos, de la abundancia de curanderos y del “lastimoso estado de la medicina en el Nuevo Reino”.

En 1771, el virrey Mexía de la Zerda, le concede a Mutis el desempeño de la cátedra de medicina en Santa Fe, que se financiaría con “500 pesos del ramo del aguardiente”, al tiempo que le entrega el cargo de Protomédico, pero Mutis rechaza la oferta del virrey, prefiriendo continuar con la cátedra de matemáticas y no distraer sus estudios de Historia Natural. Sin embargo, Mutis sigue interesado en el tema, presentando 30 años después el Plan de Estudios de Medicina en 1801 y 1804. En el Plan de Estudios de 1804, Mutis propone ocho cátedras: matemáticas y física; Anatomía y Cirugía, medicina teórica, medicina práctica o patología y medicina clínica; Doctrina hipocrática y Botánica. Mutis plantea una carrera en ocho años, cinco teóricos en la Facultad y tres años de práctica en el hospital. Une teoría y práctica, medicina y cirugía, hospital y universidad. Su discípulo, el hermano hospitalario de San Juan de Dios, Miguel de Isla, que se forma como médico al lado de Mutis, daría comienzo a la cátedra de medicina en el Colegio Mayor del Rosario de Santa Fe, el 12 de octubre de 1802, continuando en la cátedra hasta su muerte en 1807, cuando lo sucede Vicente Gil Tejada. No hay que olvidar, que además de su Plan de Estudios de Medicina, José Celestino Mutis desempeñó una labor importante en el campo de la difusión de la ciencia, a través de la publicación de artículos científicos sobre la viruela y sobre la vacuna, desarrollada por Edward Jenner, en 1796 y promovida por los ilustrados europeos y españoles y las monarquías absolutas. Sobre los estudios de la química, Diana Soto destaca su relación con las prácticas de la minería y la metalúrgica naciente, que tanto interesaban a Mutis y que justificaban la utilidad de la enseñanza de la química. El Plan de Estudios de 1787, de Caballero y Góngora crea la “cátedra de química perpetua”. Tres años antes, había llegado al Nuevo Reino, el químico Juan José Delhuyar, solicitado por Mutis, quien dedicó parte de su vida y de su dinero a la minería. En 1801, Mutis le plantea al virrey Mendinueta la creación de la cátedra y de un laboratorio de química, proponiéndolos como un apartado del Plan de Estudios de Medicina. Para Diana Soto, esta propuesta de la cátedra y del laboratorio no alcanza la categoría de un Plan de Estudios de Química.

Las acciones de este ilustrado médico y cirujano, botánico y educador, en la creación de cátedras universitarias, en la difusión del sistema heliocéntrico de Copérnico, de la filosofía natural de Newton, del sistema taxonómico de Linneo, de las matemáticas modernas, de la medicina y la higiene ilustradas, así como la creación de los primeros planes de estudios universitarios de matemáticas, medicina y cirugía y química, son reconocidos hoy en todos los estudios históricos sobre Mutis.

Abel Fernando Martínez Martín

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia