

Encuentros y desencuentros: la expedición geodésica franco-española*

Jens Häselser
Universität Potsdam

El siglo XVIII español, conocido por las reformas del absolutismo borbónico en España, lo es también por un auge impresionante de expediciones científicas sobre todo al continente americano. Desde 1735 hasta comienzos del siglo XIX los historiadores contaron más de sesenta expediciones enviadas desde España a América.¹ La primera misión importante se debe a una iniciativa francesa. Se trata de la expedición geodésica franco-española enviada al Ecuador para medir el meridiano. Su finalidad fue resolver el problema de la figura de la Tierra, de primera importancia para la ciencia náutica, la geografía y astronomía. Sus resultados confirman las mediciones hechas en Laponia por Maupertuis y establecen la teoría esbozada por Newton de que la Tierra no es perfectamente esférica, sino achatada en los polos.

El primer objetivo de esa expedición consiste simplemente en proporcionar los datos geodésicos y los subsecuentes cálculos astronómicos y geográficos. Para obtener la autorización de la Corona española los franceses ofrecen además levantar los planos cartográficos de la costa peruana y de los lugares recorridos para la medición del meridiano. También piden licencia para ir acompañados por un botánico para recoger plantas medicinales. Sin embargo, si leemos los relatos del viaje, son más amplios que los objetivos de observación y no se corresponden exactamente a lo definido por las instituciones. La expedición franco-española se convierte en un viaje científico en el sentido más amplio. Produce una documentación múltiple en francés y en español de suma importancia para la historia de las ciencias y el conocimiento del continente americano en el Siglo de las Luces.

* Mis agradecimientos van a Rolando Carrasco Monsalve por la lectura crítica del presente artículo y las múltiples sugerencias.

1 Véanse Solano Pérez (1988), Pino Díaz y Guirao de Vierna (1986) y la descripción bibliográfica reciente: García-Romeral Pérez (1997).

Para apreciar el papel de la expedición y de la documentación publicada en la transmisión de saberes, presentaremos un estudio comparativo de algunos de los materiales franceses y españoles. Los puntos de encuentro y desencuentro entre ellos revelarán la concepción científica compartida y las funciones diferentes atribuidas por los participantes y autoridades españoles y franceses a la labor de la expedición. Sin embargo, en el marco del presente esbozo no será posible discutir todos los conflictos y obstáculos personales, administrativos y políticos que contribuían a prolongar la estadía de los científicos en América del Sur.²

Presentaremos primero a los viajeros, enseguida el tipo de documentación producida y estudiaremos de manera comparativa algunos rasgos reveladores de las observaciones y de su presentación.

La expedición: los viajeros

Son enviados por la Academia de las Ciencias de París los académicos Louis Godin (1704-1760), Pierre Bouguer (1698-1758) y Charles-Marie de La Condamine (1701-1774). Ellos son los matemáticos y astrónomos a los que están encargadas las mediciones y los cálculos. Son acompañados por Joseph de Jussieu (1704-1779), botánico, el cirujano Jean Seniergues, el ingeniero de marina Verguin, los agregados, Couplet (fallece por fiebre en Cayambé en 1736) (La Condamine 1751b, 19) y Dessordonnais, el dibujante Morainville y el relojero Hugot. En mayo de 1735 salen del puerto francés de La Rochelle y llegan el 16 de noviembre a Cartagena de Indias para reunirse con los españoles y seguir el viaje rumbo al Ecuador. Entre los académicos, La Condamine es el más joven, pero es el que tiene más experiencia de viajes, habiendo participado en la expedición Duguay-Trouin enviada al Mediterráneo (África del Norte, Egipto, Grecia). Él realizó las observaciones físicas y astronómicas que sirvieron para corregir las longitudes de los puertos en el Mediterráneo. Además de los resultados de sus mediciones dejó un *Diario de viaje*, reeditado en el año 2015 (La Condamine 2015). Louis Godin presentó el plan de la expedición en 1733, la cual

2 Véanse Hernández Asencio (2008), Safer (2008), quien estudia las condiciones y dificultades del trabajo de la expedición en el terreno y las relaciones entre los participantes y los habitantes del país, y la edición de Ramos Gómez (1985): el tomo I contiene el estudio histórico y el tomo II la edición crítica del texto original: “Discurso y reflexiones políticas sobre el estado presente de los reinos del Perú. Gobierno, régimen particular de aquellos habitantes y abusos que se han introducido en uno y otro. Marina”.

encabezó para, posteriormente, permanecer en el Perú como Cosmógrafo Mayor del Virreinato. Invitado por el virrey de Lima, prolongó su estadía en el país como profesor de matemáticas y asesor para la reconstrucción del puerto de Callao después del terremoto de 1746. Trabajó también como periodista. Joseph Jussieu se quedó alrededor de 36 años en América del Sur, buscando y describiendo plantas y ejerciendo la medicina (filantrópica). Ante el requerimiento de la Academia de Ciencias de París, el rey de España, Felipe V, dio la autorización para viajar por sus posesiones americanas. Decidió darles a los franceses dos oficiales de marina como acompañantes. Ellos tenían la tarea de facilitarle a la expedición el trayecto, la acogida por los funcionarios de la Corona y de participar en los trabajos de la expedición para apuntarlo todo, de manera que los resultados y el saber queden también en manos de la Corona española.³

