



## Aviso Legal

### Artículo de divulgación

Título de la obra: Humboldt y su primera exploración en Tenerife

Autor: Martínez, José Luis

Forma sugerida de citar: Martínez, J. L. (2000). Humboldt y su primera exploración en Tenerife. *Cuadernos Americanos*, 6(84), 133-152.

Publicado en la revista: *Cuadernos Americanos*

Datos de la revista:

ISSN: 0185-156X

Nueva Época, Año XIV, Núm. 84, (noviembre-diciembre de 2000).

Los derechos patrimoniales del artículo pertenecen a la Universidad Nacional Autónoma de México. Excepto donde se indique lo contrario, este artículo en su versión digital está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No comercial-Sin derivados 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0 Internacional). <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode.es>



D.R. © 2021 Universidad Nacional Autónoma de México.  
Ciudad Universitaria, Alcaldía Coyoacán, C. P. 04510, México, Ciudad de México.

Centro de Investigación sobre América Latina y el Caribe  
Piso 8 Torre II de Humanidades, Ciudad Universitaria, C.P. 04510,  
Ciudad de México. <https://cialc.unam.mx/>  
Correo electrónico: [betan@unam.mx](mailto:betan@unam.mx)

Con la licencia:



Usted es libre de:

- ✓ Compartir: copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato.

Bajo los siguientes términos:

- ✓ Atribución: usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.
- ✓ No comercial: usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales.
- ✓ Sin derivados: si remezcla, transforma o crea a partir del material, no podrá distribuir el material modificado.

Esto es un resumen fácilmente legible del texto legal de la licencia completa disponible en:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode.es>

En los casos que sea usada la presente obra, deben respetarse los términos especificados en esta licencia.

## Humboldt y su primera exploración en Tenerife

Por José Luis MARTINEZ  
*Escritor mexicano*

*A Gaby Humboldt*

*Orígenes y educación*

EN BERLÍN, en una casa del centro de la ciudad, en la calle del Cazador (*Jägerstrasse*), número 22, nació Friedrich Wilhelm Karl Heinrich Alexander von Humboldt, el 14 de septiembre de 1769, quien llegó a ser científico, explorador, americanista, liberal y hombre universal. Su padre, Alexander Georg von Humboldt, era gentilhombre de la corte, chambelán del rey Federico el Grande, y hombre de ideas generosas que gustaba recibir a gente cultivada. Murió demasiado pronto, cuando Alexander sólo tenía nueve años. Su madre, Marie Elizabeth Colomb, viuda de Hollwede, era una mujer hermosa, fría y distante, puritana y hugonota, que no hacía mucho caso de sus hijos. Su hermano mayor, Wilhelm, filósofo y lingüista, había nacido en Potsdam, en 1767.

Alexander fue bautizado el 9 de octubre. En ese mismo año de 1769 nacieron Napoleón, Wellington y Ney.

La familia pronto se mudó al castillo de Tegel, al norte de Berlín, al que Alexander llamaba el Castillo del Fastidio. La educación de Wilhelm y Alexander fue confiada a preceptores que comenzaron por enseñarles latín, lengua de cultura, y francés, lengua para la comunicación europea, historia y ciencias. A Alexander le fascina la historia natural y los libros de viajes. Y en los muros de sus habitaciones comienza a dibujar y coleccionar insectos y minerales. En sus primeros años, tenía dificultades de aprendizaje, acaso por su vacío afectivo, que no importaba a su hermano mayor. Pero el "tonto de la familia" pronto supera este retraso.

En las universidades de Frankfort del Order y luego en la de Gotinga estudia física y química, antropología, matemáticas, historia natural, griego, arqueología, arte y mitología clásica. Tiene veinte años y escribe su primer ensayo histórico sobre *El tejido de telas entre los griegos*. En estas universidades encuentra a dos hombres que influyeron en

su formación, el joven Karl Ludovig Willdenow, que despierta en él la pasión por la biología, y Georg Forster, el naturalista que había acompañado al capitán Cook en su segundo viaje. Con ellos viaja a Holanda, Inglaterra y Francia. Con Willdenow mantendrá una larga amistad y, durante sus viajes, le enviará los mejores especímenes de sus colecciones botánicas.

En 1785, los dos hermanos asisten a las clases de física, filosofía y electricidad que daba Marcos Hertz y montan en el castillo de Tegel el segundo pararrayos que existía en Alemania. A instancia de la bella Enriqueta de Hertz, Alexander estudia hebreo y entra al círculo cultural del intelectual judío Moses Mendelssohn, abuelo del compositor. En la Academia de Artes de Berlín estudia dibujo y grabado, y en la exposición de 1786 presenta una copia de Rembrandt que fue elogiada.

