



De “delirios ignorantes” a “cultas reflexiones”: la Ilustración europea y la apropiación de los saberes de la periferia colonial

*From “Ignorant Deliriums” to “Educated Reflections”:
The European Enlightenment and the Appropriation
of Colonial Periphery Knowledge*

Recibido: 25 de agosto de 2013
Aceptado: 20 de diciembre de 2013

.....
JAIME ANDRÉS PERALTA AGUDELO
Universidad de Antioquia, Colombia
jandresperalta@gmail.com

↔ R E S U M E N ↔

Este artículo analiza algunos aspectos de la producción científica de los estamentos inferiores de la sociedad colonial, así como el proceso de negación, resignificación y apropiación de muchos de sus contenidos realizado por los ilustrados que llegaron a la Nueva Granada, o se formaron en ella, durante el siglo XVIII y comienzos del XIX. El rastreo de esta inesperada travesía de saberes que, desde los márgenes, fluyeron hacia las

centralidades imperiales valora la gestión de conceptos, métodos y creaciones especializadas situados por fuera de los cánones refrendados por la cultura occidental, así como los contextos sociales y a las autoridades intelectuales que los hicieron posibles. Pero también destaca la manera en que el discurso científico fue utilizado como estrategia de dominación sobre el universo geográfico y humano ubicado allende el continente europeo.

Palabras clave: apropiación cultural, circulación de saberes, colonialidad, discurso científico, Ilustración, saberes locales.

This article discusses some aspects of the scientific production of the lower strata of colonial society and the processes of denial, re-presentation and appropriation of much of its contents by those who were formed in the illustrated movement in Europe or in Nueva Granada during the eighteenth and early nineteenth centuries. The search of this unexpected journey of knowledge which from the margins flowed their

way into the imperial centrality, values the development of concepts, methods and specialized creations located outside the canons endorsed by Western culture. It also explores the social contexts and intellectual authorities that made them possible. The paper also highlights how scientific discourse was used as a strategy of domination over the human and geographic universe located beyond the European continent.

Keywords: circulation of social knowledge, colonialism, cultural appropriation, Enlightenment, local knowledge, scientific discourse.



Introducción



edro Archila, Justo Calleja, José Antonio Candamo, Juan de Castro, el Negro Cayetano, Esteban Fetecua, Roque Gutiérrez, Andrés, José y Francisco Ribero. Herbolarios, amanuenses, guías, caporales, *hombres prácticos, labranceros o campesinos*. Esclavos y libres. Mulatos, zambos, indígenas, mestizos y aun blancos empobrecidos. Todos percibidos por la élite como “sirvientes”, “rústicos”, de “espíritus vulgares” y “mentes desarregladas” y aun así todos ellos participaron, desde 1783 hasta alrededor de 1790, con sus saberes particulares, por iniciativa personal y por intermedio del debate de conceptos teóricos, en varias faenas de recolección, clasificación y estudio de diversas especies animales y vegetales que llevó a cabo la Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada¹.

¹ Este artículo hace parte del proyecto denominado “Las travesías de los saberes entre Europa, África y América del siglo XVIII al XX. Un caso de historias conectadas en Colombia”, adelantado conjuntamente entre investigadores de la Universidad Eafit (Grupo Sociedad, Política e Historias Conectadas) y la Universidad de Antioquia (Grupo Comunicación, Periodismo y Sociedad). El equipo de trabajo estuvo dirigido por el doctor Juan Camilo Escobar Villegas, a quien deseo

A ellos se les sumaron diversos colaboradores anónimos que abrían desconocidas rutas de exploración, indicaban fructíferos lugares de acopio, nutrían las colecciones con interesantes hallazgos, aumentaban el caudal de datos para las respectivas descripciones morfológicas, señalaban propiedades y usos de muchos especímenes y realizaban otras actividades especializadas que contribuían a consolidar los informes que redactaban los directores y científicos adjuntos a aquella iniciativa académica. Por ejemplo, durante una sola jornada de conversación con autoridades locales de conocimiento sobre las poblaciones zoológicas existentes en las riberas del río Magdalena, estos últimos “tomaron más de 60 nombres distintos de Marcos pescador del Espinal, pertenecientes a los animales que conoce” (Valenzuela 130).

Cuando se hallaban en las cercanías de Mariquita, “un buen viejo” indígena se ofreció a enseñarles el arbusto de Naranjito, “lo que desempeñó dándonos al mismo tiempo muchos nombres de plantas. Un Singenesista que me pareció el Indio Viejo llamó Tucutucu y otro ejemplar, cuya existencia y nombre desconocían José Celestino Mutis y Eloy Valenzuela”, pero que seguramente “puede ser que llegue a fijar [el herbolario] Luis Esteban [Fetecua]” (Valenzuela 173). A pesar de esta activa participación de miembros de la “plebe” en esa y en gran parte de las restantes investigaciones emprendidas durante el periodo ilustrado, sus nombres y descubrimientos puntuales poco aparecen en los informes definitivos, aunque figuran algo más en las anotaciones personales de los “letrados” que llegaron de Europa o en las de aquellos que se formaron en esta porción de las posesiones americanas². Y no podía ser de otra forma, pues, independientemente de su lugar de procedencia, la inmensa mayoría

.....

agradecer por habernos invitado a participar en esta iniciativa y, en el ámbito del segundo centro educativo, la investigación fue inscrita en el Sistema Universitario de Investigación (SUI) de la Universidad de Antioquia mediante acta 638 del 11 de septiembre de 2012. Para la elaboración de este texto se contó con la participación de Lily García Vásquez como estudiante en formación.

- 2 La idea ilustrada de la “cultura Europa” aglutina una gran diversidad de sociedades e intereses distintos de proyección política y económica sobre el entorno planetario. Pero al presentarse discursivamente como un todo supuestamente homogéneo, le servía a sus promotores para posicionarse como el eje central desde donde debería partir el proyecto civilizador (incorporador) de lo diferente. Por lo mismo, las metrópolis se vieron a sí mismas como determinadoras de las periferias, como irradiadoras de su “progreso” y, por ende, como constructoras de su historia. En la medida en que ese concepto fue validado por las élites coloniales, científicos incluidos, se conformó lo que Dussel denomina la *colonialidad del saber*. Para analizar los supuestos de conformación y expresión del eurocentrismo, véanse los textos de Santiago Castro-Gómez (2006), Enrique Dussel, Mauricio Nieto (*Orden* 249-293) y Jaime Andrés Peralta (“Pueblos”).

conceptuó que los conocimientos de los estratos inferiores de la pirámide social no eran dignos de “entrar en los fastos de la nueva época de la luz” que estaba arribando a los márgenes del “orbe civilizado”³.

De todas formas, muchos de estos saberes emprendieron una travesía subrepticia desde esta y otras colonias hacia la metrópoli española y distintos reinos del Viejo Mundo, aunque sus contenidos llegaron transformados, es decir, deformados en sus aseveraciones, desprovistos del contexto social y cultural donde se habían creado y ocultos bajo la acción de enmascaramiento discursivo promovida por los agentes de poder consagrados por la tradición de la “ciencia culta” del momento⁴. Una buena cantidad de aquellos aportes científicos que recorrieron la ruta atlántica en sentido inverso se sigue desconociendo y, por lo mismo, este artículo explorará no solo algunos avances en el conocimiento de tales aportes, sino los circuitos de comunicación, varias estrategias de presentación y diversas formas de apropiación de la producción intelectual existente en las sociedades no europeas que, a la postre, terminarían por constituir una faceta inédita del universo cultural ilustrado.