Escogió el rey a dos jóvenes estudiantes de la Academia de Guardias marinas de Cádiz, Jorge Juan de Santalicia (1713-1773) y Antonio de Ulloa (1716-1795). Antonio de Ulloa había hecho un primer viaje transatlántico entre 1730 y 1732 como aprendiz marino en el navío San Luis y conocía las prácticas náuticas y topográficas requeridas para las mediciones. Ambos recibieron una buena formación matemática y física en la Academia de oficiales marinos de Cádiz. El biógrafo de Antonio de Ulloa subraya:

Ulloa y Juan, a pesar de su desventaja en conocimientos científicos con los académicos franceses, les aventajaban en conocimientos y técnicas específicas de su profesión [marina], como son el manejo de los instrumentos de medida y observación astronómica y el cálculo matemático habitual en los procedimientos de navegación, técnicas que son, a fin de cuentas, la principal tarea en la que todos van a verse implicados (Solano Pérez 1999, 59).⁴

La documentación

Del lado francés disponemos del testimonio de Bouguer, quién después de haber sido el primero en presentar los resultados de la medición a la Academia de París (en noviembre de 1744), los publicó con su relato de viaje en 1749. Se trata de la *Relation abrégée du voyage fait au Perou*, suerte de esbozo del viaje de ida con la descripción del terreno y las condiciones de trabajo de la expedición, llenando no más de 120 páginas. Debido a

3 La distribución concreta de los trabajos de medición entre los tres franceses y dos españoles es descrita en La Condamine (1751a, 12-15).

4 El autor cita aquí a Ricardo Cerezo (1987).

un desacuerdo entre Bouguer y La Condamine, este último publicó su versión de los cálculos, seguida de su relato de viaje más amplio, le *Journal du voyage*, en 1751.⁵ La Condamine había decidido no utilizar la misma vía que Bouguer —por Cartagena— para volver a París. Regresó bajando el río Marañón y el Amazonas para conocer su extensión y trazar un mapa, mejorando los conocimientos geográficos. Publicó en el mismo año de 1745 el relato de su viaje de regreso con las observaciones sobre las propiedades del “curare” (veneno) y la resina elástica (*caoutchouc*), entre otras (La Condamine 1745). Este relato fue traducido al inglés y alemán (en 1747 y 1751, respectivamente).

Los oficiales españoles, por su lado, publicaron en 1748 los trabajos de la expedición con su relato de viaje en cuatro tomos. Jorge Juan fue el responsable de la parte matemática de la *Relación*, mientras que Antonio de Ulloa del registro histórico del relato.⁶ Dentro de poco tiempo salieron traducciones al alemán, neerlandés, francés e inglés (Solano Pérez 1979). Ellos dejaron también un informe manuscrito dirigido a la Secretaría del Despacho de Indias con el título “Discurso y reflexiones políticas sobre el estado presente de los reinos del Perú. Gobierno, régimen particular de aquellos habitantes y abusos que se han introducido en uno y otro [y también por lo tocante a su] Marina”.⁷ Son las famosas *Noticias secretas*, publicadas por David Barry en una controvertida versión aparecida en Londres en 1826. Luis Ramos Gómez publicó su edición crítica en el año 1985. Hay que distinguir entre la recepción pública, muy amplia de la *Relación*, y la recepción institucional de las *Noticias secretas* durante el siglo XVIII. Los mismos autores explican la función de los dos niveles utilizados para trans-

5 Bouguer (1749), La Condamine (1751a, 1751b). El abate Prévost incluye extractos del *Journal* de La Condamine en su compilación *Histoire générale des voyages* (vol. XIII, 1756, 469-494). Duchet concluye en su *Anthropologie et histoire au siècle des Lumières*: “ses Relations sont dans toutes les bibliothèques et à la source de tout ce qui se dit ou s’écrit sur le Pérou, les sauvages de l’Amazonie, et aussi la Guyane. Pour Prévost, Buffon, De Pauw, son témoignage fait autorité” (1995, 109-110).

6 Véase Juan y Ulloa (1748).

7 El prólogo de los viajeros reza: “[...] entre los demás encargos que se pusieron a nuestro cuidado cuando pasamos a los reinos del Perú, fuese uno el de adquirir con exactitud y la más posible prolijidad y atención, todo lo que pareciese digno de ella acerca del gobierno, administración de justicia, costumbres y estado de aquellos reinos, con todo lo tocante a su civil economía, militar y política” (Ramos Gómez 1985, II, 30). Una edición reciente de los nueve primeros capítulos, siguiendo el texto de la edición de David Barry, salió en el 2010 en la editorial Crítica de Barcelona. La introducción por Josep Fontana estima que se trata de una “muestra del mejor reformismo ilustrado de su tiempo” (Juan y Ulloa 2010, XIV).