En 1791 y 1792 ingresa en la Academia de Freiberg para estudiar mineralogía y minería. Allí tiene por condiscípulo al sabio español Andrés Manuel del Río, a quien encontrará años más tarde, en 1803, en México. Terminados sus estudios es designado intendente de minas y visita Bayreuth, Fichtel, Ansbach y Franconia, lugares mineros de Alemania. Se preocupa por las condiciones de trabajo de los mineros y proyecta un equipo de salvamento.

Cuando tiene 24 años publica en latín su primer trabajo científico importante: *Flora subterránea de Freiberg*, Berlín, 1793, donde describe 250 especies de criptógamas.

Impulsado por su hermano Wilhelm, del 14 al 19 de diciembre de 1794 visita en Jena a Goethe. Ambos, recíprocamente encantados.

### *El eros de Alexander*

EN 1794 comienza su amistad con Reinhardt von Haefthen, oficial del ejército. De julio a mediados de septiembre ambos viajan por el norte de Italia y Suiza. Este “objeto de su elección afectiva y afín — comenta Ortega y Medina— que se trueca en ardiente amistad; de septiembre en adelante va acompañado por su amigo”. De todas maneras, durante su viaje, recolecta y prepara herbarios. Pero en el otoño de 1795, Humboldt va a Bayreuth para asistir a la boda de su “querido y amado” Reinhardt.

El 19 de noviembre de 1796 muere su madre. Humboldt se torna melancólico y hace su testamento cuando tiene 27 años. Pero en ese mismo año escribe: “J’ai conçu l’idée d’une physique du monde”, que es como un programa de sus concepciones científicas.

La vida erótica del barón Alexander von Humboldt ha sido examinada con lupa. Antes de su entusiasmo por el oficial Haefen, juró “amor fraternal” a un estudiante de teología, Wegener, en 1788; pero dos años antes se había entusiasmado con Enriqueta de Hertz. Y, durante todo su periplo sudamericano, hay sólo un episodio erótico: Francisco José de Caldas, un científico ecuatoriano revoltoso, escribe en 1802 al ilustre botánico colombiano José Celestino Mutis, y acusa al barón de frecuentar la amistad de “jóvenes obscenos y disolutos” y de vivir en Quito como Telémaco en la isla de Calipso. Caldas alude a la amistad surgida entre Humboldt y el joven Carlos Montúfar, y a los aficionados que fueron los dos, además de Bonpland y los jóvenes galanes quiteños, a visitar a las amiguitas de los aledaños del Panecillo. “En Quito, Capua de A. de Humboldt, incluso en los conventos monjiles se daban de vez en cuando escándalos”.<sup>1</sup>

Y en México, un simple encuentro con una belleza famosa de la época, la Güera Rodríguez,<sup>2</sup> narrado por la marquesa Calderón de la Barca, le dio oportunidad a Artemio de Valle-Arizpe de imaginar un “romance” del sabio Humboldt y la Güera.

Él justificaba su celibato por una oposición razonada al matrimonio. Anticipándose a las ideas que expresaría el poeta mexicano Ramón López Velarde, decía que estaba convencido de que el hombre que acepta el yugo del matrimonio es un loco y aun diría que un pecador. Loco porque renuncia a su propia libertad sin recibir ninguna compensación, y pecador, “porque da la vida a niños sin poder legarles la

<sup>1</sup> José A. Ortega y Medina, “Anexo I. Cronología”, p. lxxxviii, Alexander von Humboldt, *Ensayo político sobre el reino de Nueva España*, 2ª ed., México, Porrúa, 1973 (*Sepan cuántos*, núm. 39).

<sup>2</sup> La Güera Rodríguez, o sea la Rubia Rodríguez, se llamaba doña María Ignacia Rodríguez de Velasco y Osorio Barba, y nació en México el 20 de noviembre de 1778. En 1803 y 1804, tiempo en que estuvo en México el barón de Humboldt, la Güera tenía 25 ó 26 años. La marquesa Calderón de la Barca, autora de las preciosas cartas llamadas *La vida en México* (trad., prólogo y notas de Felipe Teixidor, 2 tomos, México, Porrúa, 1959, t. pp. 92-93 y notas, t. 52-53), estuvo en México de 1839 a 1841 y, cuando la visitó la Güera ésta contaba ya 61 años. La estampa que escribió de ella en la carta ix, del 5 de enero de 1840, es encantadora: “Encontré a La Güera muy agradable —refiere la marquesa— y la más cabal de las crónicas vivientes. Su actual marido es el tercero; tuvo tres hijas, las tres célebres por su belleza: la condesa de Regla, que murió en Nueva York y está enterrada en la Catedral de aquella ciudad, la marquesa de Guadalupe, también fallecida, y la marquesa de Aguayo, ahora una hermosa viuda. Hablamos de Humboldt, y haciendo mención de sí misma en tercera persona, me refirió todos sus pormenores de su primera visita, y la admiración que sintió por ella, que entonces era muy joven, sin embargo de estar ya casada, y madre de dos niños, y que cuando Humboldt fue a visitar a su madre [doña María Ignacia Osorio Barba y Bello Pereyra], se encontraba sentada cosiendo en un rincón, y en donde el barón no podía verla, hasta que conversando éste muy seriamente acerca de la

certidumbre de que serán felices [...] preveo que nuestros sucesores serán aún más desdichados que nosotros”.<sup>3</sup>

Cuenta uno de sus biógrafos que una señora distinguida le preguntó si no tenía un amor y por qué no se había casado, y que él contestó que sí tenía un amor, amor apasionado durante toda su vida, el amor por la ciencia. Lo cual era rigurosamente cierto.

