

Jorge Aguilar Mora

El verbo del deseo
1803 y 1804



Ediciones Era



Universidad Veracruzana

Dirección Editorial

Coedición Ediciones Era / Universidad Veracruzana

Primera edición: 2024

ISBN: 978-607-445-655-4 (Era)

ISBN: 978-607-8969-58-6 (UV)

DR © 2024, Ediciones Era, S. A. de C. V.

Mérida 4, colonia Roma, 06700

Ciudad de México

www.edicionesera.com.mx

Universidad Veracruzana

Dirección Editorial

Nogueira 7, Centro, 91000

Xalapa, Veracruz, México

Tels.: 228 818 5980; 228 818 1388

direccioneditorial@uv.mx

www.uv.mx/editorial

Impreso y hecho en México

Printed and made in Mexico

Este libro no puede ser fotocopiado ni reproducido total o parcialmente por ningún otro medio o método sin la autorización por escrito del coeditor.

This book may not be reproduced, in whole or in part, in any form, without written permission from the publishers.

Índice

1803	11
1804	129
Bibliografía	229

Bienvenido a la tierra prometida, donde sólo se habla la lengua del deseo, deseos y deseamos.

Madame Alice Boile (1803)

1803

*Para Josefa y Kavelia,
artistas de la salud y la memoria*

Fue en el trayecto de Lima a Guayaquil, a bordo de la fragata española *La Castor*, que los viajeros Alejandro de Humboldt, Aimé Bonpland y Carlos Montúfar atravesaron el fin del año. En el puerto de Guayaquil, donde desembarcaron el 3 de enero, se enteraron de que debían esperar no se sabía cuántos días la llegada de una nave que los llevara a Acapulco, en la Nueva España. Durante la espera, hicieron varias excursiones botánicas y Humboldt comenzó a precisar en distintos planos sus hallazgos sobre la distribución de las plantas ecuatoriales. Antes de embarcarse, pudo enviarle a Celestino Mutis uno de sus primeros mapas, producto no sólo de sus meticulosas observaciones y mediciones, sino también de ese proyecto conceptual del naturalista prusiano de entender lo particular a través de la totalidad. Abarcar la naturaleza en todos sus límites y todos sus entramados manifiestos y secretos es la ambición constante del joven prusiano de treinta y cuatro años, que sin saberlo se está volviendo ya en Europa uno de los naturalistas más famosos de esta época. Su ambición no es sólo experimental; es quizás sobre todo filosófica, pero sin abandonar en ningún momento el empirismo riguroso que aprendió en la escuela de minas de Freiberg. Justamente este empirismo ha promovido en el pensamiento de Humboldt un proceso que lo tiene cerca de negar la teoría del neptunismo mantenida

por su maestro Werner, teoría de la que él mismo estaba completamente convencido antes de su viaje a América: sus experiencias en los Andes de la Nueva Granada y de la Audiencia de Quito y sus nuevos hallazgos en la Nueva España durante todo este año le han abierto la puerta a las dudas sobre esa teoría.

En los primeros días de exploraciones, en espera del barco que los llevaría a la Nueva España, se sintió en Guayaquil el bramido de una erupción. A los pocos días se supo que se había tratado del Cotopaxi. La tentación de contemplar aquel fenómeno inesperado era irresistible y Humboldt no la resistió. Sin titubear, resolvió ir a presenciarlo con Montúfar, mientras Bonpland se quedaba en el puerto. Unos cuantos días después, los dos curiosos del Cotopaxi recibieron un correo de Bonpland diciéndoles que la fragata *El Atlante* estaba por llegar y no se detendría el tiempo que ellos necesitaban para llegar hasta el volcán y regresar al puerto. Humboldt se quedó con las ganas de ver una erupción reciente. Sólo varios meses después se enteraría de que la famosa erupción no había consistido sino en unas cuantas explosiones menores y algunas fumarolas, como las que de hecho creía haber visto cuando ya estaba navegando a bordo de *El Atlante*. De todos modos, para cuando recibió estos informes, Humboldt ya había satisfecho sus ganas de tener la experiencia de contemplar un volcán activo: acababa de visitar el volcán del Jorullo, en la intendencia de Valladolid, el 19 de septiembre de este año.

