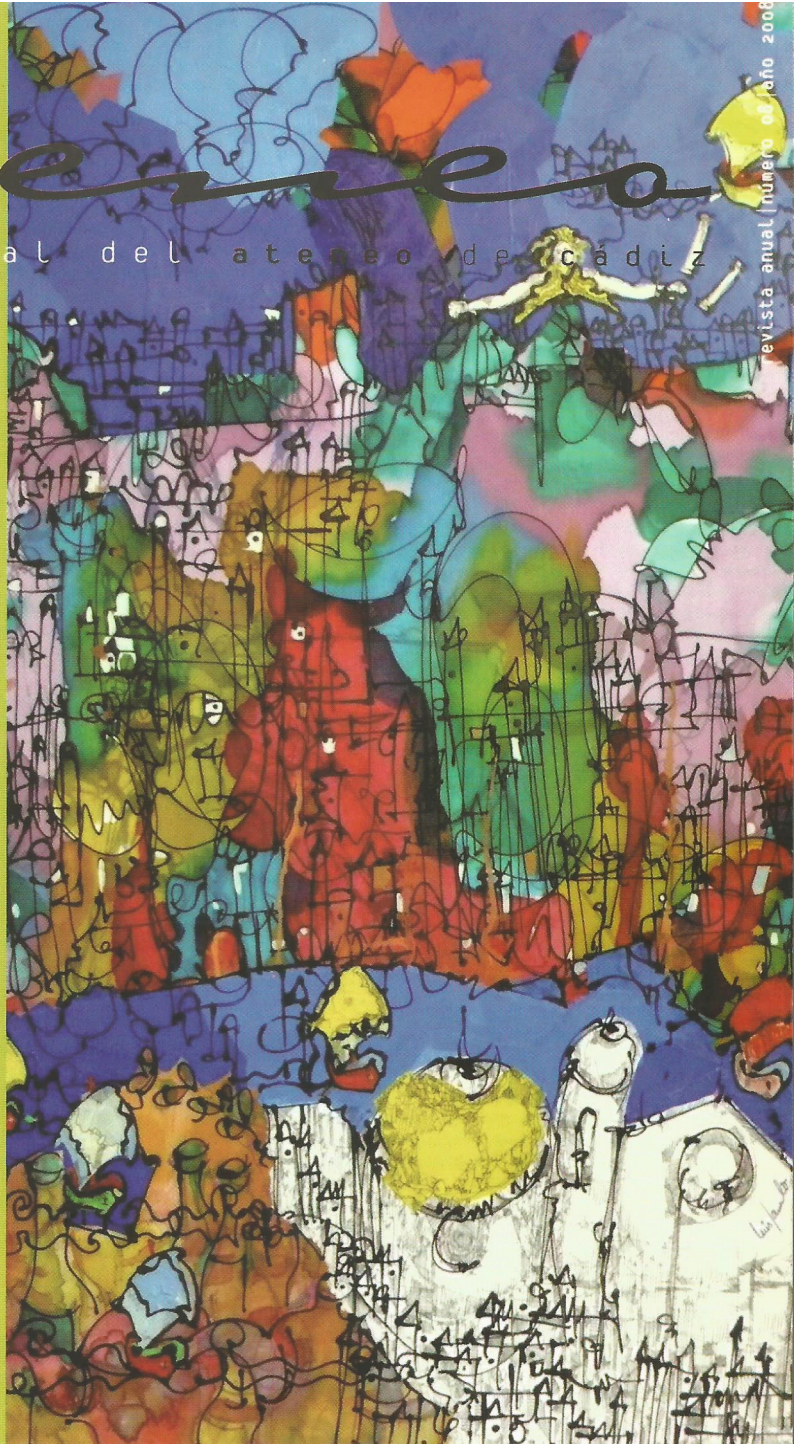


# ateneo

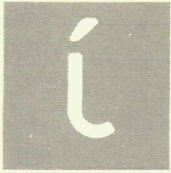
revista cultural del ateneo de cádiz

cádiz  
segundo centenario de la pepa  
internacional  
religión  
filosofía  
ciencias  
economía  
medicina  
historia  
patrimonio  
arte  
grabado  
poesía  
crítica literaria  
comunicación  
opinión  
cádiz, mi cádiz  
música  
ateneo 150 aniversario



revista anual | número 68 | año 2008

**F. González Cabañas | M. Contreras | S. Rabina | A. Contreras | M. Acosta**  
**J. Almansa | J. Ansó | M.J. García | S. Posada | J. Sánchez-Gey**  
**C. Martín | J. Almenara | J.L. Bastos | A. Ares | M. Vélez | P. Ruiz**  
**A. Vergara | A. Muñoz | A. Serrano | V. Mira | F. Mira | F. Orgambides**  
**J. Cuadrado | A. Mozo | M. García | L. Arranz | J.M. Esteban**  
**M. de las Cuevas | B. González | L.G. González | J. Fernández**  
**F.J. Lenzano | D. Sánchez | J. Mena | M. Pérez | R. Luque | D. Cortés**  
**E. López | P. Payán | J.J. Payán | J.J. Téllez | E. Montiel | I. Moreno**  
**M. de la Puente | M. Hესle | J.P. Otero | S. Lozano | E. Barrero | R. Becerra**  
**M. Concha | J.I. Landaluce | T. Lagunero | R. Sánchez | J.A. Hernández**



