



Bulletin de l'Institut français d'études andines  
ISSN: 0303-7495  
secretariat@ifea.org.pe  
Institut Français d'Études Andines  
Organismo Internacional

Rodas Chaves, Germán  
J. de Morainville y el primer dibujo universal de la quina o cascarilla  
Bulletin de l'Institut français d'études andines, vol. 32, núm. 3, 2003, pp. 431-440  
Institut Français d'Études Andines  
Lima, Organismo Internacional

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=12632303>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en [redalyc.org](http://redalyc.org)

## J. DE MORAINVILLE Y EL PRIMER DIBUJO UNIVERSAL DE LA QUINA O CASCARILLA

Germán RODAS CHAVES\*

### Resumen

En 1736 arribó a la Presidencia de Quito la Misión Geodésica Francesa, enviada por la Academia de Ciencias de París, con la finalidad de efectuar estudios que permitieran definir la forma del globo terráqueo. Formando parte de la misión, que estuvo bajo el mando de Luis Godin y de Carlos María de La Condamine, se hallaba el ingeniero J. de Morainville quien, en 1738, acompañó a La Condamine hasta el sitio de Zaraguro, ubicado en la Provincia de Loja (Ecuador), con la finalidad de estudiar el árbol de quina o cascarilla, el mismo que se utilizaba para el tratamiento de la malaria. Con esta oportunidad Morainville efectuó el primer dibujo universal de la cascarilla.

**Palabras claves:** *De Morainville, viajeros, Ecuador, siglo XVIII, quina.*

### J. DE MORAINVILLE ET LE PREMIER DESSIN AU NIVEAU MONDIAL DE LA QUINA OU CASCARILLA

### Résumé

En 1736 la Mission Géodésique Française appartenant à l'Académie des Sciences de Paris arriva à Quito ; son but était d'effectuer des études et des mesures pour établir la forme de la planète. Ce groupe de chercheurs, dirigé par Louis Godin et Charle-Marie de La Condamine, comprenait J. de Moiranville qui, en 1738, accompagna La Condamine à Saraguro (dans le département de Loja, Équateur), pour l'aider dans ses travaux et recherches sur l'arbre de quina ou cascarilla, utilisé pour guérir la malaria. À cette occasion Moiranville réalisa le premier dessin de la cascarilla au niveau mondial.

**Mots clés** *De Morainville, voyageurs, Équateur, XVIII<sup>ème</sup> siècle, quinine.*

---

\* Universidad Andina Simón Bolívar de Quito. E-mail: grodas@uasb.edu.ec

## J. DE MORAINVILLE AND THE FIRST DRAWING OF THE QUINA OR CASCARILLA

### Abstract

The French Geodesics Mission under Louis Godin and Charles-Marie de La Condamine command arrived to the Presidency of Quito in 1763. This mission was sent by the Sciences Academy of Paris to carry out studies aimed at defining accurately the Earth's shape. One of the members of this Mission was the engineer J. de Morainville who went to the Zaraguro site (Loja Province, Ecuador) in 1738 accompanied by La Condamine. The purpose of their trip was to study the "quina or cascarilla", a tree which was used to treat malaria. In this occasion, Morainville made the first drawing of the cascarilla.

**Key words:** *De Morainville, voyagers, Ecuador, XVIII<sup>th</sup> century, quinine.*

### 1. LA SITUACIÓN DE LAS COLONIAS

Durante el siglo XVIII, la Corona española se propuso formular importantes cambios administrativos en las colonias, y para ello puso en marcha una serie de medidas dirigidas fundamentalmente a recuperar el control administrativo político y económico sobre los territorios y poblaciones americanas que, para ese entonces, le comenzaban a ser esquivos.