mitir sus conocimientos. El primero de utilidad general: “se nos ordenó por el señor marqués de la Ensenada que, conteniendo nuestra obra en la parte que se hubiese de publicar todas aquellas cosas útiles al común de las gentes en lo tocante a historia natural, moral y política en general” (Ramos Gómez 1985, II, 30-31). En el segundo nivel:

quedasen reservados los particulares asuntos que contendrá este tratado, para secreta instrucción de los ministros y de aquellos que habían de saberlos, no para hacer divertimiento del ajeno daño, o para que fuese objeto de la detracción lo que debe serlo del cuidado y de la conmiseración, sino, antes bien, para cuidar incesantemente de los medios con que se llegue al tan deseado fin de reformar y mejorar del todo aquellos países; colocar en su debido trono en ellos la religión y la justicia; hacer que sienten todos aquellos vasallos, aun desde tanta distancia, los benévolos influjos y vital calor con que la sabia política de nuestros reyes los atiende y beneficia, y finalmente perfeccionar el mejor gobierno y la más recta administración de aquellos súbditos, para que, con las providencias acertadas y la rectitud de tales fines, se extingan los abusos y se disipen enteramente aquellos viciosos establecimientos que suelen ser de perniciosas consecuencias a los estados y, a veces, los instrumentos con que se fabrica su ruina o su deterioración (Ramos Gómez 1985, II, 31).

Encuentros y desencuentros

El objetivo científico, aclarar la hipótesis de la forma no exactamente esférica de la Tierra y sus consecuencias para la determinación de las longitudes, sin lugar a dudas, es el punto de encuentro principal entre las dos coronas de Francia y España.⁸ Era además del más alto interés para todas las naciones marítimas. Tenía también consecuencias prácticas inmediatas para España, por ejemplo, en cuanto al trazado de la frontera entre el dominio español y portugués en América. El segundo punto de encuentro está en los trabajos cartográficos de valor indudablemente práctico, político y militar. Es de importancia mayor para España, pero no sin riesgo si tenemos en cuenta los conflictos constantes con Inglaterra. Una parte esencial de la documentación son los mapas levantados por los viajeros. La exploración botánica —al recoger plantas medicinales— sirve, de igual modo, tanto a intereses científicos como prácticos. La Corona española trata, sin embargo, de explotar las informaciones botánicas a nivel económico y comercial.⁹ De ahí nacen puntos de desencuentro, debido a la

8 Véase la síntesis en Lafuente y Mazuecos (1987).

9 La creación del Real Jardín botánico en Madrid, la promoción de la enseñanza de la botánica y el envío de la expedición de Hipólito Ruiz, José Antonio Pavón y Joseph

política colonial de los Borbones de España. Los viajeros hablan frecuentemente de la utilidad para todas las naciones, o sea, de la humanidad. Diferencias surgen alrededor de los méritos y del papel jugado respectivamente por los científicos franceses y los oficiales españoles en la realización de esas tareas. El impacto político de la memoria “científica” es evidente en la disputa por la pirámide, decorada con las armas francesas, y erigida por La Condamine para marcar —y conmemorar— la base de medición del meridiano (por ejemplo, Safier 2008, Hernández Asencio 2008). Los españoles se oponen porque creen que su participación en los trabajos no es valorada. En la documentación conservada son visibles las divergencias de actitud entre los viajeros europeos, considerando los saberes adquiridos en América, su respectiva interpretación, así como la posible función (política, económica, defensiva, etc.) del nuevo conocimiento registrado en sus escritos. Hasta hoy en día se reconocen diferencias de perspectiva entre la historiografía española y francesa en torno a las expediciones del siglo XVIII. Aspecto subrayado por Fendler en su artículo “Un viaje, múltiples perspectivas: América vista por viajeros españoles y franceses en el siglo XVIII” (2006), donde insiste en el interés de comparar la documentación producida durante la expedición franco-española.

Hay una diferencia fundamental entre el relato español y los textos de La Condamine como de Bouguet. La parte “histórica” del relato español contiene la cronología de las etapas y eventos del viaje, y es seguida por la descripción sistemática de los países, regiones y ciudades visitados, con una caracterización detallada de las “costumbres, propiedades y naturaleza de sus Habitadores, como por lo correspondiente à los Climas, Temperamentos, Plantas particulares, que se producen en ellos, y otras especulaciones curiosas de Historia natural” (Juan y Ulloa 1748, I, prólogo, s.p.). Antonio de Ulloa completa la descripción con datos históricos desde la conquista española e informaciones sobre la administración colonial actual y sus funcionarios, así como respecto del comercio de cada lugar. Para completar, por ejemplo, la descripción del Virreinato del Perú aporta, siguiendo sobre todo al Inca Garcilaso de la Vega, un “Resumen histórico del origen y successión de los Incas y demás soberanos del Perú” (Juan y Ulloa 1748, IV, I-CLXXXIV) desde Manco Capac hasta Fernando VI, rey de España

Dombey en 1777, y muchas otras después, dejan constancia del interés científico y utilitario por la botánica de parte del absolutismo borbónico español. Véanse Ruiz López (2007) y las reflexiones sobre los fines utilitarios de las expediciones por Sagredo Baeza (1994).