Reconocimiento a regañadientes

Lo primero que se podría afirmar es que, a pesar de utilizar la creación científica como un campo privilegiado de dominación política, social, económica y cultural, los voceros de la Ilustración se vieron forzados a reconocer que entre las colectividades que ellos representaron como “desprovistas de razón” sí

-
- 3 Se presentaron ciertos énfasis diferenciales entre los científicos europeos y los criollos en América. En términos generales, los primeros buscaban difundir y recabar más información para apuntalar los intereses metropolitanos y los logros de la ciencia moderna; los segundos buscaban darle, a través de su mayor permanencia en los territorios de ultramar, un toque más práctico a sus investigaciones y contribuir al desarrollo de sus lugares de origen.
 - 4 Este campo se erigió como un discurso de los europeos para representarse a sí mismos y a los que no lo eran en la escena mundial. Como lo afirma Mary Louise Pratt, “en la segunda mitad del siglo XVIII, la exploración científica se convertiría en un imán que atraería las energías y los recursos de complicadas alianzas de élites intelectuales y comerciales en toda Europa [...] sería un foco de intenso interés político y la fuente de algunos de los más poderosos aparatos de ideas y de ideología, por medio de los cuales las ciudadanías europeas se relatarían a sí mismas ante otras partes del mundo” (51).

existían realizaciones científicas y adelantos tecnológicos de gran importancia. Para citar algunos casos alusivos a esta inesperada situación de confirmación de la producción intelectual extraeuropea, se puede decir que, durante sus recorridos por la costa del Pacífico sur neogranadino, el militar e ingeniero español Francisco Requena se maravilló con las técnicas que les permitían a los indígenas navegar por diversos puntos del litoral y hacia sitios distantes como la isla Puná, la de Gorgona o las costas peruanas.

Al abordar este punto en su *Descripción de Guayaquil* (terminada en 1774), algunas comunidades le mostraron su sistema de ensamblaje de grandes navíos a partir de la madera del mangle y de otras especies nativas. Pudo constatar la eficiencia del conjunto de aparejos que componían las arboladuras (*popeses* en lengua nativa), la de las enormes velas que desplegaban con destreza los marineros o la de los adminículos para lastrar y anclar los navíos con piedras (*potalas*). Como ingeniero, se admiró del sistema de timones intercambiables que hacía factible la conducción de las embarcaciones. Sobre este último punto escribió que

[...] estas embarcaciones, capaces de conducir hasta 500 quintales, no tienen para su gobierno más timón que unos tablones o remos de pala muy ancha, que llaman *guares* y que sumergen más o menos, ya por la popa o ya por la proa, según quieren orzar o arribar para ceñirse al viento o para aprovecharse de todo el andar cuando lo necesitan [...] El uso de estos guares [o *quares* en otros textos] [...] fue hallado entre estos indios, invención ingeniosa que les hace mucho honor, y aún más útil para navegar con corrientes, sin despreciar el viento, que las orzas o piezas de madera que usan, particularmente, los holandeses en sus barcos chatos. (III)⁵

José Celestino Mutis, no obstante pensar (y de forma mucho más contundente durante sus primeros años de estadía en el virreinato) que los conocimientos del “vulgo” eran simples “vulgaridades” nacidas de la experiencia de “mentes rústicas [...] desprovistas de razón”, alguna vez fue llamado a presenciar el tratamiento que los curanderos negros hacían con aceite de canime (*Copaifera*

5 Estos adelantos son de origen precolombino y varias iconografías en cerámica los muestran cuando esas naves surtían a varias culturas preincaicas e incaicas de la codiciada concha del *Spondylus*, de cuyo tinte rojo se teñían los atavíos más excelsos. Este sistema de navegación sigue en boga en las costas manabitas y de la provincia del Guayas en el actual Ecuador.

officinalis) y bálsamos similares para desinfectar, desinflamar y contribuir a la cicatrización de una enorme herida que un boga tenía en su mano tras un accidente de navegación en el río Magdalena. Pese a la reticencia de Mutis para legitimar el proceso curativo, al ver su efectividad se vio compelido a anotar en su diario, el 11 de enero de 1761, que

[...] la herida atravesaba desde la parte inferior del último falange del pulgar, inclinándose oblicuamente por la parte exterior del puño, hasta la parte opuesta, interesando la mayor parte del carpo [...] [Era] bien profunda, y en el término de dos meses quedó perfectamente sano con la curación del bálsamo y algunos puntos que también le dieron. Quedó con el defecto de no tener acción en la mano, moviendo solamente algunos dedos con muy poca libertad. (*Viaje* 112)

Sin embargo, en la medida en que aquel discurso de recolección, pero primordialmente de presentación de los saberes especializados gestados en los sectores subalternos de la periferia colonial, partía de la premisa de que estas tradiciones de pensamiento eran simples “fábulas”, cuando no “patrañas”, nacidas de meras “casualidades”, de que sus pocos logros se hallaban escondidos en cada localidad aislada y de que estaban expresados en “idiomas campesinos” y hasta en “jeringonzas incomprensibles” para “oídos cultivados”, a los “hombres de letras” de la Ilustración se les presentó como algo lógico el que aquellos diferentes tipos de conocimientos se mezclaran a partir de los criterios de construcción y comunicación avalados por la ciencia europea de las élites del momento. Solo así estos datos cobrarían validez universal, es decir, se incorporarían al cúmulo legítimo del caudal cultural de la “familia humana”. Por lo tanto, era perfectamente lícito el que los hallazgos hechos por los “rústicos” fueran apropiados por los “sabios”, procesados en sus “mentes luminosas”, codificados desde el punto de vista de sus propios protocolos de elucidación de la realidad, expresados en lenguajes familiares para sus pares intelectuales y, obviamente, que fueran presentados como *sus* propios descubrimientos.

Un caso, entre muchos, de aquella suplantación de la carga de responsabilidad sobre un hecho científico concreto se dio cuando Miguel de Santisteban, funcionario real criollo, futuro introductor de Mutis y de otros tantos académicos a las *maravillas* que escondía la naturaleza neogranadina, describió en la relación de sus viajes por los Andes del sur de la actual Colombia (1740-1741) algunos avances médicos logrados por las parcialidades indígenas de aquellos parajes. Santisteban informó, por ejemplo, sobre los usos no rituales de las

hojas de coca a partir de lo que a él mismo le habían informado: "desde su gentilidad están en la creencia de que el suco de ella mascada no solo les da vigor para el trabajo, sino que quita el hambre". Indicó, sin embargo, que las "conclusiones certeras" sobre la utilización de esta planta habían nacido únicamente cuando él y sus acompañantes reprodujeron las formas de maceración y de decocción de las hojas según la fórmula tradicional. Solo así se había gestado el aserto de que "lo cierto es que tiene virtud digestiva y que bebida el agua de su cocimiento destruye las repelencias del estómago; yo la vi buscar para este efecto en Quito, con el nombre de té, nos la dio un amigo" (Santisteban 142).