La fragata llegó a Acapulco el 22 de marzo, después de una travesía que se prolongó hasta cinco semanas, por la fuerte corriente que no permitía el buen cálculo de la longitud y por las tormentas que atravesaron, en especial una frente al golfo de Nicoya. En correspondencia al anuncio que le hizo Humboldt de su llegada, muy poco después los viajeros recibieron la bienvenida del virrey Iturrigaray. En camino a la ciudad de México estaban visitando uno de los lugares de mayor producción de plata en el mundo actual: Taxco. Antes de llegar a la capital, cruzando espesuras de pinos, Humboldt ya estaba haciendo las mediciones barométricas de la Venecia del Nuevo Mundo y encontrándose con una atmósfera que pulía un cielo azul, al mismo tiempo profundo e intenso, y que creaba efectos ópticos que no había visto nunca ni en Europa ni en todo el viaje por América. La ciudad, bañada por las aguas del lago de Texcoco, le recordó paisajes de lagos en las mon-

tañas de Suiza. Reparó en los corredores bordeados de olmos y álamos blancos que llevan a la ciudad. Al sur, en los terrenos de San Ángel, Tacubaya y San Agustín de las Cuevas, le pareció que se extendía un enorme jardín de naranjos, duraznos, manzanas, guindos..., todo en un sorprendente contraste con el rostro silvestre de las montañas que cierran el valle. Por toda la extensión del lago, se distingue el puñado de pueblos donde viven los indios, que no tienen derecho de residir en la ciudad.

Después de varios días de estancia, pudo reconocer que “probablemente no hay ciudad en toda Europa que sea tan hermosa como la ciudad de México”. Es comparable en “elegancia”, “regularidad”, “uniformidad [...] de las construcciones” con ciudades como Turín, París, Berlín. No fue sólo la arquitectura. También encontró instituciones científicas tan grandes y tan bien fundadas como en ninguna otra parte del continente, incluidos, según sus datos, los Estados Unidos. Le basta con mencionar el Jardín Botánico, la Academia de Pintura y Escultura y, sobre todo, el Seminario de Minería para justificar su admiración. Por ello, no le ha sorprendido que las personas a cargo de esta última institución sean eminencias en sus diferentes disciplinas, y ha sentido orgullo de que dos de ellos, Andrés Manuel del Río y Fausto Delhuyar, sean viejos conocidos suyos de la Bergakademie de Freiberg. Este último es, además, hermano de Juan José, al que Humboldt no pudo encontrar en Nueva Granada porque había fallecido poco antes.

Como le sucedió en Quito, en esta ciudad Humboldt también fue bien recibido en las casas de todos los notables: es elocuente; es hasta locuaz, pero simpático; es de impecable cortesía; sabe halagar sin exageración, y para los naturalistas es un ejemplo único de generosidad en la comunicación de los datos que ha recabado en su viaje y de los descubrimientos que ha hecho. En este mismo año, ha compartido sus experimentos y sus mediciones con los miembros del Jardín Botánico y del Colegio de Minería. Gracias a eso, se ha ganado la cooperación de estos colegas, quienes han contribuido enormemente a la recopilación de datos, de documentos, de mapas, de observaciones que se llevará el alemán a Europa... En una especie de presentación que hizo el mismo traductor de un corto ensayo de Humboldt se habla de que “en los críticos momentos en que los sabios de Nueva España van a perder de vista al poseedor de las Ciencias Naturales, y en los últimos

instantes de su mansión en el continente donde se ha eternizado su memoria, tengo la satisfacción de presentar [...] las preciosas observaciones que ha hecho Humboldt relativas al ácido muriático oxigenado sobre la fibra orgánica, observaciones en verdad tan curiosas como interesantes y sólo propias de los trabajos de Humboldt. Su nombre resuena en el orbe literario, los hombres grandes y pequeños lo aprecian, y hasta las ciencias están dominadas por la sabiduría del naturalista prusiano”. Eran los momentos críticos previos a su partida, pero Humboldt ya había postergado la fecha para principios del año próximo, por la prudencia de evitar el vómito negro en Veracruz.

La lista de nombres de todos aquellos que lo han ayudado de una u otra manera es muy larga y da fe del entusiasmo que provocó su presencia y, sobre todo, la gran expectativa de que toda la información proveída serviría para dar a conocer la riqueza y la singularidad de esta nación. Aunque se ha servido de los archivos, sin la ayuda personal de los naturalistas, de los dueños de minas, de los ingenieros, no hubiera podido reunir los datos con los que está por terminar unas tablas estadísticas de la Nueva España, de las cuales se propone dejar una copia en manos del virrey justo antes de salir de la ciudad de México a principios del próximo año.

Entre los colaboradores destacados están los ingenieros militares Miguel Constanzó y Diego García Conde; Rafael Dávalos y mineros como Casimiro Chowell y José Mariano Jiménez, muchos de ellos recomendados por sus viejos conocidos, Del Río y Delhuyar.