y vigésimo segundo monarca del Perú, no olvidando a los gobernadores y virreyes de Lima. La obra de Jorge Juan y Antonio de Ulloa combina el relato de viaje con la explicación de las mediciones y, sobre todo, con una suerte de compendio colonial en el sentido cameralístico del siglo XVIII (sin las estadísticas). La dimensión historiográfica, apoyando la legitimidad de la colonización española. El lector se sorprende de vez en cuando con las reflexiones reformistas o didácticas, como la exhortación formulada en el apartado del vecindario de Cartagena, de que más valdría no continuar de “hacer las Once” (hora del primer trago) hasta la tarde, o la advertencia a los pobres aventureros españoles de no buscar una vida mejor en América, porque los que llegan sin dinero, profesión o empleo van a llevar una vida más miserable que las “castas” pobres de Nueva Granada. La descripción de las “castas” y la distribución de la gente es presentada según los criterios de “raza” de la sociedad colonial esclavista, sin comentario moral o político alguno. La crítica a las malas costumbres de los aventureros blancos y de los prejuicios contra los “Españoles americanos”, siguiendo por momentos las ideas de Benito Jerónimo Feijoo (1730) en su lucha “ilustrada” contra los “errores comunes”, contrasta fuertemente con la posición indiferente o afirmativa de la estructura de la sociedad colonial.

La descripción del carácter y de las duras condiciones de vida de los indígenas también es ambivalente. Durante su primer viaje de Quito a Lima, Antonio de Ulloa y Jorge Juan pasan por Séchura y describen la lengua como el vestuario de los indios y las indias, explicando:

son por naturaleza altivos, muy racionales, y sus costumbres algo diversas de las de los [indios] de Quito. En ellos se ve comprobado lo que se dixo en el Cap. 6. Lib. 6 de la 1. Part. de lo mucho que coadyuva a hacerlos más capaces la inteligencia de la Lengua Castellana, que ninguno ignora, y la usan promiscuamente con la suya: se imponen en qualquier assunto, y dàn muy regular salida à los que se les proponen: no son, ni tan supersticiosos, ni tan sujetos al desorden de los vicios, como los otros; y finalmente en todo, à excepción del color, y los demás accidentes corporales, son muy diversos; y hasta la propensión a la bebida, y demás costumbres características de los Indios, se notan en estos con cierta moderación, y regularidad. Y porque todos los de los Valles desde Tumbes hasta Lima son tan despiertos, advertidos, y cultos, quedará prevenido para escusar su repetición (Juan y Ulloa 1748, II, libro I, cap. I, 17).

El juicio negativo y crítico de los indios de Quito es modificado durante este primer viaje a Lima. Hay que consultar las *Noticias secretas* para conocer otro aspecto o, acaso, el verdadero juicio de los oficiales españoles. En su “Discurso y reflexiones políticas sobre el estado presente de

los reinos del Perú” admiten que “la ignorancia de los indios procede del total descuido de los curas y de la falta de enseñanza, sin cuya ayuda no es fácil que ningún gentil deje los falsos ritos de su religión por no conocer perfectamente el engaño, ni lograr la ilustración su entendimiento con las brillantes antorchas de la fe” (Ramos Gómez 1985, II, 201). La tensión entre el relato de viaje publicado y la información “secreta” es evidente cuando conceden los autores:

En la primera parte de la *Historia de nuestro viaje* advertimos ser tan corta la capacidad de los indios, después de tanto tiempo de su conquista, que aun todavía no son capaces, la mayor parte de ellos, de recibir el Santísimo Sacramento de la Eucaristía, y que entre ciento habrá apenas cuatro o cinco a quienes se les suministre [...]. En el lugar citado se atribuye toda la culpa a la cortedad de sus talentos y a la indiferencia con que miran las cosas de la religión, porque allí no [correspondía decir] otra cosa (Ramos Gómez 1985, II, 200).

Viviendo y trabajando en los pueblos y viajando por varias regiones del país —interrogando a sus guías indígenas— habían conocido mejor la opresión de los indios por los corregidores y eclesiásticos. Por razones políticas reservan el análisis de los conflictos para la información secreta de la Corona.¹⁰

Otro motivo de “ignorancia” de los indios lo ven en la “vida tan desastrosa y escandalosa como la que se les representa en el espejo del que tienen por padre espiritual y por maestro, ¿qué continencia, qué virtud o qué estímulo a seguir lo bueno se puede esperar?” (Ramos Gómez 1985, II, 201). Citan como prueba una anécdota: estando alojados en la casa del cura de un pueblo con toda la compañía francesa “quedó ésta escandaliza-

10 En el prólogo de su “Discurso y reflexiones políticas” subrayan la importancia de la confidencialidad de “estas materias reservadas”: “debiéndose temer de lo contrario sucediesen con su divulgación los daños que con las representaciones del obispo de Chiapa, que tanto descrédito han causado para con los extranjeros al común de toda la nación española, cuando los excesos inevitables en los súbditos, y más cuando están distantes de sus príncipes, los hacen y creen generales y característicos a todos los demás. En esta suposición no se podrá hacer extraño lo irregular de algunos casos que se referirán, y parecerán, a primera vista, increíbles si [no estamos] hechos cargo de a cuánto puede extenderse la humana malicia cuando, lejos de lo que suele más contenerla, esto es, el temor de las leyes y el miedo del castigo, se deja llevar del desenfrenado ímpetu de las pasiones; o si, reflexionando sobre los principios del desorden que quedan apuntados, se detuviere un poco la consideración a especular qué efectos no serán capaces de producir en aquellos países el demasiado anhelo del interés y codicia de que la mayor parte de sus habitantes se hallan poseídos, la libertad y licencioso modo de vida, y la casi ninguna sujeción a magistrados o leyes, debajo de cuyos supuestos nada se podrá hacer difícil del consenso, ni repugnante a la más escrupulosa y detenida credulidad” (Ramos Gómez 1985, II, 31).