Asimismo, muchos de los hallazgos ilustrados se tejieron a partir de informaciones indirectas suministradas por una extensa red de colaboradores ubicados en la cima de la pirámide social colonial (funcionarios, mecenas, compañeros de viaje, sacerdotes, hospedantes dueños de haciendas, de reales de minas, de encomiendas de indios, etc.) que entablaban comunicación directa con los agentes del conocimiento local. Aquí también eran estos personajes de "brillo y lustre" los que avalaban las innovaciones desarrolladas por sus subordinados. Entre los muchos casos que se pueden enumerar, se sabe que por intermedio de tales personajes José Celestino Mutis logró hablar con propiedad sobre el *palo de Guamocó* como un efectivo vermífugo. Ello fue factible gracias a que Bernardo Delgado y Guzmán, residente en Quito, al ser inquirido por Mutis sobre si tenía alguna noticia de ese insumo, conocido en Portobelo como el *árbol de las lombrices*, emprendió la observación requerida a partir de los saberes que al respecto circulaban en su propia cuadrilla de esclavos. Así se enteró no solo de la eficacia de la preparación, sino de otros aspectos, como la dosis recomendada y la forma de elaborar el medicamento. Con estos puntos en su mente, se dirigió al médico gaditano, el 3 de enero de 1789, para comunicarle con criterio de autoridad que

[...] molida la cáscara y dada por lo más hasta el peso de una octava en cualquier dulce, trae un adormecimiento de casi veinticuatro horas; pero su efecto es de tal manera, que aplicado a un negrito mi esclavo he visto que en la primera evacuación hecha en el campo porque se ha acreditado no tener con ellas riesgo alguno los pacientes, constó de sesenta lombrices pequeñas. La segunda de más de doscientas; y la tercera dijo el paciente que ya no podía contarlas. (Mutis, *Archivo* 3: 240)⁶

6 En 1784 el virrey Caballero y Góngora ya le había preguntado a Mutis sobre la efectividad de este producto. Si era cierta su utilidad, se debían enviar muestras a Madrid por solicitud expresa

Pero, ya fuera por una u otra vía de recolección de datos, para lograr el cometido de posicionarse a sí mismos como verdaderos “oráculos del saber”, los ilustrados, en su doble variante de viajeros y científicos, hilvanaron una matriz discursiva que enmascaraba de forma deliberada la presencia de los científicos del “pueblo” y ocultaba el contexto cultural y social donde sus conocimientos se habían gestado. Comenzaron por presentarse como los únicos portavoces de la “causa de la civilización” en la periferia colonial y, por lo mismo, adujeron que les correspondía enfrentarse, de manera solitaria y en un gesto de heroico desafío, a la “ignorancia” y a la “superstición” que rondaban por estos “desiertos vacos de razón”⁷.

A continuación, arguyeron que solo a ellos les correspondía “arreglar metódicamente” los saberes ajenos, depurarlos de sus frecuentes “extravagancias y errores”, denunciar a tantos *safios* y *charlatanes* que pululaban por doquier y, por supuesto, desde esta perspectiva de representación del hecho científico, eran ellos los llamados a poblar con “pensamientos inteligentes” todo progreso intelectual de los estamentos ubicados debajo de su privilegiada posición social. La narración de cada viaje y de sus resultados de investigación se convirtió de esta manera en un acto de poder por el que el recién llegado se arrogaba el derecho de evaluar, ponderar, desechar, clasificar o renombrar lo existente en los distintos medios naturales y sociales a donde llegaba⁸.

del ministro José de Gálvez. Para satisfacer el requerimiento, Mutis les ordenó a sus allegados, como fue el caso de Gonzalo de Hoyos, que colectaran al menos un ejemplar completo y cuatro libras de la “casquilla de Guamocó”, “que dicen servir contra las lombrices”. El tema seguía vigente cinco años después y de allí surgió el evento arriba reseñado (Mutis, “Instrucción” 257).

- 7 El viajero-científico ilustrado emprendería así lo que Marc Augé denomina el *viaje inmóvil*, en el que no hay encuentro con el otro, sino un volver sobre sí mismo y sobre la propia experiencia cultural. En esta clase de periplo, “inicialmente el viaje es de descubrimiento y después un viaje de conquista de los otros que el Occidente europeo ha hallado intentando colonizar el mundo. El encuentro con los otros, en este sentido, ha sido un fracaso relativo en la medida en que, finalmente, la conquista ha intentado someter y reducir por completo al otro” (Augé 13). Algunos autores han estudiado el hecho del viaje en los siglos XVIII y XIX, sus móviles y la figura central del viajero ilustrado en lo narrado (Dussel; Gasquet, “Bajo”; Pimentel; Pratt; Silva).
- 8 Esta situación es la que Santiago Castro-Gómez denomina la *Hybris del punto cero*, es decir, “comenzar todo de nuevo [...]. [Ello] significa tener el poder de nombrar por primera vez el mundo; de trazar fronteras para establecer cuáles conocimientos son legítimos y cuáles son ilegítimos, definiendo además cuáles comportamientos son normales y cuáles son patológicos. Por ello, el punto cero es el comienzo epistemológico absoluto, pero también el del control económico y social sobre el mundo. Ubicarse en el punto cero equivale a tener el poder de instituir, de representar, de construir una visión sobre el mundo social y natural reconocida como legítima

Analizando con mayor detalle aquella construcción discursiva edificada para incorporar lo extraeuropeo y extrailustrado, resulta evidente que otro de sus fundamentos retóricos consistió en negar, o al menos disminuir a su mínima expresión, el proceso de contacto con culturas y saberes distintos. A pesar de que fueron los ilustrados, o quienes pretendieran ser reconocidos como tales, los que buscaron con ahínco la relación directa con informantes locales para poder llevar a cabo sus estudios, al instante de exponer los resultados de las averiguaciones realizadas, se esforzaron por tomar distancia frente a sus directos interlocutores. Tanto fue así que, en opinión de la mayoría, de sus frecuentes charlas con portavoces de los "iletrados" apenas obtenían "delirios", "vanas supersticiones", "groseras aseveraciones" y, solo de vez en cuando, alguno que otro dato importante.

Sobre los saberes médicos recabados entre la "plebe", Mutis fue enfático en señalar:

[...] yo no creo semejantes noticias mientras no tenga repetidas experiencias propias o de sujeto capaz de decir en la materia, sin dejarse prevenir en las aprensiones del vulgo, y de un vulgo como el de este reino, absolutamente fatuo en asuntos de medicina. (*Viaje* 137)

Al contrario, durante las pláticas sostenidas con personas pertenecientes a los estratos altos de la sociedad colonial, así el contenido de aquellos *congresos*, como los denominó este autor, se basara en no pocos casos en los hallazgos hechos por la "ciencia de los salvajes", se podían entablar "gustosas conversaciones" de las que era factible "sacar noticias muy provechosas" (*Viaje* 146). Es más, esta clase de sesiones discurrían entre ideas "claras" e "inteligentes anotaciones", hasta tal punto que el mismo Mutis, tras recibir en la sede central de las minas de El Sapo la visita del joven Josef Agustín de Moya, hijo de Juan Manuel de Moya, rico hacendado del área, lo colmó de elogios en las anotaciones que redactó el 21 de julio de 1778. Entre otros criterios, consignó que

[...] si todas las visitas que recibo en este cerro fueran de algún modo parecidas a la que ahora logro [...] no me servirían de tanto disgusto por el tiempo que me quitan. En este sujeto he descubierto una mina de observaciones sacadas de la misma naturaleza. Su genio observador

.....

y avalada por el Estado" (25). Este tema ha sido analizado también por otros autores (Nieto, *Orden*; Nieto, *Remedios*; Peralta, "Pueblos").

y el haber vivido en una hacienda de campo muchos años ha [...] lo ha hecho fértil de noticias de historia natural. (*Diario* 1: 331)