# ateneo

revista cultural del ateneo de cádiz

- 8 **\_\_\_ Presentación**  
9 \_\_\_\_\_ Saludo del Presidente del Ateneo. **Ignacio Moreno Aparicio.**
- 12 **\_\_\_ Cádiz**  
13 \_\_\_\_\_ **Francisco González Cabañas.** La sociedad en un papel protagonista.  
14 \_\_\_\_\_ **Manuel Contreras.** Manifiesto del Foro de Debate Cádiz 2012.
- 34 **\_\_\_ Segundo Centenario de La Pepa**  
35 \_\_\_\_\_ **Salvador Rabina Beltrami.** Las distintas posturas ante la Constitución de 1812.  
37 \_\_\_\_\_ **Andrés Contreras.** Un proyecto de Estado.
- 40 **\_\_\_ Internacional**  
41 \_\_\_\_\_ **Miguel Acosta Sánchez.** La independencia de Kosovo y el derecho internacional.  
48 \_\_\_\_\_ **Joaquín Almansa Muñoz-Delgado.** Nociones sobre el Islam.
- 56 **\_\_\_ Religión**  
57 \_\_\_\_\_ **Javier Ansó.** ¡No tengo alternativa!  
59 \_\_\_\_\_ **Martín José García Sánchez.** Jerusalén en tiempos de Augusto. Proceso al rabí Jesús.  
66 \_\_\_\_\_ **Santiago Posada Díaz-Crespo.** La devoción al Nazareno y Cádiz.
- 76 **\_\_\_ Filosofía**  
77 \_\_\_\_\_ **Juana Sánchez-Gey Venegas.** Tragedia, historia y libertad. Exilio y retorno de María Zambrano.
- 84 **\_\_\_ Ciencias**  
85 \_\_\_\_\_ **Cándido Martín.** Celestino Mutis como figura ilustrada en los territorios de Nueva Granada. Poliedricismo mutisiano.  
94 \_\_\_\_\_ **José Almenara Barrios.** La estadística, Cádiz y 1812.

98 **Economía**

99 \_\_\_\_\_ **José Luis Bastos Gestoso.** Suministro eléctrico: pasado, presente y futuro.

106 **Medicina**

107 \_\_\_\_\_ **Antonio Ares Camerino.** La ciudad de los ángeles.

110 \_\_\_\_\_ **Miguel Vélez Ramos.** ¿Qué es el Parkinson?

112 \_\_\_\_\_ **Paloma Ruiz Vega.** Juan Bautista Chape, nexa en las relaciones entre París y Cádiz a través de la Farmacia.

122 \_\_\_\_\_ **Antonio Vergara de Campos.** Sida social. Una realidad oculta.

128 **Historia**

129 \_\_\_\_\_ **Ángel Muñoz Vicente.** Notas sobre Arqueología Gaditana. Un viaje al pasado desde la tertulia arqueológica del Ateneo de Cádiz.

143 \_\_\_\_\_ **Antonio Serrano Cueto.** Notas sobre Gades en las *Antigüedades de las ciudades de España* (1577), de Ambrosio de Morales.

148 \_\_\_\_\_ **Vicente Mira Gutiérrez.** La Expedición del Conde de Argelejos. Primera colonización española en el Golfo de Guinea.

155 \_\_\_\_\_ **Fernando Mira Gutiérrez.** La peste negra medieval y sus repercusiones sociales.

165 \_\_\_\_\_ **Fernando Orgambides.** Memoria en el tiempo de una familia gaditana de ida y vuelta (del escultor Fernández Guerrero al almirante Azarola Gresillón).

182 \_\_\_\_\_ **Ubaldo Cuadrado Martínez.** La revista del Ateneo.

188 \_\_\_\_\_ **Ángel Mozo Polo.** De Bornos a Ubrique. Impresiones de un viaje de doña Frasquita Ruiz de Larrea.

195 \_\_\_\_\_ **Miguel García Díaz.** Las defensas de Cádiz en la guerra hispanoamericana de 1898.

204 **Patrimonio**

205 \_\_\_\_\_ **Luis Arranz.** Conservación de órganos históricos.

214 \_\_\_\_\_ **José Maria Esteban.** Patrimonio y movimiento moderno. El caso de la Aduana.

226 **Arte**

227 \_\_\_\_\_ **Marisa de las Cuevas.** La Magdalena de Artemisa Gentileschi.

234 **Grabado**

235 \_\_\_\_\_ **Belén González García-Negrotto.** Un cartel para el 150 aniversario.

237 \_\_\_\_\_ **Luis Gonzalo.** ¿Cómo pinté aquel cuadro...?

248 **Poesía**

249 \_\_\_\_\_ **Jesús Fernández Palacios.**

251 \_\_\_\_\_ **Francisco José Lenzano.**

252 \_\_\_\_\_ **Diego Sánchez del Real.**

259 \_\_\_\_\_ **Juan Mena.**

263 \_\_\_\_\_ **Manuel Pérez Casaux.**

266 **Crítica literaria**

267 \_\_\_\_\_ **Ramon Luque Sánchez.** El nido de la poesía.

271 \_\_\_\_\_ **David Cortés Cabán.** Algo pasa y lo presagia la ternura. La poesía de Jesús Fernández Palacios.

275 \_\_\_\_\_ **Elena López Torres.** Amor, matrimonio y sociedad en *Orgullo y prejuicio* de Jane Austen.

- 283 \_\_\_\_\_ **Pedro Payán Sotomayor.** José María Sbarbi, paremiólogo.  
287 \_\_\_\_\_ **Juan Jesús Payán Martín.** Poética de la transparencia. La obra de Washington Delgado.