Este propósito, o mejor dicho urgencia de la Corona, tuvo lugar en el contexto de un ambiente político e ideológico en el que las autoridades y poderes locales americanos gozaban de cierto reconocimiento y habían logrado alguna autosuficiencia y control sobre los recursos y la población del territorio colonizado. Así pues, la marcha de un programa de reformas en las colonias —reformas que, según Leslie Berthel y Jhon Lynch (1), contribuyeron a la larga a precipitar las luchas independentistas—, tuvo el objetivo central, desde la perspectiva e interés del gobierno español, de reducir aquellos espacios de poder que las élites habían logrado, para cuyo efecto la metrópoli auspició la contracción del poder de la Iglesia, así como la restricción de gestión especialmente de lo que hoy podríamos denominar el poder local.

Para el cumplimiento geopolítico de estos propósitos, la Corona española diseñó, entre otras cosas, la recopilación de todo tipo de información que pudiese inventariar las riquezas existentes en los territorios americanos. Entonces, las relaciones socioeconómicas, geopolíticas y geográficas pretendieron ser articuladas con más control y eficacia, y desde luego a favor de la metrópoli, a partir de propiciar diferentes visitas a los territorios americanos por parte de delegados del poder central, quienes de esta manera pondrían en "orden" sus dominios.

---

(1) Tanto Leslie Berthel como Jhon Lynch efectúan un análisis sobre la situación del territorio americano y el impacto que tuvieron las reformas borbónicas en la construcción de un nuevo imperio. Señalan que dichas reformas se constituyeron en un cúmulo de provocaciones a partir de las cuales, entre otros factores, se precipitaron las luchas independentistas. Ver Lynch (1983) y Berthel (1985: 21).

Debido a estas razones —no necesariamente las únicas—, los funcionarios viajeros españoles que se desplazaron hacia el denominado “nuevo mundo”, gracias a tan particular trabajo, tuvieron la oportunidad, además, de efectuar descripciones completas de las colonias favoreciendo el que se conociera el número de habitantes existentes en los diversos centros poblados del continente, así como el que se tuviera una información aproximada de los incontables recursos naturales de la región y el uso de ellos, todo lo anterior siempre en la perspectiva de ejercer, con los datos obtenidos, un eficiente e inmediato control sobre las colonias, asunto que queda absolutamente confirmado en las relaciones históricas y geográficas de la época, como las recopiladas por Pilar Ponce (1992).

No obstante, bien vale referir, también, que el debate sobre temas relacionados con el mundo de las ciencias constituyó otro factor para que se produjeran visitas de científicos españoles —y luego de otros países del viejo mundo—, toda vez que hubo el interés académico por conocer las tierras americanas, en la perspectiva de aprovechar su biodiversidad y sus riquezas naturales que le eran emergentes a España principalmente.

Este contacto con el nuevo mundo, inicialmente emprendido por los españoles, fue acrecentándose luego con el arribo de expediciones de otras latitudes europeas, como las francesas, las mismas que, además, influenciaron notablemente en el mundo de las ideas de la colonia quiteña.

Así, al margen de las causas geoeconómicas que inicialmente catapultaron las misiones de los viajeros europeos, es indispensable señalar que hubo otras motivaciones —a las que bien las puedo denominar “técnico-científicas”—, promovidas éstas desde el mundo de la Academia y que, luego, se constituyeron en políticas de Estado. De tal suerte que es válido reconocer que las tareas científicas, durante la primera mitad del siglo XVIII suscitadas en América, fueron impulsadas en Europa, además, como resultado de las importantes reflexiones y la contraposición de ideas —avivadas con apasionadas discusiones—, que demandaban el esclarecimiento de las tesis científicas que en Europa se estaban discutiendo.

## 2. EL INVENTARIO DE BIENES, LAS MISIONES EXTRANJERAS Y EL ESTUDIO DE LAS RIQUEZAS AMERICANAS

En la primera mitad del siglo XVIII fueron muchos los viajeros que privilegiaron la importancia de las tierras americanas demostrando a Europa realidades económicas, sociales y naturales que diferían de las suyas. El conocimiento del otro yo y de su entorno, ofrecía a los círculos europeos espacios de enorme curiosidad y para los gobiernos la aprehensión de “lo suyo” y el control de sus recursos —como fue el caso de España y Francia—, también se constituyeron en un espacio complementario de conocimiento y fortalecimiento de su poder hegemónico.