Otra fórmula retórica tejida para presentar, y a la par ocultar, los logros científicos de los estratos subordinados consistió en encubrirlos con los lenguajes especializados de cada disciplina académica. Estos últimos, al tiempo que homologaban los avances del “pueblo” con arreglo a los estándares de la ciencia europea y los hacían inteligibles para sus colegas situados en ambas orillas del imperio (centro-periferia), remarcaban su distancia con respecto a aquellos que desde su óptica de representación todavía permanecían en las “tinieblas de la ignorancia” (Cadelo; Nieto *et al.*; Peralta, *Los novatores*; Silva). Con este talante y dentro del campo de la botánica, Eloy Valenzuela escribió el 8 de octubre de 1783 que a la tarde había traído “el herbolario unos hacecillos de flores de Narciso de Monte [...] con las aguas de la estación estaban hermosísimas, y fragantísimas” (255). Pero, para alejarse de esta fuente de conocimiento, decidió presentar el hallazgo “campesino” de la siguiente forma:

el tubo de la corola era de 4 pulgadas. El limbo plano se divide hasta cerca de la base en 5 segmentos, oblongos, obtusos, algo carnosos, y desiguales; regularmente 3 mayores, de cerca de una pulgada y dos menores que llegarían a la media de 159. (255)

Y, con el fin de profundizar más la separación entre los saberes de las “castas” neogranadinas y lo descrito por los científicos de la élite, no pocos “sabios” redactaron sus escritos, o apartes de ellos (cuando el hilo principal de la expresión fue el español), en lengua latina. Así se restringía aún más el ámbito de circulación y validación de hallazgos propios y ajenos a un pequeño cenáculo de pares intelectuales. Combinando ambos idiomas, Eloy Valenzuela le informaba a Mutis, por ejemplo, que un día “[se] entretuv[o] en la siguiente descripción del caucho mariquitense. Raíz... Árbol... Tronco... Tallo de los ramos: *caulis: subnitidus, cicatriculis prominētibus adpersus, fusco-viridis, versus summitantēs tormentōsus. Folia: alterna, ovālia, obtūsa*” (255).

Algo similar ocurrió con la forma de asignar los nombres de las diversas especies de flora y fauna, y de fijar sus propiedades y comportamientos. Los sistemas taxonómicos de la “plebe” se utilizaban bajo distintos criterios, entre los cuales uno de los más recurrentes consistía en la fijación de los apelativos por las analogías externas entre el espécimen observado y otros especímenes. Un caso alusivo a esta situación fue el siguiente. Antonio de Ulloa se percató

de que, en Cartagena de Indias y lugares circunvecinos, los residentes le daban el nombre de *culebras de bejuco* a los reptiles “cuya figura y color se asemeja a estas [plantas], y, como suelen las más veces estar colgadas de los árboles, parecen con evidencia bejuco” (102).

El proceso de notación también se hacía por la correlación de hábitos y costumbres (alimenticias, reproductivas, de habitación, etc.) entre animales y entre estos y las plantas. Por ejemplo, a medida que los bogas del Magdalena le iban describiendo a Mutis las diversas especies de “gramas y juncos”, se encontró con que una planta en particular “la llamó un indio Chavarría” (*Chauna chavarria*), nombre de un ave local. Se le había dado ese apelativo “porque un pájaro de este nombre la come con gusto” (*Viaje* 116).

Un tercer criterio taxonómico consistió en asignar el nombre respectivo a partir de algún patrón de semejanza con conductas y eventos del medio humano. El término *predicador*, con el que se denominaba una de las varias especies de tucanes que habitaban en la gobernación de Cartagena, según lo advirtió el mismo Ulloa, provino del hecho de que

[...] puesto en algún árbol, donde esté más alto que sus compañeros, cuando duerme, hace un ruido en que parece que prorrumpe algunas palabras y lo esparce a todos lados para que las aves carniceras no se atrevan, confiadas del silencio, a hacer garra en las de su especie. (99)

Aunque los científicos ilustrados seguían varios de estos criterios y comprobaron su eficacia, decidieron apartarse de esos cánones de clasificación de los componentes del cosmos natural en sus escritos definitivos⁹. Después de todo, las “voces vulgares”, surgidas, como lo señaló Jorge Tadeo Lozano, de “campesinos safios que ignoran el modo de explicarse y carecen de criterio para despreciar patrañas”, solo traían “escollos” al pensamiento “ordenado”. De allí que solo sirvieran para “confundir y embrollar todas nuestras observaciones” y, por lo mismo, tal como él lo estaba haciendo en sus estudios sobre las serpientes, “no nos queda más recurso que clasificarlos y coordinarlos conforme

9 Francisco José Caldas indicó que entre los indígenas noanamaes, como lo era su guía en el Pacífico sur, los curanderos sabían determinar y agrupar con precisión varias clases de plantas. Se preguntaba asombrado: “¿Cómo este rústico jamás equivocaba el género, este género tan vario y caprichoso? [...] Un hombre que no ha oído jamás los nombres de Linneo, de géneros, de especies; un hombre que no ha oído otras lecciones que las de la necesidad y el suceso, no podía reunir diez especies bajo un género que él llama *contra* y nosotros *beslerias*, sin que tuviese un fondo de conocimiento” (Caldas 99, cursivas mías).

al método inventado por los naturalistas. Este, según expresa Linneo, es el hilo de Ariadna que nos guía en el laberinto del inmenso número de producciones naturales” (124)¹⁰.

Otra estrategia para presentar la información recibida de las sociedades del mundo no ilustrado fue verificar o asimilar sus conclusiones, elaboradas y transmitidas oralmente, a través de los autores, los centros de saber, los instrumentos y los libros de referencia provenientes de la tradición escrita europea¹¹. Pero los procesos de recolección, divulgación y, en no pocos casos, apropiación de los saberes creados en los sectores no hegemónicos no hubiesen cobrado sentido alguno si sus contenidos, una vez resignificados por los ilustrados, no se hubiesen introducido en varias elipses de circulación de datos que facilitaron su traslado desde las márgenes hacia el centro del mundo intelectual europeo.



Circuitos y niveles de transmisión de saberes

Para rastrear algunas rutas que hicieron posible aquella travesía, es importante examinar el ámbito de las ciencias naturales, en especial la botánica y la zoología. Y dentro de esta última disciplina, el poco estudiado campo de la

-
- 10** La sistematización de la naturaleza, primero, y luego el intento, que hizo factible el sistema linneano de nomenclatura, de introducirla en el medio social fueron muy funcionales al orden colonialista. Como lo clarifica Axel Gasquet, “la aproximación científica del mundo conllevaba el tratamiento instrumental del mismo. *Systema Naturae* tuvo la virtud de unificar, dada su simplicidad, todos los criterios de clasificación anteriores [...]. La fina conexión entre el discurso taxonómico y el despliegue colonial se hacía evidente: nombrar por medio de la palabra y hacer entrar esa palabra en un sistema interpretativo único era considerado un acto de posesión y propiedad sobre las cosas y los seres” (“De la mirada” 24-25). Otros autores también comparten estas conclusiones (Castro-Gómez; Gasquet, “Bajo”; Nieto, *Orden*; Peralta, *Los novatores*; Pratt).
- 11** Sobre el papel de esta clase de artefactos en la conformación de comunidades cerradas, se hace evidente, como lo señala Mauricio Nieto Olarte, que “sin barómetros, termómetros, cuartos de círculo, ni telescopios Caldas enmudecería y quedaría incomunicado. Los instrumentos constituyen las redes científicas que le permiten ser visible dentro de una comunidad de la cual busca formar parte. En cierta medida, son estos dispositivos los que le otorgan el pasaporte al ‘mundo de la ciencia’ y garantizan el carácter científico de su obra al ponerla en un lenguaje universal” (Nieto *et al.* 105).

entomología, a la luz del cual se puede ilustrar con gran detalle la conformación de los niveles internos y de los protagonistas de aquel ámbito. Sobre el particular hay que indicar, una vez más, que el aporte de la "plebe" y de su "rústica filosofía" al acervo científico europeo se activó debido a los intereses de expansión política y económica, no solo de España, sino de otros Estados metropolitanos. De lo contrario, su voz nunca hubiese sido consultada. Desde la corte española se dictaron órdenes para que en ultramar se dieran a la tarea de "escoger, preparar y enviar a Madrid todas las producciones curiosas de la naturaleza que se encontraren en las tierras y pueblos de sus distritos" ("Instrucción" 11).