292 \_\_\_\_\_ **Comunicación**

- 293 \_\_\_\_\_ **Juan José Téllez.** El Ateneo de Cádiz y la recuperación de la sociedad civil.  
296 \_\_\_\_\_ **Enrique Montiel.** El flamenco. Ortodoxia y heterodoxia.

300 \_\_\_\_\_ **Opinión**

- 301 \_\_\_\_\_ **Ignacio Moreno Aparicio.** Valentía y equidistancia en el Ateneo de Cádiz.  
303 \_\_\_\_\_ **Manuel de la Puente.** ¿Por qué les hablo a Vds. de Dios?

310 \_\_\_\_\_ **Cádiz, mi Cádiz**

- 311 \_\_\_\_\_ **Vicente Mira Gutiérrez.** Mi Cádiz en los años 40 y 50 del siglo XX.  
322 \_\_\_\_\_ **María Hesle Cruz.** El recuerdo de una niña, que desea dejarlo como un legado.

328 \_\_\_\_\_ **Música**

- 329 \_\_\_\_\_ **Juan Pablo Otero.** Padres en la ópera de Verdi.

334 \_\_\_\_\_ **Ateneo 150 aniversario**

- 335 \_\_\_\_\_ **Soledad Lozano Cumbreira.** Fragmento de mi vida.  
338 \_\_\_\_\_ **Enrique Barrero González.** El Ateneo de Sevilla.  
341 \_\_\_\_\_ **Rafaela Becerra Procopio.** Mis 25 años en el Ateneo.  
344 \_\_\_\_\_ **Manuel Concha Ruiz.** El Ateneo de Cádiz: una expresión del humanismo gaditano.  
346 \_\_\_\_\_ **José Ignacio Landaluce Calleja.** Ateneos.  
348 \_\_\_\_\_ **Teodulfo Lagunero.** El Ateneo de Cádiz.  
350 \_\_\_\_\_ **Rafael Sánchez Saus.** La fórmula del Ateneo.  
352 \_\_\_\_\_ **José Antonio Hernández Guerrero.** El Ateneo, el eje dinamizador de nuestra vida cultural gaditana.

354 \_\_\_\_\_ **Memoria gráfica**

# Celestino Mutis

como figura ilustrada en los territorios de  
Nueva Granada. Poliedricismo mutisiano

Cándido Martín

## LA ILUSTRACIÓN EN ESPAÑA

La ciencia europea conoció un gran impulso en el último tercio del siglo XVII. Las potencias europeas tomaron posiciones para consolidarse también en el terreno científico. Inglaterra, Francia, Alemania o Italia, refuerzan el papel de los científicos arropándolos en nuevas instituciones que les permitieran desarrollar su función al margen de las universidades. Estas instituciones son las Sociedades Científicas. Instituciones amparadas bajo el poder del Estado que tienen entre sus objetivos difundir los logros obtenidos en la investigación. Los enfrentamientos, convertidos en muchas ocasiones en desafíos científicos, conllevan la defensa de la honra del Estado. Tal vez la polémica más conocida sea la que llevó a Alemania y a Inglaterra a enfrentarse por defender la primacía en el descubrimiento (o invención) del cálculo infinitesimal.

Los científicos españoles (si es que los había –permítaseme la broma-) no participaron en estos desafíos, y casi podríamos decir que tampoco destacaron a la hora de solucionar los problemas científicos que se plantearon en Europa en ese periodo. Sin embargo, los monarcas españoles del siglo XVIII iniciaron un cambio fundamental, trataron de crear marcos semejantes a los que existían en el resto de Europa y para ello fundaron un número muy importante de instituciones: la Real Sociedad de Medicina y otras Ciencias de Sevilla (1700), la Real Academia de Ciencias y Artes de

Barcelona, fundada en 1704 con el nombre de Conferencia Físico-Matemática Experimental, las Academias de Ingenieros Militares de Barcelona (ca. 1715) y de Guardias Marinas de Cádiz (1717) y el Real Seminario de Nobles de Madrid (1726). En la década de los cincuenta se inició una nueva etapa, que se prolongaría hasta 1767, y en la que se consolidó la militarización de la ciencia española. Desde el punto de vista institucional, las novedades más importantes son los Colegios de Cirugía de Cádiz (1748) y Barcelona (1760), el Observatorio de la Marina de Cádiz (1753), la Asamblea Amistoso-Literaria de Cádiz (1755), la Real Sociedad Militar de Madrid (1757), el Colegio de Artillería de Segovia (1762) y las Academias de Guardias de Corps de Madrid (1750), Artillería de Barcelona (1750) y de Ingenieros de Cádiz (1750), todos vinculados con el aparato militar del Estado.

Hacia el último tercio del siglo XVIII, España contaba con un plantel de instituciones científicas que, como en otros países europeos, reproducía en gran medida el modelo institucional francés. Cabe mencionar entre estas instituciones: el Jardín Botánico (Madrid), el Gabinete de Historia Natural (Madrid), el Observatorio Astronómico (Cádiz), la Academia de Medicina (Madrid), los colegios de Cirugía (Cádiz, Barcelona, Madrid), las academias-escuelas para la formación de ingenieros o artilleros militares y marinos y las Sociedades de Amigos del País, que aparecieron en la recta final del siglo XVIII.