En este contexto, la región de la Audiencia de Quito, para el siglo XVIII adquirió, en todos los órdenes, enorme importancia pues logró desarrollar políticas de interrelación regional, generando así importantes lazos que comunicaron el interior de la Audiencia con las zonas costeras de la misma, asunto este que facilitó el tránsito y la vinculación

de las personas, así como el suministro de víveres, factores todos estos que propiciaron las más elementales facilidades para la permanencia en el nuevo continente de los viajeros europeos.

A la realidad descrita anteriormente, se debe agregar la localización estratégica y comercial que logró la zona de Guayaquil que, de esta manera, funcionó como dinamizador de la economía cuando las zonas internas de la Audiencia de Quito experimentaron la contracción de la producción textil, con todas las secuelas económicas y sociales expresadas en esta región en aquellos años.

Desde aquel entonces —aunque el crecimiento del poder de las élites tanto costeñas como serranas enfrentaban dificultades—, las diferencias económicas entre Quito y Guayaquil se fueron articulando, además, con las diferencias regionales, lo cual propició el que se constituyeran abiertamente cambios poblacionales y culturales de importancia a lo largo de la historia del actual Ecuador.

Esta diversidad y modificaciones culturales incidieron en el comportamiento y hábitos de las personas. Muestra de ello fueron las constantes discusiones realizadas al interior de los cabildos sobre el tipo de organización que requerían las ciudades y sobre los comportamientos que se debían adoptar, por ejemplo, para cuidar la calidad de los productos que ingresaban a dichas ciudades como resultado de los intercambios comerciales. Las referidas discusiones (2) se abrieron paso, luego, en círculos reducidos de élite que se instruyeron en temas de interés científico, bajo el influjo de las ideas y reflexiones que ya se debatían en Europa.

En este contexto social y económico referido de la Audiencia de Quito se produjo el viaje de la Misión Geodésica Francesa a los territorios de lo que hoy se denomina Ecuador, misión junto a la cual fueron enviados —a manera de misión agregada—, Jorge Juan y Antonio de Ulloa por parte de la Corona española, a fin de que facilitaran (3) las actividades científicas impulsadas por Francia con la finalidad de lograr el objetivo central de dicha Misión, cual era determinar, a partir de mediciones específicas, la forma de la tierra, asunto que se debatía en las academias europeas con inusitado interés y no con poca beligerancia, especialmente entre los científicos franceses e ingleses.

De ese viaje, Jorge Juan de Santacilia y Antonio de Ulloa lograron dar a conocer las relaciones del viaje que fueron publicadas en la época, bajo los títulos *Plan del camino de Quito al río Esmeraldas según las observaciones astronómicas 1736-1742*; *Las Noticias secretas de América, 1735-1745*; *Relación histórica del viaje a la América Meridional hecha de orden de S. Mag. para medir algunos grados de meridiano terrestre, y venir por ellos en conocimiento de la verdadera figura y magnitud*.

El viaje ocurrido entre 1736 y 1743 se constituyó “en uno de los acontecimientos culturales y científicos más trascendentales para Quito en la primera mitad del siglo

---

(2) Estas discusiones se hallan en las actas de los Cabildos de Quito y Guayaquil pertenecientes al siglo 18, actas que reposan en los Archivos Municipales de las dos ciudades referidas (N.A).

(3) Los historiadores y científicos sociales ecuatorianos, Rose Marie Terán y Rafael Quintero, coinciden en sus estudios y análisis, que la tarea real de los acompañantes fue la de supervisar la gestión de los Miembros de la Misión, antes que la de facilitarles su trabajo. Ver Quintero (1989: 16); Terán (1989: 198).