Entre las muestras minerales o de plantas y animales que se debían enviar al Real Gabinete de Historia Natural figuraban, por supuesto, varios tipos de invertebrados, teniendo en cuenta que en el Nuevo Mundo, entre otras especies, "encuétranse muchos géneros de chicharras o cigarras, de cantáridas, de abejas, abejones, avispas, arañas, alacranes, gusanos, ciempiés, hormigas e infinidad de otros insectos todos admirables y todos dignos de conservarse" ("Instrucción" 21). Se inició así la estructuración de la primera elipse de circulación de saberes, la del más amplio radio, que buscaba que desde América y otros puntos periféricos del imperio fluyeran hacia la península ibérica informaciones estratégicas y valiosos insumos para remediar en algo el declive del rol hegemónico de España¹².

Con el fin de concretar los resultados de la estructuración de esa primera elipse, se formó una intermedia, aunque concéntrica con la anterior, que cubrió el contexto colonial y que se materializó con expediciones de prospección impulsadas, o bien por representantes de la burocracia imperial, o bien por sectores de la élite americana en sus respectivas zonas de injerencia. La creación de la Expedición Botánica de la Nueva Granada en 1783 fue una de estas iniciativas. A partir de los decretos de fundación de esta expedición, como el firmado el 1.º de abril, se estipuló que, entre otras labores, sus eventuales miembros

12 Para apuntalar ese rol, la monarquía apoyó la circulación de libros e instrumental científico, la reforma de currículos educativos, la creación de tertulias y de la prensa escrita, el envío de científicos a las colonias, la recepción de algunos americanos en los centros académicos europeos y demás medidas que supusieron el arribo y la expansión del pensamiento ilustrado en los dominios de ultramar. No hay que insistir demasiado en este punto, pues ya ha sido estudiado por varios autores, en el caso de la Nueva Granada (Nieto, *Orden*; Nieto, *Remedios*; Peralta, *Los novatores*; Silva).

deberían dirigirse a “diversas partes de este reino, para descubrir y recoger las curiosidades de la Historia Natural” (Mutis, *Archivo* 3: 37)¹³.

Estas dos espirales de contacto con la realidad americana conformaron una tercera, dentro de la cual la transmisión de saberes fluyó desde los agentes directos de la ciencia moderna (expedicionarios extranjeros y peninsulares, científicos locales, letrados y amantes espontáneos de estas materias, etc.), hacia las comunidades locales y desde estas, pasando por el filtro de los “espíritus cultos”, hacia el universo metropolitano. El caso de José Celestino Mutis, como figura emblemática de la expresión científica de la periferia, y su obra entomológica resulta otra vez paradigmático. Es claro que su interés por los insectos de la Nueva Granada, en especial por las hormigas, surgió desde su arribo a América en 1761. Sin embargo, a su apetencia personal se sumó el necesario acatamiento que exigían las disposiciones establecidas por sus superiores dentro de la administración colonial.

Pero su decisión de abocarse a este ramo de estudio también se vio favorecida por el hecho de ver en esta área no solo un fascinante campo de trabajo intelectual, sino una posible fuente de reconocimiento a su labor científica, tanto en el contexto ibérico o en el virreinal como en el ámbito académico europeo¹⁴. Esta última circunstancia ejemplifica igualmente el trazado de otra elipse de circulación de saberes, que no estuvo al alcance de todos los científicos ubicados en los contornos coloniales y que se tejió sobre la base de una relación de mutuo interés: por un lado, los académicos europeos precisaban con urgencia de personas con “ojos entrenados” que recolectaran y les enviaran especímenes de lugares remotos (tarea más de apoyo que de generación directa de conocimiento) y, por otro lado, para los “sabios” locales esa urgencia era una oportunidad de ser validados de alguna manera por colegas del Viejo Mundo y, de paso, cimentar su propio prestigio en las sociedades donde residían.

.....
 13 Sobre los antecedentes y la puesta a punto de las tareas de la Expedición Botánica, consúltense los textos de Santiago Díaz-Piedrahita, Ángela María Pérez y Olga Restrepo.

14 Sobre la figura de Mutis como difusor antes que como creador científico y sobre lo ambiguo de su situación intelectual, Olga Restrepo añade que “buscaba la aprobación de los colegas reconocidos por las comunidades científicas internacionales, en su caso, los naturalistas suecos. No le hacía falta la aprobación de cualquier organización local o de individuos del Nuevo Reino [...]. [Pero] la falta de comunicación directa con sus iguales; la dificultad para proveerse de libros e instrumentos; su posición de ‘oráculo’ del Nuevo Reino y la consecuente dispersión de áreas y frentes de trabajo que se vio forzado a atender y la distancia que se impuso para llevar a cabo su labor, todas estas condiciones adversas para el trabajo creativo lo sumieron en un mar de dudas e inseguridades” (93-97).

Esta circunstancia favorable se le puso de presente a Mutis cuando el renombrado botánico Carlos Linneo le habló sobre el tema en sus primeras cartas¹⁵. El mismo Mutis rememoró aquel punto de inflexión al momento de referirle al barón sueco Gustav von Pajkull, en misiva escrita al parecer en la primera mitad de la década del ochenta del siglo XVIII, que “mi amadísimo el caballero von Linneo, a quien respetaba como si hubiera sido mi preceptor, en su primera carta me pidió que trabajase una memoria acerca de las hormigas de América” (Mutis, “Mutis” 265). Para allanar por esta vía su ingreso a la “familia de los hijos de la razón”, trató el mismo punto con Clas Alströmer, al igual que con Carlos Linneo hijo y con Pedro Jonás Bergius, profesor de historia natural y de farmacia en Estocolmo.

Fue este último quien lo puso en contacto con Pajkull, para seguir explorando aquella materia entomológica, mas en la conformación de esta otra elipse de circulación de saberes desde Europa hacia América y viceversa (sin pasar por España) también participaron sujetos dinamizadores como Juan Jacobo Gahn, cónsul de Suecia en Cádiz, a la vez botánico y antiguo discípulo de Linneo. Él fue quien le notificó a Mutis, en varias ocasiones, que la Academia de Ciencias de Upsala lo quería tener entre sus miembros correspondientes y que, para lograr tal cometido, “siempre será bueno que se acuerde vuesarced de ella, cuando se hace algún descubrimiento” (Mutis, *Archivo* 3: 311).