## LA FORMACIÓN POLIÉDRICA DE MUTIS

José Celestino Mutis nació en Cádiz el 6 de abril de 1732 en el seno de una familia burguesa<sup>1</sup>, lo cual le permitió tener una buena formación rodeado de un ambiente netamente ilustrado. Su padre, Julián Mutis, tenía una librería que además de vender libros al público, también surtía a las principales instituciones ubicadas en la ciudad y que en ese momento suponían la vanguardia de la ciencia española. Realizó estudios de gramática y filosofía en el colegio de San Fernando, de los jesuitas. En 1749 comenzó los estudios en el Colegio de Cirugía fundado el año anterior por Pedro Virgili. Este centro se construyó con la intención de llevar a cabo una profunda reestructuración de las enseñanzas en el ámbito de la medicina, algo que no se lograría hasta 1791, año en el que la cirugía y la medicina quedan definitivamente unidas en una sola carrera. Mutis tuvo que obtener en la Universidad Hispalense los títulos de Bachiller, tanto en Artes y Filosofía como en Medicina. Una vez finalizada su formación llevó a cabo los dos años de prácticas en el Hospital de la Marina de Cádiz junto al médico Pedro Fernández de Castilla, ello culminaba la formación en Cirugía más avanzada en España a la vez que realizaba las prácticas en el hospital más moderno que existía en ese momento.

La formación recibida por Mutis en estos años en la ciudad de Cádiz marcará de un modo definitivo sus inquietudes intelectuales, las cuales se irán manifestando durante el resto de su vida. Su interés por la botánica también debió de iniciarse en su etapa en el Colegio de Cirugía. El jardín botánico de la misma era una pieza fundamental puesto que era importante que los colegiales tuvieran contacto directo no sólo con las plantas secas sino con todo el proceso de las mismas. La defensa que

hacen los profesores de esta necesidad se manifiesta en que los fondos de la biblioteca estaban encaminados precisamente en esta dirección. También se le ha vinculado a Mutis con las tertulias que Jorge Juan comenzó a organizar desde su llegada a Cádiz en 1572 tras haber sido nombrado comandante de la Academia de Guardias Marinas de Cádiz. No hay, sin embargo, documentación que avale estos hechos por lo que sólo cabe suponer que si no participó, al menos, tuvo conocimiento por alguno de los asistentes a la misma. Restrepo señala que sería aquí donde Mutis adquiriría sus conocimientos sobre Copérnico y su sistema del mundo, además de la moderna física de Newton.

Tras finalizar los dos años de prácticas en el Hospital de la Marina a Mutis le ronda la idea de viajar a América. Su padre parece que consiguió que abandonara esa idea por lo menos hasta que no obtuviera el título de médico ante el Tribunal del Real Protomedicato, cosa que consiguió el 5 de julio de 1755, apenas un mes después de haber llegado a Madrid. Será a partir de este momento cuando se definan de manera simultánea las dos grandes líneas que determinarán su vida. Por un lado, su vocación docente al aceptar de modo interino sustituir al Doctor Araujo en la Cátedra de Anatomía del Hospital General de Madrid. Por otro, implementar su formación científica en matemáticas, física, química, astronomía o botánica. Esta situación se prolongó durante 3 años, hasta 1760. Durante este tiempo perfeccionó su conocimiento sobre las plantas junto a uno de los mejores botánicos que había en España, el botánico Miguel de Barnades de la escuela linneana. Destacó como médico, lo fue de Carlos III; como botánico, trabajó en torno a la nomenclatura binomial de Carl von Linné, enseñando este sistema en el Real Jardín de Soto de Migas Calientes?

A través del Consulado de Suecia en Cádiz Mutis inició un intercambio epistolar con discípulos y seguidores de Linneo. A partir de estas relaciones pudo finalmente entrar en contacto con Linneo.

Pero su estancia en Madrid le deparó la oportunidad que parecía ya abandonada desde que salió de Cádiz, viajar a América. Pedro Messía de la Cerda sería nombrado Virrey, Gobernador y Capitán General del Nuevo Reino de Granada y le ofreció a Mutis que fuera con él como médico personal<sup>3</sup>. La decisión que tomó Mutis implicaba la aceptación de una gran apuesta. Abandonaba la seguridad de una posible formación en los mejores centros europeos, además de una acomodada posición en torno a la Corte, por un viaje a Nueva Granada lleno de incertidumbres y retos. De hecho abandona Madrid sin ningún pesar y su traslado hasta Cádiz para embarcar hacia América es el inicio de su definitiva carrera como botánico.

## EL PAPEL DE MUTIS COMO ILUSTRADO(R) EN NUEVA GRANADA

Desde su llegada al continente americano Mutis actuó en todos los campos que necesitaban de una modernización inmediata. Acometió reformas en el sistema educativo, promovió desde sus Cátedras del Colegio Mayor Nuestra Señora del Rosario las enseñanzas de las Matemáticas, la Física o la Astronomía moderna. Trabajó en la minería y en la botánica. Promovió y dirigió la Real Expedición Botánica a Nueva Granada. Fundó una escuela de dibujo y pintura para nutrir a la Expedición de dibujantes para que desarrollaran la obra más importante que encontramos ligada a Mutis: el legado pictórico de esta expedición supusieron casi 6000 láminas.

Un ilustrado como Mutis reunió en su biblioteca más de 10000 volúmenes, con los que ayudó a

perfeccionar el conocimiento de los criollos que se formaron en torno a él. Una elite que se implicaría en los cambios revolucionarios que darían lugar a la independencia de Colombia.

Desgranar las caras de un personaje como Mutis se nos antoja complejo. Algunas lagunas también estarán ligadas a nuestro personaje. Entre sus mejores discípulos se le acusaba de no ser capaz de acabar nada de lo que empezaba, que no escribía los resultados de sus trabajos, que sus proyectos se prolongaban en el tiempo sin que se vieran los resultados de los mismos. Mutis no fue sino el producto de la transformación de un país en torno a la Ciencia y, en su caso, podría decirse que incluso de una ciudad, Cádiz, que sufrió esa transformación de modo superlativo.