XVIII” —como lo refiere el historiador ecuatoriano Jorge Salvador Lara (1992: 234)— puesto que los viajeros franceses conformaban el cuerpo científico más prestigioso que había nombrado la Academia de Ciencias de París destinado a medir la longitud del arco del meridiano terrestre.

Ese viaje se produjo como un corolario de lo que ocurrió a comienzos del siglo XVIII en Europa, cuando la ciencia se constituyó en una actividad cuyos niveles de integración social y vertebración institucional fueron escasos y en ese contexto las personas dedicadas a la investigación y a la ciencia, de manera profesional, conformaron círculos muy reducidos y de élite, a los cuales el resto de la sociedad los reconoció como núcleos de académicos que, en más de una oportunidad, estuvieron articulados a las estructuras del poder.

### 3. LA POLÉMICA INGLESA-FRANCESAS SOBRE TEMAS CIENTÍFICOS Y LA CONFORMACIÓN DE LA MISIÓN

En las primeras décadas del siglo XVIII, la Revolución Científica se produjo en medio de la vigorización de antiguos métodos de observación y junto a las circunstancias del aparecimiento de nuevos instrumentos de medida que dieron como resultado el nacimiento de la geografía, cuya precisión estuvo en consonancia con las exigencias que planteaban los descubrimientos ultramarinos y de las nuevas expectativas que exigían los intercambios comerciales que, entonces, se desarrollaron en el sistema económico mundial.

En este entorno, también, se fue consolidando la geografía científica, amparada en el prestigio de la astronomía y de las matemáticas, alcanzando precisión y autonomía crecientes, de tal suerte que pudieron redefinirse sus objetivos científicos en torno a un programa de delimitación de perfiles y fronteras. Fue en ese contexto cuando se alimentaron las exigencias de las políticas estatales respecto del levantamiento de mapas y planos que permitiesen conocer con precisión las características de sus territorios y definir sus fronteras e intereses comerciales, comunicacionales, poblacionales y de recursos. La Geodesia y la astronomía náutica fueron, así, constituyéndose en técnicas sofisticadas de los “saberes” geográficos como elementos de ciencia experimental y geométrica.

En medio de esos avances, la geografía y la astronomía formaron parte de la polémica en la cual se introdujeron las academias de Ciencias de París y de Londres entre 1730 y 1740. Aquella polémica, como lo refiere Jorge Garcés (1977: 69-70), se fundamentó en la discusión y las críticas a las tesis de Newton y de Huygens sobre la figura de la tierra y el debate central se focalizó, entonces, en las tesis de Newton y de Descartes. De esa forma, las academias de Londres —cuyo núcleo científico había propuesto la iniciativa teórica de discusión— y la de París emprendieron una discusión que logró su posterior dilucidación con los viajes de reconocimiento de la tierra y sus mediciones mediante el uso de los nuevos instrumentos que había logrado la ciencia de la época.

Dichas contradicciones en litigio tomaron cuerpo hacia 1730, quedando efectivamente enfrentados los seguidores de Newton y Descartes. Fue en Francia, sin

embargo, donde los científicos se mostraron más combativos. En esa línea sobresalieron las figuras de Clairut, Maupertis y La Condamine; la Academia de París, de esta manera, emprendió un enorme compromiso con la obra de Newton acompañada de un interés y curiosidad por el conocimiento del mundo, sus singularidades antropológicas, etnográficas, así como respecto de sus particularidades naturales.

En ese sentido, las expediciones ultramarinas a América aparecieron, también, como parte del interés que se desarrolló para resolver la polémica científica comentada, más allá de que este suceso apareció como una obra racionalizadora de la Ilustración. De esa manera, y en este asunto puntual, surgió el interés científico para resolver la discusión sobre la forma de la tierra, lo cual determinó que la Academia de París instrumentara las expediciones geodésicas a Laponia y América.