Tras varias notas de insistencia, Mutis se dedicó a satisfacer el requisito de admisión consistente en la elaboración de un artículo especializado. El objeto de su disertación fue precisamente la clasificación taxonómica y la descripción de los ciclos y hábitos de vida de algunas de las especies de hormigas que habitaban en las diversas regiones neogranadinas que él había conocido¹⁶. Infortunadamente, algo pasó con el envío de la primera versión del documento,

15 Varios de los corresponsales suecos de Mutis, que él llamaba *apóstoles*, fueron Pehr Kalm (1715-1779), Olor Torán (1718-1753), Fredrick Hasselqvist (1722-1752), Pehr Osbeck (1723-1805), Daniel Rolander (1725-1793), Johan Gerhard Köning (1728-1785), Pehr Löfling (1729-1756), Pehr Forsskål (1732-1763), Clas Alströmer (1736-1744), Daniel Carl Solander (1736-1782), Carl Peter Thunberg (1743-1828), Andreas Sparrman (1748-1820) y Adan Afzelius (1750-1837). Para el momento de contacto con Mutis, algunos no estaban viajando o ya no trabajaban en este campo e incluso algunos, como Löfling, habían muerto en sus recorridos por los llanos venezolanos. De allí su necesidad imperiosa de contar con recolectores de recambio para apuntalar su sistema de clasificación taxonómica.

16 El título tentativo de esta memoria, como consta en sus diarios, fue *Historia de las hormigas*.

pues nunca llegó a sus destinatarios (primero el diplomático, luego Upsala). Sobre el particular, Gahn le escribió a Mutis el 29 de octubre de 1784:

[...] me parece muy bien el asunto de las hormigas, y ya que se desgració la primera memoria sobre el particular, me parece haría vuestra merced muy bien [en] extender otra, añadiendo lo que vuestra merced después ha descubierto en el particular, que seguramente será bien recibido de los literatos europeos. (Mutis, *Archivo* 3: 311)

A la postre, la segunda versión no sería terminada (al menos no ha sido hallada), pero en un escrito sobre el tema dirigido al ya citado barón y, antes, en una memoria académica no fechada (Mutis, “Memoria” 238-255), Mutis consignó parte de sus conocimientos en esta asignatura entomológica. En el primer texto, y al contarle a Pajkull su experiencia en un “país que parecía ser la corte y el centro de todas las hormigas americanas” (Mutis, “Mutis” 266), hizo visibles algunos hallazgos sobre distintas especies, como la bautizada por él *ayaso*; sobre sus castas, que fueron agrupadas, tal como lo hacía la entomología del momento, en machos, hembras y *espadones*; sobre las funciones que desempeñaban los machos *magnates* y los *plebeyos* en la defensa y conservación de los hormigueros y en torno a las diversas clases de hembras existentes (doncellas aladas y reinas o *uxores*) y algunos hábitos reproductivos y de nidificación relativos a este orden de insectos¹⁷.

En ambos documentos centralizó en sí mismo todo el peso de la labor de campo, al igual que el del subsiguiente proceso de obtención y replicación de resultados y, por supuesto, el de la elaboración de las formulaciones teóricas correspondientes. Mediante estrategias narrativas construidas a partir de una primera persona omnisciente, refirió que desde 1777, cuando por fin había podido dedicarse a las

[...] delicias de la historia natural en campo de las minas de Ibagué
[...] pedí colección de las tierras bajas y calientes [...], averigüé sus

17 En el segundo escrito reflejó su angustia por no poder contar con buenos libros de taxonomía europeos para comparar con otras las especies que estaba hallando en el medio americano. De igual manera, y a modo de disculpa anticipada por sus posibles errores de apreciación, le contó a su corresponsal acerca de las constantes confusiones que tenían los investigadores al tratar de asignar una nomenclatura inequívoca a cada especie (incluyendo, según Mutis, al mismo Linneo, quien nombró como una especie aparte a la *Cephalotes* cuando en realidad se trataba de una de las variedades de machos de la *Ayaso*) y de otras dificultades que se experimentaban al emprender el estudio de aquellas criaturas.

propiedades [y] [...] comencé a formar el empadronamiento de todas las familias del distrito y durante los cinco años que habité aquella dulcísima mansión, gasté horas, días y semanas enteras en observar las hormigas, que solo se presentan por escuadrones algunas especies en determinadas estaciones. En una determinada especie logré ver repetidísimas veces la cópula. (Mutis, "Mutis" 266)

Siguiendo su testimonio, se puso de bulto que el caudal de conocimiento que había podido recabar sobre aquellos insectos lo había obtenido directamente de la *misma naturaleza* gracias a su preparación metodológica y conceptual con los maestros y a los textos de la ciencia europea. Desde su óptica, sus colegas o compañeros de estrato¹⁸, aun los blancos pobres y mestizos, pero sobre todo las "castas" y sus "mentes simples", poco habían intervenido en la elaboración de sus apreciaciones. Las castas habían fungido tan solo como una entidad pasiva, intelectualmente anodina para la creación científica, y por lo tanto resultaba más que obvio que los nombres de sus integrantes y sus contribuciones se difuminaran en los informes que debían ser refrendados por colegas allende el mar.

Sin embargo, en el material redactado para su consulta personal o para ser discutido en escenarios muy restringidos sí salió a flote el hecho incuestionable de que el "vulgo" había sido una entidad activa, deliberante y propositiva en sus descubrimientos. Por ejemplo, en el terreno taxonómico esto fue tan evidente que, a pesar de que en sus textos sobre la materia figuran algunas denominaciones propias del sistema linneano (como la del género *Cephalotes*), Mutis consignó de forma mayoritaria los apelativos dados por los pobladores nativos y los avaló intrínsecamente al utilizarlos en el español de uso corriente y no según el canon binominal de género y especie utilizado en latín. Fue así como se enteró de la existencia en la zona de hormigas *flecheras*, *rasconas*, *arrieras*, *tijeretas*, *tigres*, *meloricas*, *cucunchas*, *bizcochuelas*, *melcochas*, *culonas*, *mulatas*, *tambochas*, *arrancapedazos*, *de muerto* y *coloradas*, entre otras tantas.

18 En ambos textos nada dice sobre la participación y los aportes realizados por los miembros de la élite blanca que lo acompañaban en sus labores. Si la carta a Pajkull es del año 1784 o inmediatamente posterior, fecha en la cual se mencionó la pérdida del documento original, ya la Expedición Botánica había iniciado labores. Y con Mutis trabajaban para aquel momento Eloy Valenzuela (que lo haría entre 1783 y 1784) y fray Diego García (de 1783 a 1790), científico apasionado por los temas zoológicos. Ellos dos, aunque pocas, escribieron notas y descripciones sobre distintas especies de hormigas.

Una de las escasas ocasiones en que Mutis aludió directamente a quien le allanó el camino para el traspaso de saberes se encuentra en una pequeña nota de septiembre de 1778, en la que consignó: “hoy halló mi hortelano otras hormigas que me nombró meloricas, según la denominación del Socorro, en donde él se ha criado” (*Diario* 1: 393).

Las “noticias” brindadas por sus informantes locales le sirvieron incluso para encontrar especímenes que le facilitarían la descripción de cada especie y del comportamiento de las castas que las conformaban. Una de las situaciones que a este respecto se encuentran en los diarios de Mutis está fechada el 23 de septiembre de 1778. Ese día se supo que, luego de infructuosos periplos en pos de los machos, “hoy halló mi hortelano las cabezotas de las hormigas flecheras. Así las llaman aquí porque punzan violentamente con el aguijón. Muerden también y así se hacen doblemente temibles” (Mutis, *Diario* 1: 391). A su vez, estas indicaciones le fueron de gran utilidad para organizar sus colecciones o las que enviaba a Europa. En alguna ocasión vio Mutis unas pequeñas hormigas caminando por el tronco de un árbol y le preguntó a su colaborador Ribero (no se sabe si Andrés, Francisco o Josef) de qué especie eran. Entendiendo muy bien las nociones técnicas que encerraba este interrogante, su interlocutor le contestó que “se parecía[n] a las zorritas, pero que no lo era[n] en su concepto, pues estas pican y la que yo le manifesté no picaba. Sin embargo, en mis colecciones la tengo yo reducida a esta especie de zorritas [...]. Por eso ando ahora a caza de zorritas para salir de una vez de la duda” (Mutis, *Diario* 1: 418).