Desde que Mutis desembarca en Nueva Granada se ve sorprendido por la flora tropical de esta región. A partir de ese momento intenta conseguir que se le conceda permiso para organizar una expedición que permita estudiar la naturaleza de este enclave. Esta solicitud no tuvo eco en la Corte y algún tiempo después reiteró la misma aunque con infructuoso éxito.

Cuando Mutis llegó a Nueva Granada el virreinato lo conformaban desde 1739 los territorios de Nueva Granada, Venezuela y Quito<sup>4</sup>, con una población estimada próxima al millón de personas. Uno de sus primeros objetivos fue transformar el sistema educativo. Su primera intención fue la de dedicarse a la enseñanza de la medicina en el Colegio del Rosario, pero no fue posible. Desde ese momento no volvería a intentarlo hasta que en 1802 consiguió que Miguel de Isla, discípulo suyo, se hiciera cargo de la Cátedra de Medicina con un programa innovador que ya había perfilado Mutis<sup>5</sup>. El siguiente objetivo, compatibilizado con su profesión de médico y de su actividad constan-

te de botánico, fue la de asumir la Cátedra de Matemáticas del mismo Colegio Mayor en 1762. Respondía en gran medida a las solicitudes que tuvo a lo largo de la travesía con quienes compartió el barco que le requirieron que impartiese esos conocimientos de matemáticas. De modo sistemático denunció el estado del sistema educativo inculcando a las órdenes religiosas el impedir el desarrollo de una universidad moderna a imitación de la que el conoció en España. Dos años más tarde asumiría también la Cátedra de Física exponiendo en ella las ideas de Newton<sup>6</sup>, Copérnico y Galileo<sup>7</sup>. Su enfrentamiento con las órdenes religiosas, principalmente los agustinos y los dominicos, le llevó a que fuera acusado en 1768 ante la Santa Inquisición de herejía por defender estas teorías *modernas*. Por supuesto esta acusación no prosperó, lo que en realidad buscaban era frenar el impulso innovador que Mutis estaba realizando en el sistema de enseñanza de Nueva Granada. Todo parece indicar que Mutis se limitó a explicar la metodología de la nueva mecánica newtoniana y no se centrara en el contenido físico-matemático de los *Principia*.

Lo realmente peligroso de Mutis estaba en el hecho de que ligaba la ciencia moderna con el descubrimiento de la fe, que defendía que ignorar el método científico conducía al ateísmo y a la barbarie<sup>8</sup>.

Por suerte Mutis no estaba sólo en este empeño innovador. El fiscal Francisco Antonio Moreno y Escandón y los virreyes Antonio Caballero y Góngora y Manuel Guirior apoyaban las reformas borbónicas que contemplaban nuevos planes de estudios en los colegios y en las universidades buscando cumplir el espíritu ilustrado. El pulso mantenido por los tres frente a las órdenes religiosas fue siempre muy tenso, pero tuvo sus fru-

tos. A falta de una universidad moderna lograron que los colegios se desprendieran de sus enseñanzas escolásticas e impusieron un método moderno de enseñanza que pasaba por el abandono de dictar las lecciones y en su lugar dotaron a los colegios de importantes bibliotecas.

En medio de estos enfrentamientos y sin que aparentemente tuviera relación con ello Mutis abandonó Santa Fe para realizar una de sus primeras incursiones en la minería. En 1766 se trasladó a las minas de Montuosa, en la antigua provincia de Pamplona<sup>9</sup>, en las que se había asociado con Pedro de Ugarte y Jaime Navarro para su explotación, y en la que mantuvieron el compromiso de estar presentes por turnos en las mismas. Hay que decir que la estancia de Mutis no fue muy placentera durante los más de tres años que permaneció aquí<sup>10</sup>, y que tampoco consiguió que la mina de plata funcionara a pleno rendimiento.

Volvió nuevamente a Santa Fe recuperando todas sus actividades, pero dedicándose de modo especial a la Historia Natural. De nuevo hubo un intento de que se hiciera cargo de la Cátedra de Medicina que había quedado vacante, pero se le imponía que no abandonara Santa Fe para ocuparse de este cargo, por lo que declinó ocuparse de ella y mantener el ejercicio de la medicina y la Cátedra del Colegio del Rosario. Fue en este periodo, en 1772, cuando también decidió ordenarse sacerdote<sup>11</sup>. Su regreso no significaba el abandono de sus intereses mineros. Fue a partir de ellos como por casualidad descubrió la quina en el monte Tena, al que se había dirigido junto con su socio Pedro de Ugarte para localizar nuevas explotaciones.

La quina y la minería se convierten en intereses a los que siempre estuvo vinculado Mutis. La ausencia de conocimientos técnicos le llevó tanto a

enviar a colaboradores suyos a formarse en países europeos como a reclamar que recalaran en el nuevo continente los más eminentes especialistas que había en el país. Fausto D'Elhuyar se hizo responsable de la escuela de Minas de Méjico y Juan José D'Elhuyar trabajó como Director de Minas del Virreinato de Nueva Granada. Su estancia en el nuevo continente resultó bastante desaprovechada, vivió aislado y sin recursos humanos adecuados, se dedicó a inspeccionar terrenos, minas y a enseñar a sus ayudantes. Su primera función, *beneficiar los minerales de plata por fundición*, es decir, obtener plata para enviarla a España, tuvo escasos resultados, por las esperas e indecisiones de los Virreyes.