Del Río nació en Madrid en 1764. A sus estudios tempranos de Filosofía y Matemáticas en San Isidro, agregó luego sus estudios de Leyes en la Universidad de Alcalá. Poco después se inscribió en la Academia de Minas de Almadén, fundada por Cristóbal Störr, que había comenzado a recibir estudiantes apenas un año antes. Ahí, Del Río tomó cursos en Matemáticas, Mineralogía y Geometría Subterránea. Con el fin de capacitarse en el uso de bombas para desaguar las minas de Almadén, el ministro Gálvez lo envió en 1794 al Collège Royale de France, donde también se instruyó en la producción de porcelana. Un año y medio después llegó Fausto Delhuyar con instrucciones de avisarles a Del Río y otros pensionados españoles que pronto serían llamados a Hungría a estudiar *el método de los toneles de amalgamación*, que supuestamente acababa de descubrir Ignaz Edler von Born. Gálvez vio en este méto-

do la posibilidad de mejorar la producción de plata en América y pensionó a los estudiantes españoles con la mira de enviarlos después a las colonias. El traslado de los estudiantes españoles a la escuela de minas de Schemnitz se realizó hasta fines del 96. Dos años después, Del Río se inscribió en la Bergakademie de Freiberg, donde Werner le enseñó Mineralogía y Geognosia. En 1790, se integró al cuerpo de estudiantes de la academia el joven prusiano Alexander von Humboldt. A la par de sus estudios en Freiberg, Del Río y otros pensionados tenían que hacer viajes de investigación por diversas zonas mineras, en Hungría, Eslovenia, Bohemia, el Tirol... y en 1791, después de terminar sus cursos de Geognosia, Del Río se fue a Inglaterra a reconocer los establecimientos mineralógicos de Cornwall. Terminada esta tarea, regresó a Francia, donde se hizo alumno de Lavoisier, quien acababa de publicar su ya famoso *Méthode de nomenclature chimique*.

Hay quienes dicen que Del Río todavía estaba en París cuando su maestro fue detenido y que entonces él huyó disfrazado de aguador. Otros dicen que, avisado del peligro que corría Lavoisier, salió de Francia con anticipación. Hasta la fecha, nadie, ni el mismo protagonista, ha confirmado ninguna de las versiones.

En 1783 se expidieron las *Reales ordenanzas para la dirección, régimen y gobierno del importante cuerpo de la minería en la Nueva España y de su Real Tribunal General*, en las cuales se ordenaba la creación de un Colegio Metálico. El primer director del Tribunal de Minería fue Joaquín Velázquez de Cárdenas y León, quien murió en 1786 y fue sustituido por Fausto Delhuyar a su llegada a México, en 1788. Éste planeó el programa de estudios para el Colegio de Minería en 1790. Con él se abrieron los cursos y se inauguró el plantel de profesores dos años después. A este plantel se unió Del Río a fines de 1794. Aunque en un principio Delhuyar había contratado a Del Río como profesor de Química, éste insistió en que podía contribuir más y mejor al colegio como profesor de Mineralogía, dados sus estudios en Freiberg. De hecho, para mediados del 95, ya había publicado un utilísimo manual, *Elementos de Orictognosia o del conocimiento de los fósiles, dispuestos según los principios de A. G. Werner para uso del Real Seminario de Minería de México. Primera parte, que comprende las tierras, piedras y sales*, en el cual el autor aparecía como maestro de Mineralogía, atribución que ya había aceptado Delhuyar.

En estos últimos años, Del Río se ha distinguido en diversas actividades: su labor pedagógica; sus publicaciones, que han tenido una difusión privilegiada al crearse el primer periódico de Filosofía Natural de la Nueva España, los *Anales de Historia Natural*, en 1799; sus trabajos como ingeniero de Minas, en los cuales se ha hecho notar con el invento de una máquina para desaguar las minas anegadas, y sus investigaciones en la química. Su invento mecánico recibió la admiración de Humboldt en la visita que éste hizo a la mina de la que es copropietario Del Río en el mineral del Monte, que algunos confunden con Real del Monte. Éste se encuentra muy cerca de Pachuca, mientras que el otro, donde Del Río tiene invertido bastante capital, está en Zimapán, más al norte de Pachuca.