Estas expediciones se transformaron en empresas de carácter científico, pero también el debate a propósito de lo comentado, se constituyó en un tema de moda de las élites cultivadas, lo cual puede ser interpretado como la necesidad de conocer al otro. Así los viajes pronto fueron reconocidos como necesidades de carácter e interés universal para tender puentes entre el mundo conocido y los mundos extraños.

Por las razones mencionadas, la Academia de Ciencias de París aprobó la expedición en 1734 hacia América, transformándose dicha actividad en una empresa científica estatal sobre la que Francia y España proyectaron sus intereses, más allá del objetivo geodésico principal: la medición del arco terrestre y su preocupación por la figura de la tierra. Con esta expedición, Francia se encontró frente a una tarea de gran futuro geopolítico. De esa forma, además, se llevó a cabo el proyecto de Luis Godin, proyecto que fue aprobado en 1733 para medir un grado de meridiano en las proximidades del Ecuador.

El referido proyecto investigativo contempló el desplazamiento de un grupo de científicos hacia las colonias españolas que, en 1734, obtuvieron permiso de la Corona española para ingresar al territorio americano y que, como queda mencionado, tuvo la compañía de los marinos Jorge Juan y Antonio de Ulloa. El cuerpo científico constituido como la Misión de la Academia de Ciencias de París lo conformaron Luis Godin, Bouguer, Charles Marie de La Condamine como académicos, Jussieu médico y naturalista botánico, Senierges, cirujano y botánico, Verguin, ingeniero de marina y dibujante, Couplet capitán de fragata, Morainville ingeniero, Godin de Odonais instrumentalista y Hugot relojero e instrumentalista.

Cuando dicha misión llegó a tierras americanas en 1736, sus miembros se dedicaron a describir detalladamente sus observaciones y a efectuar sus anotaciones como resultado de la utilización de lo que fueron, para la época, sofisticados instrumentos de medida. Los viajeros, en todo caso, en el curso de sus actividades tuvieron que enfrentar dificultades económicas extremas debido a lo cual sus trabajos previstos en la Misión se extendieron hasta 1743. Las experiencias de tan importante acontecimiento fueron recogidas en el “Diario de viaje al Ecuador” por La Condamine (4), de tal

---

(4) En el fondo bibliográfico “Jijón y Caamaño” de la ciudad de Quito reposa un original de dicho libro escrito en 1751 por La Condamine. He trabajado, para esta investigación en dicho texto, del cual he extraído la información básica sobre el apoyo brindado por Morainville a la Misión (N.A.).

suerte que las actividades de dicha misión, así como las características de la conformación de la misma, quedaron plenamente recogidas para la historia.

Cuando los geodésicos arribaron a la Presidencia de Quito en 1736, los expedicionarios abrieron espacios de conocimiento y aprendizaje, legitimando las inquietudes culturales de algunos criollos de la época. En ese sentido, se puede aseverar que el esfuerzo expedicionario produjo una experiencia científica internacional que no solo involucró a Francia y el resto de Europa, sino que alimentó las necesidades culturales y científicas locales americanas.

Cuando llegaron a Quito, los miembros de la Misión se encontraron con enormes diferencias y registraron los detalles y características de la ciudad en las relaciones de los viajes que, en su momento, efectuaron los españoles y algunos miembros de la Misión Francesa, en cuyas relatorías, por ejemplo, y como lo señala el historiador Gonzalez Suárez (1970, tomo 3: 232-234), se cuenta cómo varios miembros de la Misión contrajeron enfermedades producidas por el clima y por las adversidades a las que tuvieron que enfrentarse en el viaje y en su estadía investigativa.

Cabe señalar el papel importantísimo que jugaron cada uno de los miembros enviados por la Academia de París. De hecho, la participación de los mentalizadores del proyecto y líderes de la expedición como Godin y La Condamine, han sido profundamente analizados, no habiendo ocurrido lo propio respecto de la participación de los otros miembros que, por el protagonismo adquirido por los líderes de la misión, han sido opacados y poco nombrados en la historiografía correspondiente a la Misión Geodésica. En rigor, notables como el resto del equipo técnico, son el ingeniero Morainville, el relojero e instrumentalista Hugot, quienes paradójicamente fueron los únicos de la Misión que se quedaron en Quito y respecto de quienes La Condamine, en 1749, expresó su deseo de que encontraran muchas oportunidades para el ejercicio de su talento, el mismo que lo pusieron al servicio de más de una actividad, a pesar de su nunca olvidado anhelo por regresar a Francia.