Asimismo, el concurso de los habitantes “de poco lustre” le resultó indispensable para comprender algunos hábitos alimenticios, reproductivos y de poblamiento de varias especies. En este orden de ideas, cuando Mutis estaba concentrado en fijar las pautas de vida de las pataloas negras, alguno de sus ayudantes *labranceros* complementó sus propias observaciones y conclusiones con nuevos datos. El valioso aporte se concretó el 24 de septiembre de 1778, día en que el anónimo interlocutor le refirió “el espectáculo agraciado que había logrado ver el día antecedente ponderándome la terrible mortandad que hacían las pataloas negras en las tigres (que es hormiga mucho mayor y valiente). Le di crédito [...]” (Mutis, *Diario* 1: 391).

Otro de estos importantes descubrimientos se había producido en julio de 1778. Hasta entonces, tras esfuerzos infructuosos, Mutis no había podido dar con los nidos de las pataloas negras. Él mismo confesaría que el tema le suscitaba gran interés desde años atrás y que después de “tantos meses en que

a algunas temporadas había visto este ejército de pataloas con sus huevos, jamás había logrado hallar el hormiguero” (Mutis, *Diario* 1: 297)¹⁹. Pese a los fracasos, el científico español no renunció al codiciado hallazgo y, una vez que le avisaron de la presencia de aquellos insectos en las inmediaciones de las minas, fue tras su rastro. Con ese fin, “llamé al instante al hortelano para que me acompañase por estos brazales”. La aguda capacidad de observación de este lo llevó por la orilla de una quebrada, luego por un tronco que les serviría de puente para vadear la corriente y, tras mucho esfuerzo, “descubrió el hortelano el lugar donde estaban los huevos” (Mutis, *Diario* 1: 297).

A pesar de este logro, Mutis se presentó a sí mismo como el protagonista del hecho y, con molestia mal disimulada, aclaró en las páginas de su diario que el hallazgo de los nidos de las que eran por derecho propio “mis hormigas” no había sido tan importante como el estudio que él iba a emprender de ellos²⁰. De allí la afirmación según la cual

[...] sin duda es menester mucha paciencia, constancia, y aun algo más que empeño en estas prolijas investigaciones. Cualquier hombre de campo observa (si tiene un poco de genio observador) lo que le ofrece la casualidad, pero no se empeña en hacer descubrimientos que no le han de producir alguna utilidad. (Mutis, *Diario* 1: 302)

Los saberes elaborados en los escaños inferiores de la pirámide social le sirvieron a Mutis, igualmente, para aprender y recomendar alternativas de manejo contra la acción destructora de las hormigas que asolaban casas y cultivos en este y otros puntos del virreinato. Consultando entre octubre y noviembre de 1777 a varias personas “campesinas”, entre ellas a Francisco Ximénez, residente de uno de los poblados cercanos al real de minas de El Sapo o de Nuestra Señora del Rosario, se enteró de que para preservar los cultivos

19 Varios de sus corresponsales de la élite en Mompóx, como Nicolás Florido y Luis Lannerte, al igual que Gregorio del Pozo en Loricá y Manuel de Moya en Llanogrande (cerca de El Sapo, jurisdicción de la villa de Ibagué), habían emprendido la búsqueda de esos nidos tras recibir una solicitud expresa de Mutis, aunque al final “confiesan en sus noticias que ni ellos ni otras personas de quienes se informaron [seguramente indígenas, zambos, mulatos y mestizos del área], pudieron jamás saber de la habitación u hormiguero de estas especies de hormigas” (Mutis, *Diario* 1: 302).

20 No obstante, en sus diarios personales resulta evidente que los hortelanos también contribuyeron al conteo de larvas, a la fijación de tasas de reproducción, al establecimiento de los ciclos de fertilidad de las reinas, el de sus patrones de apareamiento y demás tareas de indagación especializada de esta faceta de la historia natural de las hormigas estudiadas.

de maíz del ataque de las arrieras se acostumbraba utilizar técnicas para lograr lo que hoy se denominaría *alelopatías*. Es decir, los pobladores locales se valían de asociaciones benéficas entre distintas plantas (árboles, hortalizas, aromáticas, tubérculos, etc.) para contrarrestar plagas y enfermedades. Una estrategia de prevención consistió, precisamente, en “sembrar yucas” junto a otras plantas, “pues prefiriendo las hormigas esta planta al maíz, se entretienen en pelar yucas” (Mutis, *Diario* 1: 198).

Para erradicar las plagas de forma duradera, el mismo Ximénez le informó que no existía remedio más eficaz que “echar alguna porción del caldo de la olla en el hormiguero” (Mutis, *Diario* 1: 198). A regañadientes consignó Mutis en su diario que este conocimiento lo habían adquirido las gentes del lugar tras varios experimentos y mediante la aguda indagación de efectos positivos o negativos con esta y otras sustancias, es decir, “filosofando a lo campestre (cuyos discursos es necesario oír para retener lo útil)”. Este complejo proceso de observación y análisis abocado a la resolución de una necesidad cotidiana concreta quedó en evidencia, así Mutis lo mirara con desconfianza, cuando le preguntó a Ximénez sobre el porqué del uso específico del caldo, a lo que este respondió que “lo atribuía a la sal, la que se dice les debe ofender [a las hormigas] pues también aconsejan otros poner sal en las bocas de los hormigueros” (Mutis, *Diario* 1: 199).



Palabras finales

Con base en lo anterior, queda en evidencia que la ciencia moderna de corte europeo no se limitó a formar académicos en nuevos campos disciplinares ni a construir novedosas plataformas teóricas y precisas formulaciones metodológicas para dar cuenta de la realidad natural y social del siglo XVIII e inicios del siguiente. Además de los avances que se hicieron en el conocimiento y en sus diversos soportes de expresión (libros, centros educativos, instrumentos, expediciones, periódicos, etc.), la ciencia se convirtió en una matriz privilegiada de poder que allanó el camino para que las potencias del periodo y las élites asociadas a ellas elaboraran nuevos discursos y prácticas de dominación política, económica y social que, desde el terreno de la cultura, debían llegar a todos los rincones del planeta donde existieran colectividades, paisajes y

recursos susceptibles de ser incorporados a sus propias formas de ver, pensar y actuar en el mundo.

Sin embargo, en cada sociedad periférica del orbe colonial, en especial en cada uno de los estratos subordinados de la sociedad, también se habían hecho adelantos científicos y hallado alternativas tecnológicas que permitían dar respuestas a problemas específicos. Esos adelantos y alternativas se habían gestado dentro de procesos de evolución temporal particulares, distintos en gran medida de los europeos, y expresaban, como toda elaboración práctica y discursiva, no solo una compleja y vasta producción intelectual, sino determinadas formas de actuación y de organización de la experiencia colectiva, propias de cada colectividad. Los portavoces del universo ilustrado se encontraron con esos saberes y se vieron en la paradójica situación de tener que consultarlos, cuando no apropiárselos, para poder sacar adelante la tarea de redescubrimiento e incorporación del ámbito extrametropolitano en la que estaban empeñados.