Entre 1777 y 1782 se produjo su segunda experiencia minera, en esta ocasión cerca de Ibagué, en el real de minas del Sapo, continuó con sus trabajos de historia natural, y dedicó especial atención a las distintas especies de hormigas<sup>12</sup> a petición de Linneo para que el trabajo fuera remitido a la Academia de Upsala y fuera aceptado como miembro de la misma<sup>13</sup>.

## LA REAL EXPEDICIÓN BOTÁNICA DE LA AMÉRICA SEPTENTRIONAL

Celestino Mutis debía tener como objetivo desde que embarcó en Cádiz para viajar a Nueva Granada, que tenía delante una oportunidad única de conocer una tierra inexplorada. Su formación en botánica desde que hiciera Cirugía y su paso por el Real Jardín de Migas Calientes le había preparado para una empresa de estas características. Desde su llegada a Nueva Granada en 1760 propuso organizar una expedición para estudiar la naturaleza de este territorio, esta solicitud fue ignorada como también lo sería otra que presentara dos años más tarde.

A pesar de esta falta de apoyo institucional Mutis se dedicó a la labor de estudiar fundamentalmente la flora de este territorio<sup>14</sup>, de lo cual fue dando cuenta a algunos de sus interlocutores, siendo el principal de todos ellos Linneo. Desde 1761 intercambió algunas cartas con él, pero sería desde 1764 cuando este intercambio se intensifica.

Sería con la llegada de un nuevo virrey a Nueva Granada, Antonio Caballero y Góngora, en 1782 cuando se presenta una nueva oportunidad para relanzar la idea de la expedición botánica en este territorio. Poco tiempo después de su llegada a Nueva Granada el virrey se desplazó hasta Ibagué para investir los hábitos a un pariente de Mutis, Eloy Valenzuela, que además era una gran colaborador suyo. A raíz de este encuentro Antonio Caballero quiso contar con Mutis en Santa Fe como consejero. En este primer contacto evaluaron la necesidad que en este territorio había por ejemplo en el ámbito de la minería, en la cual se carecían de los medios técnicos necesarios que hicieran rentables las minas. Este retraso era generalizado en muchos aspectos en la colonia para los intereses del estado, por lo que la presencia de Mutis para asesoramiento en diversas materias se hacía interesante para el virrey.

Antonio Caballero recibió la orden en la que se le comunicaba que Carlos III había concedido a un grupo de alemanes<sup>15</sup> la autorización para visitar los territorios de ultramar para llevar a cabo estudios naturalistas. Se le conminó a que nombrara una persona que vigilara los estudios que estas personas a sueldo del emperador alemán realizaran en su territorio. Este hecho propició que alentara y promoviera una expedición en su virreinato y que además fuera dirigida por José Celestino Mutis. No era admisible que unos extranjeros llevaran a cabo estudios científicos antes que los

españoles en un territorio que estaba bajo sus dominios. Esta expedición recibió el provisional nombre de *Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada*. El día 1 de noviembre de 1783 Carlos III nombró de modo oficial a Mutis primer botánico y astrónomo de la *Expedición Botánica de la América Septentrional*.

Es obligado pensar que la decisión de apoyar la expedición botánica en el virreinato de Nueva Granada no era tan simple como responder anticipadamente al interés mostrado por naturalistas extranjeros por conocer la riqueza de esos nuevos territorios. Desde hacia algunos años había un gran interés en el rendimiento económico que producían las plantas tanto en el uso de la medicina como en otros usos. El Jardín de Soto de Migas Calientes fue trasladado al Pardo con la intención de impulsar sus trabajos basados en los de Linneo, tesis defendida por su director Miguel Barnades, maestro de Mutis. En esta misma línea se había creado el gabinete de Historia Natural con el objetivo de reunir la riqueza dispersa de los bastos dominios que un imperio como el español poseía en aquellos momentos. Estos esfuerzos no hacían sino consolidar una propuesta que ya había sido realizada en 1764 por Mutis a Carlos III cuando solicitó por segunda vez la necesidad de una expedición en estas tierras<sup>16</sup>. Además de la expedición proponía la necesidad de construir un Jardín Botánico en Nueva Granada y de disponer en Madrid de uno acorde a lo que sería esperable de un país con dominios repartidos por todo el mundo. Soto de Migas Calientes no reflejaba el potencial ni las posibilidades de un país como España. Cuando en toda Europa estaban de moda los jardines botánicos en éste no constituían una gran preocupación.

AÑOS	LUGAR	NOMBRE
1569	Nueva España	Francisco Hernández
1754-1756	Orinoco	Pehr Löfving
1777-1788	Perú y Chile	Ruiz y Pavón
1783-1808	Nueva Granada	Celestino Mutis
1786-1795	Filipinas	Juan de Cuellar
1787-1803	Nueva España	Sessé y Mociño

Cuadro: Algunas de las expediciones botánicas españolas.

Hay que reconocer que a la crítica severa a la que Mutis ha sido en ocasiones sometido por no haber dejado escrito en formato libro la mayor parte de sus trabajos de campo queda minimizada ante la colosal aportación que en realidad hizo. El trabajo de la *Flora* se sintetizó, entre otros logros, en la producción de casi 6.000 láminas de una calidad excepcional. En una misiva enviada al Virrey Antonio Caballero y Góngora el 3 de junio de 1783 Mutis le explica que se reproducirán las plantas directamente del natural con cada detalle que estas tengan y con el tamaño original. Esto permitiría –y nos permite– tener una idea precisa de las plantas que la Expedición estudió. Mutis era consciente que realizar el trabajo de este modo permitiría a sus interlocutores conocer con exactitud aquello de lo que les hablaba. En los casos en los que la planta sobrepasaba el espacio, por ejemplo las Orquídeas, ideó que los tallos fueran cortados y repartidos en el plano, en medio estarían las hojas y a la derecha la flor, presentando un conjunto equilibrado y uniforme.