#### 4. J. DE MORAINVILLE Y SU CONTRIBUCIÓN A LA MISIÓN FRANCESA Y A LA PRESIDENCIA DE QUITO

En esta parte del trabajo, se quiere rescatar el papel de uno de estos miembros que fue permanentemente reconocido por la Misión y especialmente por La Condamine. Me refiero al Señor J. de Morainville de quien, gracias al propio La Condamine, conocemos la trayectoria como acompañante de la Misión, su rol protagónico como ingeniero, especialización que le permitió elaborar el “mapa de la ciudad de Quito”, levantado en 1741, mapa que se constituyó en el tercero en la historia de la ciudad.

Sobre el plano de la ciudad de Quito La Condamine aseguró en su “Diario del viaje al Ecuador”: “El Plano de Quito fue levantado de paso por el Sr. Morainville, la escala fue verificada sobre grandes distancias medidas exactamente” (de La Condamine, 1751), lo cual fue más que suficiente para proporcionar una idea sobre el tamaño de la ciudad y la situación de sus partes. Otra de las capacidades de Morainville, reconocidas por los sabios de la Misión, tiene relación con su extraordinaria capacidad y pericia

para el manejo de los instrumentos desarrollados en la época y utilizados en la Misión de Francia en el cumplimiento de sus investigaciones.

Morainville se constituyó, durante toda la expedición, en el técnico de mayor apoyo y de confianza personal de La Condamine, cumpliendo, además, otros roles protagónicos tanto en las mediciones como en el análisis de la geografía, la flora y la fauna que fueron encontrando a su paso los miembros de la Misión.

En este acápite se puede mencionar también el protagonismo de Morainville, en 1742, cuando bajo la supervisión de La Condamine hizo varios experimentos sobre la dilatación de los metales, para cuya finalidad realizó una serie de pruebas físicas con diferentes metales, midiendo las longitudes y diferencias. De esta manera los dos franceses, aportaron conjuntamente en aquello que se conoce como *las diferencias circunstanciales* existentes en la geografía ecuatoriana.

Siguiendo la línea de recuperar el trabajo incansable de Morainville, podemos resaltar su apoyo en 1748 en el diseño de las torres de una de las iglesias más importantes de lo que hoy es el Ecuador, el santuario denominado “El Quinche”, asímismo su aporte técnico y científico en la construcción de la iglesia de Cicalpa, cerca de la ciudad de Riobamba.

Un dato curioso y adicional se refiere, también, al hecho de que con la oportunidad del reconocimiento que efectuaron los jesuitas de la ciudad de Quito a los miembros de la Misión Geodésica, el propio Morainville ayudó en la confección de una placa recordatoria de dicho homenaje, en cuya circunstancia el ilustre francés se desenvolvió como grabador.

Pero la contribución más importante de dicho ingeniero y dibujante francés Morainville tiene que ver cuando, en 1738, se vinculó a la expedición de estudio de la Provincia de Loja, expedición dirigida por La Condamine (de La Condamine, 1751: 159-160) y por Jussieu y con quienes se desplazó a la zona sur del Ecuador (Zaraguro) para conocer y estudiar el árbol de la quina o cascarilla, a partir del cual se extraían los componentes que curaban la penosa enfermedad de la malaria, conocida, además, como paludismo, y que por aquel entonces afectaba indistintamente al viejo mundo y a las Américas.

