

# Hizo Historia

Texto: *M<sup>a</sup> del Mar Merino*

Fotos: *Vicente González*

## *José Celestino Mutis (1732-1808).*



**C**ientífico español, fue organizador y director de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada (Colombia), una de las expediciones científicas más importantes del siglo XVIII. Botánico, médico, astrónomo, matemático.... Celestino Mutis está considerado como una de las figuras más relevantes en la introducción de la ciencia de la Ilustración en la América Hispánica.

José Celestino Mutis nació en Cádiz el 6 de abril de 1732. Aunque no se conocen datos sobre su infancia, se sabe que Mutis estudió Filosofía en el Colegio de los Jesuitas de Cádiz en 1794, para posteriormente, comenzar estudios de Medicina en el Colegio de Cirugía de la capital gaditana. Recibió su graduación como Médico en la Universidad de Sevilla, el 2 de mayo de 1755. Dos años después se trasladó a Madrid, donde comenzará su trabajo como suplente de la Cátedra de Anatomía en el Hospital General. Durante su estancia en la capital, Mutis aprovechó para ampliar sus conocimientos en Matemáticas, Astronomía y Ciencias Naturales, especialmente Botánica, disciplina en la que destacó pronto, como ayudante de Miguel Bernades, Catedrático de Botánica del Real Jardín Botánico de Madrid.

En 1760, es elegido médico particular del recién nombrado Virrey del Nuevo Reino de Granada, Don Pedro Messía de la Fuente. Este cargo sería decisivo en la vida y la obra del sabio naturalista, pues le permitió desarrollar importantes trabajos científicos en tierras americanas, integrándose rápidamente en la vida, el espíritu y las reivindicaciones de la sociedad del Nuevo Mundo.

Mutis partió hacia América el 7 de septiembre de 1760 y llegó a Santa Fe de Bogotá el 24 de febrero de 1761. Durante este largo viaje comenzó a escribir su Diario de Observaciones, en el que plasmó durante muchos años, todos los proyectos científicos que emprendió en el nuevo continente. La actividad de Mutis fue incansable y de gran trascendencia. Nada más llegar a Bogotá funda una cátedra de Matemáticas, siendo el primer pedagogo que explicó la física newtoniana y la teoría heliocéntrica de Copérnico, lo que le trajo problemas con la Inquisición, a pesar de que en 1772, Mutis obtuvo las órdenes sacerdotales.

Sus importantes estudios botánicos comenzaron con la creación de un herbario y la descripción de nuevas especies medicinales como la quina, su planta predilecta, ya que la consideraba como una panacea para el tratamiento de toda clase de enfermedades. Todos sus descubrimientos botánicos los compartía con otros célebres científicos de la época, como Humboldt, Antonio José Cavanilles o Linneo, con quienes mantenía constante correspondencia.

### LA REAL EXPEDICIÓN BOTÁNICA

En 1773, el sabio naturalista propuso por primera vez al rey de España su plan para realizar una Historia Natural de América que incluiría una gran expedición botánica, con el fin de estudiar el medio natural americano, y la creación de un Jardín Botánico en Bogotá. Ambas solicitudes fueron rechazadas y tendrían que pasar casi veinte años para que el proyecto de la expedición se hiciera realidad.

Durante la larga espera, Celestino Mutis siguió con sus actividades científicas. Entre 1776 y 1770 fue destinado a las minas de plata de Montuosa (cerca de Pamplona). Con sus conocimientos contribuyó a la modernización de la minería en el Virreinato, tanto en los aspectos de producción, con nuevas técnicas de explotación, como en los de industrialización, aplicando novedosas formas de empresas mineras, para lo que envió a uno de sus colaboradores –Clemente Ruiz– a Suecia, para que aprendiera los modernos procesos de fundición.