El propio Mutis era consciente de que su trabajo era innovador, y que las láminas constituían el gran referente de su estudio. A Bergius, hijo de Linneo, ante la admiración que aquél mostraba por las láminas le contesta que "*cada día las lámi-*

nas van saliendo más bellas". Tras el esfuerzo de haber formado a jóvenes pintores que desconocían completamente las técnicas a emplear manifiesta su satisfacción ante el hecho de que los resultados que estos obtienen completan una colección "que causa maravilla aún a algunos europeos del mejor criterio, pero lo que más me alaga es el valioso juicio de usted y de los suyos".

Ninguna de las otras expediciones acometidas obtuvo tan brillantes resultados. Las felicitaciones y la admiración le llegaron a Mutis de los mayores sabios de su época: Humboldt, Bonpland, Linneo, Bergius, entre otros muchos. Algunos vieron *in situ* el trabajo de Mutis y sus pintores, otros, recibieron láminas que les permitía reconocer este trabajo como de un gran valor.

La *Casa de la Botánica*, nombre por el que se conocía el lugar en el que trabajaban los pintores en Santa Fe, era una escuela de arte, un lugar en el que la orientación del maestro determinaba el modo en el que debía ejecutarse la obra, pero en el que cada uno de los artistas dejó su propia huella. Se hicieron diestros en el manejo de las técnicas artísticas, pero se hicieron sobre todo excelentes observadores. Tenían que dejar en las láminas el reflejo exacto del objeto que tenían ante ellos. Esto requería un trabajo previo de selección del mejor ejemplar, de aquel que representaba *la esencia* de la planta que iba a quedar impresa. Cualquier planta por anodina que pudiera parecer se ha transformado en un magnífico ejemplar tras salir del taller del arte. La botánica adquirió en la expedición de Mutis una nueva dimensión, la de convertirse en arte, ella misma.

En 1953 Lorenzo Uribe Uribe<sup>17</sup> llevó a cabo un detallado estudio de cada lámina conservada en el Real Jardín Botánico de donde concluyó que ni siquiera una sexta parte de las láminas estaban

firmadas, que en una veintena aparecían citados cinco dibujantes, y que al menos hay constancia de otros siete pintores cuyos nombre no figuran en la iconografía. Por todo ello no podemos concluir que las láminas sean trabajos individuales, sino pertenecientes a la escuela mutisiana.

## CONCLUSIONES

Decimos que Mutis es una figura poliédrica, tanto en su formación como en sus realizaciones. Cádiz se había convertido a mediados del siglo XVIII en vanguardia de la ciencia española por la cantidad (y calidad) de las instituciones que fueron instaladas en la ciudad, todas ellas con la clara intención de modernizar el país. Desde su llegada a Nueva Granada Mutis intentó trasladar el modelo que él había conocido a la sociedad santafereña, pero chocó contra el poder dominante de los dominicos, que hicieron todo lo posible por mantener los modelos clásicos de enseñanza y aprendizaje.

Se volcó en los recursos naturales que el entorno ofrecía, la minería y la botánica fundamentalmente. En el primero contribuyó a su modernización, en el segundo revolucionó la vida cultural de Nueva Granada. En torno a la Expedición aglutinó tanto a la escuela de pintores, creadores de su mayor legado, esas 6000 láminas de gran belleza, como a muchos de los criollos que terminarían siendo líderes del movimiento independentista colombiano. La figura de Mutis impregnó todos los órdenes: el educativo, cultural, científico, comercial, y por supuesto, el científico. La ilustración europea entró en Nueva Granada de la mano de Celestino Mutis.

## BIBLIOGRAFÍA

AMAYA, José Antonio. *Celestino Mutis y la Expedición Botánica*. Madrid: Debate/Itaca, 1986.

- DÍAZ PIEDRAHITA, Santiago y PINTO ESCOBAR, Polidoro. (Ed.) *José Celestino Mutis. 1732-1982*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 1983.
- FRIAS NÚÑEZ, Marcelo (Ed.). *José Celestino Mutis. Viaje a Santa Fe*. Madrid: Historia 16, 1991.
- HERNÁNDEZ DE ALBA, Guillermo. *Archivo epistolar del sabio naturalista don José Celestino Mutis*. Bogotá: Instituto Colombiano de Cultura Hispánica, Ed. Nelly, Tomos I y II (1968), III y IV (1975).
- Diario de Observaciones*, Bogotá: Ed. Minerva Ltda..., 1957, 2 vols.
- Documentos para la historia de la educación en Colombia*. Bogotá: Kelly, 1969-1986. (8 vols.).
- Escritos científicos de José Celestino Mutis*. Bogotá: Instituto Colombiano de cultura hispánica, 1983, 2 vols.
- Pensamiento científico y filosófico de José celestino Mutis*, Ediciones Fondo Cultural Cafetero, 1982.
- MENDOZA PÉREZ, Diego, *Expedición Botánica de José Celestino Mutis al Nuevo Reino de Granada y memorias inéditas de Francisco José de Caldas*. Madrid: Librería General de Victoriano Suárez, 1909.
- PAZ MARTÍN, María, *Celestino Mutis*. Madrid: Historia 16, 1987.
- PÉREZ ARBELÁEZ, Enrique. *José Celestino Mutis y la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada*. Bogotá: Instituto Colombiano de Cultura Hispánica, 1967.
- RESTREPO SÁENZ, J. M., *Biografías de los mandatarios y ministros de la Real Audiencia (1671-1819)*. Bogotá: Ed. Cromos.
- URIBE URIBE, L., *La Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada: su obra y sus pintores*. Bogotá: Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, 1953.
- VEZGA, Florentino. *La Expedición Botánica*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional (Biblioteca Aldeana de Colombia), 1936.