da de ver que el cura principal estaba viviendo con tres mujeres, hermanas entre sí unas de otras, entre las cuales remudaba, y dos ayudantes de cura [...] hacían vida maridable cada uno con otra mujer distinta [...]” (Ramos Gómez 1985, II, 201). Sin embargo, la crítica principal está dirigida contra la explotación económica de los indígenas por los curas. Toda la sesión quinta muestra “las extorsiones que padecen los indios por medio de los curas, con distinción de las que cometen con ellos los eclesiásticos seculares y los regulares” (Ramos Gómez 1985, II, 185-209). Juntan la información administrativa en cuanto al nombramiento de los curas, su dependencia de los obispos, etc., con la descripción detallada de la explotación de los indios que tienen que pagar caro un “servicio” espiritual mínimo con trabajo, ofrendas y dinero. Resumiendo el beneficio de los curas, indican el ejemplo siguiente:

Para que más sólidamente se conozca al exceso que esto llega y la crecida utilidad que sacan los curas de esta fiestas [de hermandad y del mes de finados], nos parece conveniente citar aquí lo que un cura de la provincia de Quito nos dijo transitando por su curato. Y que entre fiestas y finados recogía todos los años más de 200 carneros, 600 gallinas y pollos, de tres a cuatro mil cuyes y de 40.000 a 50.000 huevos [...] siendo de suponer que el curato no era de los más aventajados, hágase pues, sobre este principio el cómputo de lo que recogía en plata (Ramos Gómez 1985, II, 189).

Esta y otras descripciones llevan a los autores del informe a criticar severamente a los responsables de la explotación,¹¹ acusándolos, al mismo tiempo, de provocar la huida y/o sublevación de los indios. Varios ejemplos de sublevación sirven de argumento para introducir reformas al régimen colonial y eclesiástico y mejorar la suerte de los indígenas.

Las observaciones del relato de viaje impreso son así reducidas a las costumbres de la gente y unos juicios superficiales afirmando la misión civilizadora de la lengua castellana. La reflexión sobre la situación social y el impacto político y religioso, revelándonos la mirada crítica y perspicaz de los oficiales marinos, queda reservada a la información secreta destinada a los funcionarios del Consejo de Indias y de la Corona. Las *Noticias secretas* aparecen de esa manera como una variante de los informes de los intendentes enviados más tarde a los virreinos de América. El relato impreso y el informe confidencial pueden ser leídos como documentos complemen-

11 Ya antes habían hablado del “tiránico modo de gobierno establecido en el Perú por los corregidores sobre los indios, y [el] estado miserable a que estos viven reducidos” (Ramos Gómez 1985, II, 185-209, 151-184).

tarios. El primero, siguiendo la cronología y presentando para cada región una descripción sistemática; el segundo, con sus doce sesiones, en el fondo representa una crítica sistemática de los conflictos y abusos observados en las colonias, contiene también testimonios y anécdotas para ilustrar las críticas y enriquecer así nuestra visión del viaje al Perú.

Los textos de los franceses, por el contrario, son una yuxtaposición de la descripción de las mediciones y los cálculos con un relato de viaje. Este relato expone primero las condiciones de trabajo, el terreno, los errores de organización y conflictos relacionados con esa labor —tiene pues una función de justificación y explicación—, pero incluye también las observaciones de historia natural, de las costumbres de los habitantes, etc. Las observaciones, sin embargo, son parte de la narración personal (individual o colectiva) del viajero/los viajeros. Hay pocas excepciones de descripciones autónomas integradas en la cronología o acompañando el relato. Los conflictos de lealtad para con sus huéspedes y los habitantes son evocados de manera prudente. El relato de La Condamine contiene muchos detalles personales en cuanto a las condiciones de viaje, la salud de los viajeros, siendo un resultado de las “observaciones” físicas. Un primer ejemplo es la descripción de una picadura de escorpión cuyas víctimas son el mismo La Condamine y Antonio de Ulloa, apenas llegados a Portobello, llamado también, según él: “Le tombeau des Espagnols” (La Condamine 1751b, 7).