En 1783, Celestino Mutis consiguió por fin la autorización para su ansiada expedición científica. Gracias a la mediación del nuevo virrey, Don Antonio Caballero y Góngora, condecorador del trabajo del naturalista, el monarca Carlos III se convenció de que la expedición botánica sería una buena manera de ampliar los conocimientos científicos sobre sus colonias. También sería un excelente instrumento para adelantar estrategias de explotación y reseñar la situación económica, social, geográfica y política de sus territorios coloniales. Mutis agrupó a su alrededor a un buen número de investigadores y colaboradores que le ayudaron en la magna tarea. Fue nombrado director de la Real Expedición Botánica, que duraría 33 años. La exploración cubrió

unos 8.000 kilómetros y utilizó como eje longitudinal el curso del río Magdalena. Tuvo por sede inicial a Mariquita, por considerarse que en esta región estaba representada la vegetación de todos los climas. La expedición se consagró a la investigación y descripción científica de la naturaleza neogranadina, convirtién-

*vaciones sobre la vigilia y el sueño de algunas plantas.* Su obra inédita fue finalmente publicada en 1954.

La Expedición Botánica, entendida como institución científica, fue pieza clave en la introducción del pensamiento ilustrado en el Nuevo Reino. En ella se formaron los hombres más representativos de Nueva Granada en las décadas de transición entre los siglos XVIII y XIX, algunos de los cuales intervinieron directamente en la revolución por la independencia.

#### JARDÍN BOTÁNICO Y OBSERVATORIO

También Celestino Mutis vio hechos realidad otros de sus anhelados proyectos científicos. Durante sus siete años de permanencia en Mariquita, obtuvo presupuesto para crear el que sería el primer jardín botánico de Colombia, donde inició la aclimatación y dispersión de los canelos, la quina y otras importantes plantas. Más tarde, en Santa Fe, organizó otro jardín con semillas traídas de Europa por su colaborador Jorge Tadeo Lozano.

En 1803 funda el Observatorio Astronómico de Santa Fe de Bogotá —aún existente— donde seguiría con las investigaciones comenzadas en la Expedición, entre las que destacaron la observación de un eclipse de un satélite de Júpiter o el tránsito de Venus observado a partir de 1769. Fue también el impulsor y fundador de la “Real Sociedad Patriótica del Nuevo Reino de Granada” institución que fomentó grandemente el desarrollo de la industria y el comercio.

No podemos olvidar la importante contribución de Celestino Mutis en el desarrollo de la Medicina. Escribió una Quinología, estudio médico antes que botánico, donde describió siete especies de quina, haciendo importantes observaciones acerca de cada una de ellas. Fue el primer “europeo” que conoció las virtudes medicinales de esta planta y sin sus trabajos, no se hubieran podido colonizar las regiones infestadas de malaria. También incorporó el estudio de la anatomía a través de la disección y colaboró, entre 1802 y 1804, en la organización del plan de estudios de la recién fundada facultad del Rosario. Mutis murió a los 76 años de edad, víctima de una apoplejía, el 11 de septiembre de 1808. Murió en Bogotá, capital de su querida Colombia, país que profesa verdadero orgullo y cariño a la figura de ese gran científico y médico español. ■



■ Real Jardín Botánico.

dose en el centro de la cultura nacional. Desde un principio, la Expedición Botánica se propuso estudiar la flora del Nuevo Mundo, aunque no se descuidaron otras disciplinas, ya que se hicieron numerosas investigaciones en geografía, astronomía o meteorología.

En la monumental labor se catalogaron 20.000 plantas y 7.000 animales que dieron lugar a otras tantas láminas y dibujos de gran belleza y precisión, valiosísimas ilustraciones del ingente trabajo científico. Este precioso material sirvió posteriormente a otros investigadores y hoy puede contemplarse en las colecciones del Jardín Botánico de Madrid. Precisamente en este lugar se guardan los materiales de la obra monumental de Celestino Mutis, titulada *Flora de Santa Fe de Bogotá o de Nueva Granada*. Su archivo científico comprendía 105 cajones inventariados por su sobrino, Sinforoso Mutis, continuador de su obra. De enorme valor científico, atesora miles de dibujos y láminas en blanco y negro y color, de plantas todavía no reconocidas. Este material estaba destinado a formar parte del Atlas de la citada Flora, obra que quedó inédita a su muerte en 1808. Sí publicó una Memoria sobre el *Caryocar amygdaliferum* y unas originales *Obser-*