## NOTAS

<sup>1</sup> Cfr. Paz Martín, M., *Celestino Mutis*. Madrid: Historia 16, 1987, pp 5-14. Para una información detallada de los orígenes de la familia Mutis y de sus primeros años en la ciudad de Cádiz puede consultarse este texto.

<sup>2</sup> Miguel de Barnades sucedió en el Real Jardín Botánico a José Quer quien instauró la botánica moderna en España.

<sup>3</sup> Cfr. Restrepo Sáenz, J. M., *Biografías de los mandatarios y ministros de la Real Audiencia (1671-1819)*. Bogotá: Ed. Cromos, p. 126.

<sup>4</sup> Este territorio equivaldría a los actuales Colombia, Ecuador, Venezuela y Panamá, superando los tres millones de kilómetros cuadrados.

<sup>5</sup> Este programa no era otro que el plan de estudios de la Universidad Hispalense de 1768. Una de las principales innovaciones era la introducción de disciplinas complementarias como la filosofía natural o la botánica. Mutis insistía en que la medicina no podía estar desligada del conocimiento de la naturaleza (cfr. *Escritos científicos...*, vol. 1, p. 264).

<sup>6</sup> Entre los muchos manuscritos conservados de Mutis tiene especial relevancia lo que podría haber constituido la primera versión en castellano de *Los Principios de la Filosofía Natural* de Newton. Un manuscrito de más de 300 páginas escritas entre 1739 y 1742 en las que Mutis traduce los libros I y III del libro de Newton. En nin-

gún otro lugar se hace mención del libro II por lo que debemos suponer que su intención no debió ser la de realizar una traducción completa. La relevancia de este hecho radica en que este texto que es el que "*todos citan y nadie encuentra en su lengua*" (cfr. A. Escotado, *Al Lector*, en: I. Newton, *Los Principios matemáticos de la Filosofía natural*, p. LXXIX), hubiera sido la segunda traducción completa que hubiera conocido. Por el contrario ha habido que esperar hasta 1982 para que se vertiera de modo completo al castellano.

<sup>7</sup> Resulta sorprendente que la exposición de estas teorías resultasen *incómodas* a mediados del siglo XVIII cuando los astrónomos europeos habían asumido los *Principia Matemática* de Newton como absolutamente superiores a los *Principia Philosophiae* de Descartes. Y asumir a Newton implicaba aceptar las tesis de Copérnico y de Galileo. El texto en el que defendía el sistema copernicano ha sido editado por G. Hernández Alba en *Pensamiento científico y filosófico de José celestino Mutis*, Ediciones Fondo Cultural Cafetero, pp. 104-116.

<sup>8</sup> Cfr. *Escritos científicos de José Celestino Mutis*. Bogotá: Instituto Colombiano de cultura hispánica, 1983, p. 52

<sup>9</sup> Actualmente corresponde al Departamento de Santander y la región en la que se sitúan las minas es conocida como Vetas.

<sup>10</sup> Cfr. M. Paz Martín, *op. cit.*, pp. 45-46.

<sup>11</sup> No cuestionaremos la vocación de Mutis, pero sí hay que destacar la conveniencia de este acto. Su regreso a Santa Fe y recuperar sus antiguos comedidos reabría el debate y el enfrentamiento con los dominicos acerca del sistema educativo y, por supuesto, la metodología y los contenidos que debían impartirse.

<sup>12</sup> En estos años Mutis hace una clasificación muy detallada de los diferentes tipos de hormigas que puede observar: de agua, ajiseritas, arrieras, cazadoras, coloradas, cucunchas, pataleas, tambochas, etc. (cfr. *Diario de Observaciones de José celestino Mutis*, tomo I).

<sup>13</sup> El trabajo enviado por Mutis se ha perdido (cfr. Hernández de Alba, *Archivo Epistolar del Sabio naturalista D. José celestino Mutis*, pp. 139-140).

<sup>14</sup> Este interés quedó reflejado en las 5393 láminas que nos han llegado, en las cuales se representaron un total de 2696 especies y 26 variedades distintas.

<sup>15</sup> El grupo de *alemanes* estaba dirigido por Alexander Humboldt y por M. de la Condamine.

<sup>16</sup> Cfr. D. Mendoza, *Expedición Botánica de José Celestino Mutis al Nuevo Reino de Granada y memorias inéditas de Francisco José de Caldas*. Madrid: Librería General de Victoriano Suárez, 1909, p. 79.

<sup>17</sup> Cfr. Uribe Uribe, L., *La Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada: su obra y sus pintores*. Bogotá: Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, 1953.

**comité de redacción:** Pedro Payán

Juan Ramón Cirici

Luis Valverde

Rafael Sánchez Saus

Victor Amar

Diego Sánchez del Real

**director:** Ignacio Moreno Aparicio

**coordinador general:** Antonio Ruiz Castellanos y Amelia Retamero

**cubierta:** *150 aniversario del Ateneo* obra de Luis Gonzalo

**diseño y maquetación:** Cadigrafía Publicidad y Comunicación

**imprime:** Imprenta Repeto

**depósito legal:** CA 139/08

**ISSN:** 1579-6868