Vale recordar en este punto que la fama de la quina venía desde 1630 cuando el médico aborigen y cacique de la tribu de los Malacatos, bautizado por los jesuitas como Pedro Leiva, inició con esta planta el tratamiento exitoso de las fiebres terciarias (paludismo) en su propio lugar de origen, tratamiento que, luego, se difundió principalmente en la región andina. Dicha terapia, muchos años más tarde, se trasladó a algunos lugares de Europa Occidental —especialmente a España y a Italia—, por medio de la vía correspondiente a la de la orden jesuítica, quienes, inclusive, llegaron a comercializar el polvo de la cascarilla en el continente europeo, lugar desde el cual, paradójicamente, llegó a América tan grave enfermedad, según mencionado en el formidable estudio de la historia de la medicina en el Ecuador, abordado por Gualberto Arcos (1979: 189-194).

Con oportunidad del viaje de La Condamine y de su equipo de investigación a la ciudad de Loja —desplazamiento que tuvo la finalidad de conocer, entre otras plantas,

la quina—, Morainville dibujó dicha planta, el mismo que se convertiría en la primera referencia, en el mundo, sobre las características físicas de la cascarilla. Debido a la circunstancia que de dicho árbol solamente recibían el “polvo curativo”, hasta entonces la figura física de la planta les fue desconocida a los europeos. Morainville, precisamente por lo señalado, se esmeró en dibujar la cascarilla —dibujo sobre el cual dio cuenta La Condamine (1751: 169)—, y de esta manera contribuyó el ingeniero y dibujante francés a uno de los aportes científicos más interesantes y desconocidos en la etnobotánica y en la etnomedicina del siglo 18, cuya repercusión bordeó todo el siglo 19, siglo en el cual el paludismo asumió el carácter de endemia afectando de manera trágica a importantes sectores de la población de Europa y América. Frente a esta realidad los médicos de la época continuaron con su denodado esfuerzo de enfrentar el mal y en más de una ocasión, basados en el dibujo de Morainville —que para entonces ya había circulado a manera de reproducción entre los jesuitas y algunos investigadores e interesados en la cura de la malaria—, propiciaron la búsqueda de la cascarilla para curar a los enfermos.

Tal situación se produjo, por ejemplo, cuando en 1822 el General José Antonio Paéz tuvo que levantar el sitio a los españoles en el Puerto de Cabello en Venezuela debido a que su ejército de 3 200 hombres había quedado reducido a mil como efecto del paludismo, circunstancia ante la cual uno de los médicos que acompañaba al ejército libertador ordenó a los soldados que buscasen, en lo posible, la quina para evitar que contrajeran el mal. La búsqueda de la planta se lo efectuó a partir de la indicación de sus características físicas, las mismas que correspondían al dibujo de Morainville, conforme el propio médico lo enfatizó —no obstante el error en el señalamiento del apellido—, cuando a los soldados sobrevivientes les dijo —conforme relata J. Muñoz en su libro sobre *Farmacopeas Antiguas*—: “busquen la planta quina de Moran” (1958: 74).

Si esta circunstancia ocurrió en América, lo propio aconteció en Europa, al extremo que a mediados del siglo 19, en Italia, se pudo ver que en las poquísimas farmacias que expendían el polvo de la cascarilla —al cual seguían teniendo acceso principalmente núcleos aristocráticos y vinculados al poder y al clero—, empacaban dicho contenido en envolturas en donde constaba el dibujo de la quina efectuado por Morainville.

El talento de Morainville también se expresó como ingeniero, dibujante, instrumentista, particularidades todas estas resaltadas por La Condamine en su diario de viaje. Allí afirma el científico francés (1751: 199) que los amplios resultados hechos en Historia Natural y etnobotánica se produjeron solamente por la preocupación del Sr. Jussieu y el continuo trabajo del Sr. Morainville.

Por otra parte, vale destacar, como lo hace en su texto “Ciudades de Iberoamérica” el Historiador Salvador Lara (1992: 234), que tanto el ingeniero J. de Morainville como el Sr. Theodoro Hugot estuvieron trabajando entre 1753 y 1755 en la explotación de una mina de plata, de nombre “Cundurguachana” que fuera descubierta en el Cerro del Pichincha, en una demostración adicional de su compromiso con la vida misma de los quiteños (5).