En la descripción de los habitantes indígenas, bastante superficial por Bouguer, por ejemplo, hay un paralelismo interesante con lo que dijimos de Antonio de Ulloa. Empieza con un estereotipo muy antiguo diciendo: “les Indiens qui en sont les anciens habitants, et que ne diffèrent pas de ces autres hommes qu’on connaît sous le nom de Sauvages ou de Caribes” (Bouguer 1749, XCVIII). Repite los prejuicios de la pereza (“rien ne s’accommode mieux avec l’éloignement qu’ont pour le travail tous les gens du pays”, Bouguer 1749, X), de idolatría (muy alejados del tiempo de los Incas) (Bouguer 1749, XIII), de inocencia (Bouguer 1749, XCIX). Por un lado, diferencia entre los indios que viven en comunidades, alejados de las ciudades, en los que ve buenas costumbres y muchas capacidades, y a aquellos sumisos, a los que describe como viviendo en lo más alto de la Cordillera, sumisos rigurosamente. Son perezosos, estúpidos, en una entera dependencia de los curas a los que pagan mucho dinero por bodas, entierros, misas, etc.: “Tout cela est cause qu’ils n’ont jamais rien à leur disposition, et qu’ils se trouvent presque toujours endettés envers leurs maîtres: leur indolence en est considérablement augmenté” (Bouguer

1749, CII). Establece con la descripción detallada de la vida de esos indios infelices un vínculo estrecho entre la explotación colonial, la dominación por las autoridades eclesiásticas y la vida pasiva e infeliz de los indígenas. El viajero francés, huésped de la Corona española, se atreve a pronunciar públicamente la misma crítica de los abusos de la dominación colonial y eclesiástica sobre los indígenas del Perú, como la que los oficiales españoles emiten solamente en sus comentarios confidenciales.¹²

Después de haber obtenido los pasaportes de la Corona portuguesa, y gracias a la ayuda de Pedro Vicente de Maldonado (1704-1748) (Lara 1987), como apoyándose en una buena documentación reunida en el Perú,¹³ La Condamine emprende el viaje de regreso a Europa por el río Marañón. Para esta parte del viaje, hasta el momento disponemos solamente del testimonio de La Condamine. No sabemos si los papeles de su acompañante Maldonado, quién asumió desde el 3 de agosto de 1743 parte de las mediciones del curso del río Amazonas, se conservaron (La Condamine 1751^a, 191). Al relato del viaje de regreso de La Condamine, leído en la Academia de Ciencias de París y publicado rápidamente bajo el título *Relation abrégée d'un voyage fait dans l'intérieur de l'Amérique méridionale. Depuis la Côte de la Mer du Sud, jusqu'aux Côtes du Brésil et de la Guiane*, se le pueden conferir méritos literarios. Por un lado, muchos pasajes narrativos sirven para resaltar los peligros enfrentados por el viajero al servicio de la ciencia. Del otro lado, cumple con las exigencias del informe científico, brindando los resultados de las mediciones topográficas y publicando su mapa del curso del río Amazonas. También menciona las observaciones de historia natural y las explicaciones de los naturales del país, obtenidas gracias a traductores y misioneros diferentes. Se interesa por las lenguas indígenas de los pueblos amazónicos, comparándolas con la lengua “inca”, lengua franca en el Perú, de la que adquirió algunos rudimentos. En un intento por resumir el carácter de los indígenas no alcanza a abandonar los estereotipos de inferioridad de las naciones “bárbaras”, destacando el impacto de la opresión colonial en el comportamiento de las tribus indígenas

12 En otro lugar comenta la reticencia de los indios de contribuir a la búsqueda de esmeraldas: “les Indiens sont assez sages pour ne se prêter que médiocrement à ces sortes de recherches. Ils sentent assez que s'ils avoient le malheur d'y réussir, ils ouvreroient une carrière à des travaux infiniment pénibles dont ils porteroient eux seuls tout le poids, pendant qu'ils n'auroient que très peu de part aux profits” (Bouguer 1749, XIV).

13 Había obtenido entre otros materiales una copia del diario del jesuita alemán Samuel Fritz, quien había establecido un mapa del río Amazonas en 1690 (La Condamine 1745, 13-14; véase también Häseler 2015).

(La Condamine 1745, 51-57). Habla abiertamente de las relaciones conflictivas con los misioneros y las autoridades coloniales. El primer ejemplo significativo son los Xibaros o Jívaros “autrefois Chrétiens, et révoltés depuis un siècle contre les Espagnols pour se soustraire au travail des mines d’or de leur pays: depuis ce temps, retirés dans des bois inaccessibles, ils s’y maintiennent dans l’indépendance” (La Condamine 1745, 38). Los omaguas son otro ejemplo de una tribu de la orilla del Amazonas refugiada en la selva para no ser sojuzgada (La Condamine 1745, 72). Aprovecha más tarde la ocasión de discutir sobre el valor insuficiente de los testimonios referidos a la existencia de una república de Amazonas, o mujeres guerreras viviendo en la selva, para explicar metafóricamente el anhelo de libertad natural de todos los hombres (y mujeres):

Je me contenterais de faire remarquer que si jamais il y a pû avoir des Amazones dans le monde, c’est en Amérique, où la vie errante des femmes qui suivent souvent leurs Maris à la guerre, et qui n’en sont pas plus heureuses dans leur domestique, a dû leur faire naître l’idée et leur fournir des occasions fréquentes de se dérober au joug de leurs tyrans, en cherchant à se faire un établissement, où elles pussent vivre dans l’indépendance, et du moins n’être pas réduites à la condition d’esclaves et de bêtes de somme (La Condamine 1745, 110-111).