Gracias a sus experiencias químicas, aprendidas en la escuela de Schemnitz y con Lavoisier, Del Río cree haber descubierto un elemento al que ha dado el nombre de *panchromium*, como lo atestigua Antonio Cavanilles en una revista española aparecida el año pasado. Del Río envió la descripción detallada de sus experiencias al *chimista* francés Jean-Antoine Chaptal, pero no ha recibido respuesta. Mientras tanto, ha querido aprovechar la visita al virreinato de una autoridad como Humboldt para mostrarle su descubrimiento. La reacción del alemán ha decepcionado a Del Río no tanto por el hecho de que Humboldt no crea que se trata de un elemento nuevo, sino del cromio, ya descubierto por Vauquelin, o el uranio, que descubrió Klaproth en 1789, como por la falta de entusiasmo y de auténtico interés que ha demostrado el explorador. Parece que de antemano el alemán no está dispuesto a creer que un español en América sea capaz de una hazaña científica de esa dimensión, a pesar de que el mismo Humboldt está en contacto con Fausto Delhuyar, otro español, a quien sí le reconoce haber descubierto, en colaboración con su hermano Juan José, un nuevo elemento: el wolframio.

Los hermanos Delhuyar fueron enviados a América por la Corona española a renovar la minería: en Nueva Granada, Juan José, y en Nueva España, Fausto. Sin embargo, éste retardó su traslado por la comisión real de investigar el nuevo proceso de amalgamación que se decía había descubierto el barón de Born. Dos años estuvo Fausto en esa labor, pero, a pesar de la gran difusión que se le ha dado al método y su extensa aplicación en Nueva España, los resultados no han sido muy alentadores, si bien el gabinete real insiste en que se use.

Fausto arribó a la Nueva España en 1788. Por la muerte temprana de Velázquez de León, se encargó de elaborar el reglamento del Colegio de Minería, que le presentó al virrey el 12 de enero de 1790. Luego fue nombrado director del Colegio de Minería, que se inauguró el 1 de enero de 1792, junto a la iglesia del Hospicio de San Nicolás. En 1793, el colegio se convirtió, gracias a las ordenanzas de este mismo año, en el Real Seminario de Minería. Fausto redactó los planes de estudio iniciales de la escuela y, en su clase de Química, utilizó por primera vez en Nueva España los análisis y las síntesis de Lavoisier. Por comisión real, sigue promoviendo la amalgamación por fundición de Born, pero no hay nadie en este virreinato que sepa más que él de las limitaciones de ese procedimiento, sobre todo después de la partida hace tres años de Sonneschmid, uno de los alemanes “mineros de primera clase” que trajo Fausto en 1788. Cuando éste conoció de primera mano el nuevo método, no tardó en darse cuenta de que, como se lo informó a un amigo en una carta de septiembre de 1786, desde Glashütte, no era sino una afinación y un mejoramiento de los procedimientos “de nuestro Álvaro Alonso Barba”, o sea, de procedimientos conocidos desde principios del siglo XVII. Fue entonces que el mismo Fausto no tuvo reparos en agregarle al método de Born algunas mejoras sugeridas por Rupert y Charpentier. Ya en Nueva España, sin embargo, dada la crónica escasez de mercurio para el amalgamiento, Fausto ha considerado muy provechoso apoyar un nuevo método, el del criollo Joseph Garcés y Eguía, quien desde hace años ha propuesto el uso más económico y eficaz del tequesquite como fundente. Se han realizado varias demostraciones y, en un caso, en Zacatecas, con el método de Garcés y Eguía se obtuvo mayor cantidad de plata con menos gastos. Este descubridor criollo publicó, el año pasado, un tratado definitivo para la minería de este virreinato: *Nueva teórica y práctica del beneficio de los metales de oro y plata por fundición y amalgamación*. Dada la importancia de la producción de plata en el virreinato, no puede asombrar la profusión de escritos sobre el beneficio del metal. Uno de los mineros alemanes que ya regresó a su patria dejó un informe: “Método de beneficio de metales por las pipas, inventado por Friedrich Sonneschmid”. Él mismo ha publicado allá una *Descripción mineralógica de los más importantes reales de minas de México o Nueva España*, pero no ha encontrado aún quién le imprima un tratado que ha escrito en español sobre la amalgamación

en México. Aunque abundantes, todos los informes, tratados, teóricas y prácticas del beneficio de la plata terminan siendo variantes del método de Born, el cual, como lo sabe bien Fausto, es a su vez una variación del viejo método llamado “beneficio de patio” practicado desde el siglo XVII en España y en sus colonias, aunque algunos dicen que este procedimiento se realizaba ya un siglo antes.