B I B L I O G R A F Í A

FUENTES PRIMARIAS

- Caldas, Francisco José de. "Del influjo del clima sobre los seres organizados". 1808. *Obras completas de Francisco José de Caldas*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 1966. 79-120. Impreso.
- Hernández de Alba, Guillermo, comp. *Escritos científicos de don José Celestino Mutis*. T. 2. Bogotá: Instituto Colombiano de Cultura Hispánica, 1983. Impreso.
- "Instrucción de orden del rey nuestro señor para que los virreyes, gobernadores, corregidores, alcaldes mayores e intendentes de provincias en todos los dominios de su magestad puedan hacer escoger, preparar y enviar a Madrid todas las producciones curiosas de naturaleza que se encontraren en las tierras y pueblos de sus distritos, a fin de que se coloquen en el Real Gabinete de Historia Natural que su magestad ha establecido en esta corte para beneficio e instrucción pública". (1778). *Documentos para la historia de la educación en Colombia*. Comp. Guillermo Hernández de Alba. T. 5. Bogotá: Banco de la República; Colegio Máximo de las Academias Colombianas; Patronato de Artes y Ciencias, 1983. 11-35. Impreso.

- Lozano, Jorge Tadeo.** “Memoria sobre las serpientes”. 1808. *Semanario del Nuevo Reyno de Granada*. T. 1. Ed. Francisco José de Caldas. Bogotá: Biblioteca Popular de Cultura Colombiana, 1942. 107-132. Impreso.
- Mutis, José Celestino.** *Archivo epistolar del sabio naturalista don José Celestino Mutis. 1760-1808*. 3 t. Comp. Guillermo Hernández de Alba. Bogotá: Instituto Colombiano de Cultura Hispánica, 1983. Impreso.
- . *Diario de observaciones de José Celestino Mutis 1760-1790*. 2 t. Comp. Guillermo Hernández de Alba. Bogotá: Instituto Colombiano de Cultura Hispánica, 1983. Impreso.
- . “Instrucción dirigida a don Gonzalo de Hoyos sobre los encargos relativos a Botica y Jardín y Gabinete del Rey”. c. 1784. Hernández de Alba 256-258.
- . “Memoria de la primera época sobre insectos, aves, ofidios, plantas y fósiles del Nuevo Reino de Granada, particularmente de las tierras cálidas”. s. f. Hernández de Alba 238-255.
- . “Mutis, entomólogo, comunica al barón sueco Gustav von Pajkull el resumen de sus investigaciones acerca de las hormigas. s. f. Hernández de Alba 265-268.
- . *Viaje a Santa Fe. (1760-1762)*. Comp. Marcelo Frías Núñez. Madrid: Historia 16, 1991. Impreso.
- Requena, Francisco.** *Descripción histórica y geográfica de la provincia de Guayaquil en el Virreynato de Santa Fe, para acompañar al mapa general de su distrito e inmediaciones*. 1774. Comp. María Luisa Laviana Cuetos. Sevilla: Escuela de Estudios Hispano-Americanos de Sevilla, 1984. Impreso.
- Santisteban, Miguel de.** *Mil leguas por América. De Lima a Caracas 1740-1741. Diario de don Miguel de Santisteban*. Ed. David J. Robinson. Bogotá: Banco de la República, 1992. Impreso.
- Ulloa, Antonio de.** *Viaje a la América meridional*. 1748. T. 1. Ed. Samuel Lladó. Madrid: Dastin Historia, 2002. Impreso.
- Valenzuela, Eloy.** *Primer diario de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reyno de Granada (1783-1784)*. Comp. Enrique Pérez Arbeláez y Mario Acevedo Díaz. Bogotá: Instituto Colombiano de Cultura Hispánica, 1983. Impreso.

FUENTES SECUNDARIAS

- Augé, Marc.** “El viaje inmóvil”. *Diez estudios sobre literatura de viajes*. Eds. Manuel Lucena y Juan Pimentel. Madrid: CSIC, 2006. 11-15. Impreso.
- Cadelo Buitrago, Andrea.** “Hábito e ideología en el *Semanario del Nuevo Reino de Granada*”. *Pensar el siglo xix. Cultura, biopolítica y modernidad en Colombia*. Ed. Santiago Castro-Gómez. Bogotá: Instituto Internacional de Literatura Iberoamericana;

- Pensar Instituto de Estudios Sociales y Culturales; Pontifica Universidad Javeriana, 2004. 5-52. Impreso.
- Castro-Gómez, Santiago.** *La Hybris del punto cero. Ciencia, raza e ilustración en la Nueva Granada (1750-1816)*. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana, 2005. Impreso.
- Díaz-Piedrahíta, Santiago.** *Matís y los dos Mutis. Orígenes de la anatomía vegetal y de la sinantercología en América*. Bogotá: Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, 2000. Impreso.
- Dussel, Enrique.** "Europa, modernidad y eurocentrismo". *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas*. Ed. Edgardo Lander. Buenos Aires: Clacso, 2000. 41-53. Impreso.
- Gasquet, Axel.** "Bajo el cielo protector. Hacia una sociología de la literatura de viajes". *Diez estudios sobre literatura de viajes*. Eds. Manuel Lucena y Juan Pimentel. Madrid: CSIC, 2006. 31-65. Impreso.
- . "De la 'mirada imperial' a la errancia moderna". *Quimera* 176 (1999): 22-28. Impreso.
- Nieto Olarte, Mauricio et al.** "El influjo del clima sobre los seres organizados y la retórica ilustrada en el *Semanario del Nuevo Reyno de Granada*". *Historia Crítica* 30 (2006): 91-114. Impreso.
- Nieto Olarte, Mauricio.** *Orden natural y orden social. Ciencia y política en el Semanario del Nuevo Reyno de Granada*. Bogotá: Facultad de Ciencias Sociales-Ceso; Uniandes, 2008. Impreso.
- . *Remedios para el imperio. Historia natural y apropiación del Nuevo Mundo*. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Historia, 2000. Impreso.
- Peralta Agudelo, Jaime Andrés.** *Los novatores. La cultura ilustrada y la prensa colonial en Nueva Granada (1750-1810)*. Medellín: Universidad de Antioquia, 2005. Impreso.
- . "Pueblos exóticos y selvas impenetrables. El Chocó imaginado por los ilustrados (1750-1810)". Tesis de doctorado. Universidad Pablo de Olavide, 2011. Impresa.
- Pérez Mejía, Ángela María.** "Mutis o la trampa de la *Mutisia clematis*". *Boletín Cultural y Bibliográfico* 46 (1997): 29-84. Impreso.
- Pimentel, Juan.** *Testigos del mundo. Ciencia, literatura y viajes en la Ilustración*. Madrid: Marcial Pons Historia, 2003. Impreso.
- Pratt, Mary Louise.** *Ojos imperiales. Literatura de viajes y transculturación*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes, 1997. Impreso.
- Restrepo, Olga.** "La Expedición Botánica del Nuevo Reino". *Historia social de la ciencia en Colombia. Historia natural y ciencias agropecuarias*. T. 3. Comps. Luis Carlos

Arboleda, Jesús Antonio Bejarano y Olga Restrepo. Bogotá: Colciencias, 1993. 49-130. Impreso.

Silva, Renán. *Los ilustrados de Nueva Granada 1760-1808. Genealogía de una comunidad de interpretación.* Bogotá: Banco de la República; Eafit, 2002. Impreso.