Su argumentación establece como base la crítica de las leyendas y prejuicios populares para extender la conclusión al tema de la resistencia anticolonial: “Une pareille résolution prise et exécutée n’auroit rien de plus extraordinaire ni de plus difficile, que ce qui arrive tous les jours dans toutes les Colonies Européennes d’Amérique, où il n’est que trop ordinaire que des esclaves maltraités ou mécontents fuient par troupes dans les bois [...]” (La Condamine 1745, 111).

La *Relation abrégée*, tercera parte de los relatos de La Condamine, revela la mirada de un filósofo francés, cuyo rigor de observación metódica contrasta con su percepción estereotipada de las naciones indígenas, debido al sentimiento de superioridad de la civilización europea. Al mismo tiempo, es capaz de criticar abiertamente los abusos coloniales cuyas víctimas tendrían el derecho natural de sustraerse a la opresión.

Conclusión

Los viajeros franceses y españoles consideran su labor como un aporte al saber de la humanidad, creen ser útiles al género humano y a todas las

naciones. De esa manera, son parte de la República de las letras y ciencias, comunidad ideal por sobre las naciones y creencias. La disputa por la inscripción de la pirámide para marcar la base de la medición del meridiano, revela una competitividad implícita por la gloria de haber alcanzado los nuevos conocimientos. Las divergencias empiezan ya a nivel de la ciencia misma.

Aunque los conocimientos geográficos y cartográficos, como los de historia natural, sean parte del saber universal, sus posibles aplicaciones inmediatas muestran el interés particular de ambas monarquías. De ahí que la misión de los oficiales españoles era no solamente participar, sino apuntarlo todo. La Corona española se aprovechó además de la estadía prolongada y del trabajo del astrónomo Louis Godin, radicado primero en Lima y luego en la Academia Naval de Cádiz. De igual modo, de los aportes del botánico (y médico) Joseph Jussieu durante su paso por América del Sur.

Los relatos de viajes estudiados muestran no solamente paralelismos en cuanto a la descripción de los caminos, ciudades, habitantes, del terreno y de muchos fenómenos naturales, sino que por su composición misma resultan divergentes. El relato de los españoles es amplificado mediante una descripción sistemática de las regiones del Virreinato de Nueva Granada y del Perú, equivalente a un compendio “estadístico” de las colonias con un tono justificador de la política colonial de los monarcas Felipe V y Fernando VI, e incluyendo conscientemente hasta juicios unilaterales e injustos sobre la población indígena. Las informaciones sensibles o críticas, sin embargo, se encuentran en los informes manuscritos conocidos, mucho más tarde, bajo el título de “Noticias secretas”. Esos informes nos revelan una mirada perspicaz y un espíritu crítico de los oficiales marinos españoles, quienes apoyan plenamente las intenciones reformistas de la monarquía borbónica.

Los franceses mencionan en sus relatos de viaje más detalles de las condiciones de trabajo y de los proyectos de investigación físicos, considerando que su deber consiste en dar cuenta de los nuevos conocimientos a la Academia francesa de las ciencias y a la comunidad científica internacional. Están convencidos de la preeminencia de la organización científica en su país. Saben que los resultados cartográficos y de ciencias naturales son y pueden ser de valor económico para su país y la comunidad internacional. Quizás confunden a veces los intereses de ambos. La idea de defender valores y principios universalistas les puja de vez en cuando a formular críticas sobre algunos rasgos del sistema colonial español y portugués (el

tratamiento de los indios) que los españoles no se atreverían a formular públicamente, porque temen que contribuirían a la “leyenda negra”. En comparación con la argumentación en las *Noticias secretas*, la crítica francesa resulta sin embargo superficial.

La construcción y transmisión de saberes observados en el contexto de la expedición franco-española obedece a reglas universales de la ciencia de índole ilustrada, pero está sometida también a las restricciones diferentes de los sistemas políticos vigentes en España y en Francia. La vía del análisis comparativo de fuentes de origen diferente nos brinda la posibilidad de seguir más en detalle a los viajeros científicos y comprender los conceptos que les guiaban en su labor práctica, nada inocente en cuanto a la transmisión de saberes durante la época colonial.

Bibliografía

Fuentes

- Bouguer, Pierre. 1749. *La Figure de la terre, déterminée par les observations de M. Bouguer et de La Condamine, envoyés par ordre du Roy au Pérou pour observer aux environs de l'Équateur, avec une Relation abrégée de ce voyage qui contient la description du pays dans lequel les opérations ont été faites*. Paris: Jombert.
- Juan, Jorge y Antonio de Ulloa. 1748. *Relación histórica del viaje hecho de orden de su Majestad a la América Meridional*. Madrid: Marín. 4 Vols.
- Juan, Jorge y Antonio de Ulloa. 1985. *Las “Noticias secretas de América” de Jorge Juan y Antonio de Ulloa (1735-1745)*. Ed. Luis Ramos Gómez. Edición crítica del texto original. Tomo II. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Juan, Jorge y Antonio de Ulloa. 2010. *Noticias secretas sobre el gobierno, administración de justicia, estado del clero y costumbres entre los indios del interior*. Barcelona: Crítica.
- La Condamine, Charles-Marie de. 1745. *Relation abrégée d'un voyage fait dans l'intérieur de l'Amérique méridionale. Depuis la Côte de la Mer du Sud, jusqu'aux Côtes du Brésil et de la Guiane*. Paris: Vve Pissot.
- La Condamine, Charles-Marie de. 1751a. *Mesure des trois premiers degrés du méridien dans l'hémisphère austral*. Paris: Impr. Royale.
- La Condamine, Charles-Marie de. 1751b. *Journal du voyage fait à l'Équateur servant d'introduction historique à la Mesure des trois premiers degrés du Méridien*. Paris: Impr. Royale.
- La Condamine, Charles-Marie de. 2015. *La Condamine en Méditerranée: voyages au Levant et en Italie*. Texte présenté et annoté par Yasmine Marcil. Paris: SFEDS.