Humboldt ha llegado en un momento de encuentros decisivos entre la tradición y lo moderno en la explotación de metales en la Nueva España y ha sabido aprovechar las lecciones gracias a la guía del mismo Garcés, de Delhuyar, de Lindner y, sobre todo, de Luis Martín, con quien ha hecho excursiones a Chapultepec, a la sierra de Guadalupe, al Peñón de los Baños y a Xitle. Además, Del Río acompañó a Humboldt en su visita al famoso mineral de Real del Monte, cercano a Pachuca, y luego lo llevó a conocer una región minera, un poco más al norte, en Zimapán, donde con el mismo nombre, El Monte, se están desarrollando varias minas. En una de ellas, en la que tiene invertido capital, Del Río encontró la roca donde descubrió el *panchromium*.

Otra de las fuertes relaciones que ha hecho Humboldt en la Nueva España ha sido con el valenciano Manuel Tolsá, maestro de Escultura en la Academia de San Carlos. Por encima de los reglamentos reales que prohíben dos nombramientos académicos para la misma persona, recién Tolsá ha sido declarado maestro de Arquitectura. Y en efecto, su talento parece demostrarse en los últimos años más en trabajos de arquitectura que de escultura: a la muerte de José Damián Ortiz de Castro, el arquitecto designado originalmente para la construcción de la catedral, Tolsá recibió el cargo de terminar la obra. En 1795 ganó el concurso para la construcción del Colegio de Minería, cuyos planos presentan más el aspecto de un palacio que el de una institución académica. Es notable que tanto Humboldt como Tolsá han recibido del pintor Rafael Ximeno y Planes, también valenciano, una mirada plástica que en dos diferentes retratos los hace parecer hermanos, si no de sangre, al menos del mismo espíritu visionario y creador que entiende la entrada de este siglo como el inicio de una etapa histórica sin precedentes.

Después de visitar en Pachuca las minas del conde de Regla, luego las de Del Río y antes del ansiado viaje a Guanajuato, Humboldt se ha familiarizado de manera vertiginosa con la mitología y la historia de

los pueblos mexicanos. El 8 de julio, entró por primera vez al archivo virreinal. Todo parecía bien ordenado, pero cuando Humboldt tocaba algún documento, las fojas se le quebraban entre los dedos y algunas, al desatar el bulto, simplemente se deshacían. Lo que más tristeza le dio y lo que le provocó más preguntas que no parecían tener respuesta fue ver el estado de los libros ilustrados por manos de los mexicanos: tirados, junto con papeles sin ningún valor, muchos de ellos estaban ya destruidos. ¿Por qué a estos libros preciosos se les ha dado tanto descuido? En Madrid y otras ciudades europeas se conservan algunos de ellos e, incluso, sin ir tan lejos, en casa de José Antonio Pichardo, Humboldt pudo familiarizarse con varios manuscritos mexicanos que este sacerdote, con modestos ingresos, ha cuidado en extremo. No obstante, en los mismos archivos pudo superar la tristeza y el pasmo cuando encontró gruesos fajos sobre el viaje de Malaspina, otros con los documentos de Boturini y varios con escritos sobre la historia de la Nueva España... Ha leído y escuchado relatos sobre la Conquista; ha adquirido libros que guarda para una lectura detenida a su regreso a Europa. Ha visitado todos los lugares donde se conservan ruinas de los mexicanos cercanas a la ciudad, sobre todo las del famoso mercado descrito por Cortés en Tlatelolco. Ha visitado varias veces y mirado con una curiosidad exhaustiva las piezas de las culturas derrotadas que se exhiben en el patio de la universidad y ha admirado en ellas su naturaleza original y su energía conceptual.

Sin duda, los monolitos que fueron encontrados hace apenas trece años en la plaza central de la ciudad son los que más han atraído su atención; en especial, la piedra con el calendario azteca y la gran escultura de Teoyaomiqui. A pesar de que cuenta con el extenso y detallado escrito de Antonio León y Gama titulado *Descripción histórica y cronológica de las dos piedras que, con ocasión del nuevo empedrado que se está formando en la plaza principal de México, se hallaron en ella en el año de 1790*, Humboldt quiso examinar personalmente ambas piezas. Se encontró con que los dominicos de la universidad, a cuyo cuidado había dejado el virrey la escultura de Teoyaomiqui, la habían enterrado a medias, creyendo quizás que así paliaban la impresión de la gigantesca escultura. Después de varias peticiones infructuosas para desenterrarla, el alemán logró finalmente que se descubriera por completo, gracias a la intervención del obispo de Monterrey, don Feliciano Marín. Cuando