---

(5) La petición para la explotación de la mina, llamada Cundurguachana, se halla en el fondo de Minas, caja 2 del Archivo Nacional de Quito y está fechada del 10 de diciembre de 1755.

Morainville y el relojero Hugot fueron los únicos que se quedaron en la Audiencia de Quito en medio de la nostalgia de la posibilidad del retorno a su patria, Francia. Lamentablemente esta perspectiva se vio frustrada en el caso de Morainville pues cuando trabajaba en la construcción de las torres de la iglesia de Cicalpa cayó de uno de los andamios y murió de manera trágica.

Terminaremos este ensayo insistiendo sobre la importancia que tuvo el ingeniero en el acompañamiento de la Misión, pero también la necesidad de averiguar más sobre su persona, pues sus contribuciones académicas van más allá de lo precisado en estas líneas, tanto más que su formación le permitió realizar otras actividades como las de pintar obras de arte —cuyos cuadros de su autoría se encuentran en el Museo del Banco Central de Cuenca y en el de San Francisco en Quito—, asunto extremadamente novedoso y que lo ubica no solo como el dibujante y el ingeniero de la Misión geodésica, sino como el hombre de talento y producción artística que más allá de todo sacrificio, entregó su vida en cumplimiento no solo del deber, sino al servicio de la ciencia y porque no afirmarlo, también del arte.

## Referencias citadas

- ARCOS, G., 1979 – *Evolución de la Medicina en el Ecuador*, 365p.; Quito: Casa de la Cultura Ecuatoriana “Benjamín Carrión”.
- BERTHELL, L., 1985 – Los orígenes de la Independencia Hispanoamericana. In: *Historia de América Latina*, volumen 5: 1-41; Barcelona: Editorial Crítica.
- DE LA CONDAMINE, C., 1751 – *Journal du voyage fait par ordre du Roi a L'Equateur*, 331p.; París: Imprimerie Royale.
- GARCÉS, J., 1977 – *La expedición Científica de Francia del siglo 18 en la Presidencia de Quito*, 140p.; Quito: Talleres Tipográficos Municipales.
- GONZÁLEZ SUÁREZ, F., 1970 – *Historia General de la República del Ecuador*, tomo 3, 1 042p.; Quito: Casa de la Cultura Ecuatoriana “Benjamín Carrión”.
- JUAN, J. & ULLOA, A. de, 1992 – *Relación Histórica del Viaje a la América Meridional hecho de orden de S Mag. para medir algunos grados de Meridiano terrestre, y venir por ellos en conocimiento de la verdadera Figura y Magnitud de la Tierra, con otras varias observaciones Astronomicas y Phisicas*, tomos 3 y 4, 720p; Madrid: Editorial Mapfre.
- LYNCH, J., 1983 – Las Gestas Independentistas. In: *Las Revoluciones Hispanoamericanas*: 10-15; Barcelona: Editorial Ariel.
- MUÑOZ, J., 1958 – *Farmacopeas Antiguas*, 210p.; Quito: Casa de la Cultura Ecuatoriana “Benjamín Carrión”.
- PONCE, P., 1992 – *Relaciones Histórico-Geográficas de la Audiencia de Quito (siglos 16-19)*, 665p.; Quito: Editorial Abya Yala.
- QUINTERO, R., 1989 – El Estado Colonial. In: *Nueva Historia del Ecuador*, volumen 5: 9-51; Quito: Corporación Editora Nacional.
- SALVADOR, J., 1992 – *Quito*, 405p.; Madrid: Editorial Mapfre.
- TERAN, R., 1989 – Sinopsis Histórica del siglo 18. In: *Nueva Historia del Ecuador*, volumen 4: 187-216; Quito: Corporación Editora Nacional.