Estudios

- Cerezo, Ricardo. 1987. "La participación española en la medición del Meridiano". En *La forma de la tierra. Medición del meridiano, 1736-1744*, 1-13. Madrid: Museo Naval.
- Duchet, Michèle. 1995. *Anthropologie et histoire au siècle des Lumières*. Paris: Albin Michel (2.^a ed.).
- Feijoo, Benito Jerónimo. 1730. "Españoles americanos". *Teatro Crítico Universal*, IV/6: 109-125 (según la edición de Madrid 1775, reproducida por *Biblioteca Feijooniana*: <<http://www.filosofia.org/bjf/bjft406.htm>> [última consulta: 11-05-2021]).
- Fendler, Ute. 2006. "Un viaje, múltiples perspectivas: América vista por viajeros españoles y franceses en el siglo XVIII". En *Unidad y pluralidad de la cultura latinoamericana: géneros, identidades y medios*, editado por Walter Bruno Berg y Vittoria Borsò, 193-211. Madrid/Frankfurt: Iberoamericana/Vervuert.
- García-Romeral Pérez, Carlos. 1997. *Bio-bibliografía de viajeros españoles (siglo XVIII)*. Madrid: Ollero y Ramos.
- Häseler, Jens. 2015. "Charles-Marie de la Condamines Amerika-Reise. Beobachtung und Darstellung". En *Globalisierung in Zeiten der Aufklärung. Texte und Kontexte zur 'Berliner Debatte' um die Neue Welt (17.-18. Jh.)*, editado por Vicente Bernaschina, Tobias Kraft y Anne Kraume. Teil I, 209-219. Frankfurt: Peter Lang.
- Hernández Asencio, Raúl. 2008. *El matemático impaciente. La Condamine, las pirámides de Quito y la ciencia ilustrada (1740-1751)*. Lima/Quito: Instituto Francés de Estudios Andinos/Instituto de Estudios Peruanos/Universidad Andina Simón Bolívar.
- Lafuente, Antonio y Antonio Mazuecos, eds. 1987. *Los caballeros del punto fijo. Ciencia, política y aventura en la expedición geodésica hispanofrancesa al virreinato del Perú en el siglo XVIII*. Barcelona/Madrid: Serbal/Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Lara, Darío A. 1987. "L'amitié de deux hommes de science". Communication présentée au colloque international *La Condamine y la expedición de los Académicos franceses al Ecuador, 250e anniversaire, 1735-1985*, organisé par l'université de Paris X-Nanterre, Paris, 22-23 novembre 1985. Instituto Panamericano de Geografía e Historia.
- Pino Díaz, Fermín del y Angel Guirao de Vierna. 1986. "Die wissenschaftlichen Forschungsreisen des 18. Jahrhunderts". En *Gold und Macht. Spanien in der Neuen Welt. Eine Ausstellung anlässlich des 500. Jahrestages der Entdeckung Amerikas*, editado por Christian F. Feest y Peter Kann, 79-87. Wien: Kremayr und Scheriau.
- Ramos Gómez, Luis J. 1985. *Las "Noticias secretas de América" de Jorge Juan y Antonio de Ulloa (1735-1745)*. Tomo I: Estudio histórico. Tomo II: Edición crítica del texto original. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Ruiz López, Hipólito. 2007. *Relación del viaje hecho a los reinos del Perú y Chile por los botánicos y dibujantes enviados por el Rey para aquella expedición, extractada de los diarios por el orden que llevó en éstos su autor*. Introducción, transcripción y notas de Raúl Rodríguez Nozal y Antonio González Bueno. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas/Los Libros de la Catarata.
- Safier, Neil. 2008. *Measuring the New World. Enlightenment Science and South America*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Sagredo Baeza, Rafael. 1994. "¿Sólo interés por la ciencia? Las expediciones científicas del siglo XVIII". *Mapocho. Revista de Humanidades y Ciencias Sociales*, 36: 169-189.

- Solano Pérez, Francisco de. 1979. *Antonio de Ulloa y la Nueva España*. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Solano Pérez, Francisco de. 1988. "Viajes, comisiones y expediciones científicas españolas a ultramar durante el siglo XVIII". *Cuadernos Hispanoamericanos, Los Complementarios*, 2: 146-156 [número temático: "Carlos III y América"].
- Solano Pérez, Francisco de. 1999. *La pasión de reformar. Antonio de Ulloa, marino y científico, 1716-1795*. Cádiz: Universidad de Cádiz.