### *Amistades y estudios*

EN la primavera de 1797 va Humboldt a Jena a visitar a su amigo Goethe, con el que tiene un trato intenso y afectuoso. Ve también a Schiller, aunque con menos entusiasmo. Su relación con su hermano Wilhelm es excelente.

En Dresde el ex tutor de los Humboldt, Kurt, tiene el encargo de dividir la herencia. Y Alexander recibe su parte. En Viena conoce las colecciones botánicas de los hermanos Van der Schott. En Salzburgo lee libros de viajes en la biblioteca de Moll.

En 1798 se instala en París, donde vive en casa de su hermano Wilhelm y de su mujer Carolina Dachroeden. Hace planes con Lord Bristol para un viaje a Egipto y Estambul, que impedirá la campaña de Bonaparte a Egipto. Se relaciona con el pintor David Gerard, y con los científicos Tieck, Delambre, Cuvier, Saint Hilaire, Lagrange, Laplace, Berthollet y Bougainville. Y por estos días conoce

cochinilla [un colorante animal muy preciado entonces], inquirió si podría visitar cierto lugar en que existía una plantación de nopales. ‘Ciertamente que sí’, dijo La Güera desde su rincón, ‘y nosotras mismas podemos llevar allí al señor Humboldt’. Echándola de ver entonces, quedóse admirado y suspenso, exclamando al fin: ‘¡Válgame Dios! ¿Quién es esta muchacha?’ Desde aquella ocasión estaba constantemente con ella, y más cautivado, dicen, por su ingenio que por su hermosura, considerándola como la madame de Staël de Occidente. Todo esto me induce a sospechar —dice la autora de *La vida en México*— que tan grave viajero fue muy sensible a los encantos de su amiga, y que ni minas, ni montañas, ni geografía, ni geología, ni conchas petrificadas, ni *alpenkalkstein* le ocuparon bastante para que excluyera un ligero *stratum* de devaneo amoroso. Conforta el pensar que ‘a veces hasta el gran Humboldt sucumbe’” Y un poco antes dice la marquesa Calderón de la Barca que La Güera Rodríguez “fue celebrada por Humboldt como la mujer más bella que él hubiera visto en todo el curso de sus viajes”, y que cuando la marquesa la conoció, La Güera conservaba una abundancia de bucles rubios sin un solo cabello gris, una hermosa y blanca dentadura y ojos lindos y gran viveza. Artemio de Valle-Arizpe escribió en 1950 una novela llamada *La Güera Rodríguez*, en la que trazó un animado retrato de este personaje y de sus matrimonios y amores, especialmente con Humboldt y con Agustín de Iturbide, mezclando con humor fantasía e historia.

<sup>3</sup> Jean-Paul Duviols y Charles Minguet, *Humboldt Savant citoyen du monde*, Paris, Gallimard, 1994, p. 116.

al botánico francés Aimé Bonpland, de veinticinco años, con quien hace planes para asociarse en sus viajes.

### *Bonpland el compañero*

**BONPLAND** (La Rochelle, 1773-Uruguay, 1858), cuatro años menor que Humboldt, será un compañero excelente, de buena formación científica, laborioso y sufrido y de carácter apacible. Acompañó a Humboldt en todos sus viajes americanos y redactó la parte botánica de la gran edición de sus obras. Después de 1804 se dedicó a la enseñanza y continuó sus investigaciones botánicas y zoológicas. En 1808 la emperatriz Josefina, que era criolla antillana, lo eligió para decorarle su casa en Malmaison, donde le arregló un salón lleno de plantas tropicales. En 1816 Bonpland viajó a Argentina, donde fracasó en sus intentos de cultivar yerba mate. Luego lo secuestró el doctor Francia, dictador de Paraguay, quien lo mantuvo preso durante diez años. Fue liberado en 1831. Al principio de su secuestro, Humboldt escribió a Bolívar para pedirle que empleara su autoridad para lograr que el doctor Francia liberara a su amigo. Humboldt le arregló desde 1805 una pensión de 3 000 francos anuales del gobierno francés. Bonpland se quedó en Sudamérica y murió en 1858, en Uruguay.

### *Los instrumentos científicos*

“**Los instrumentos científicos** ejercieron una atracción magnética en Alejandro de Humboldt durante toda su vida”, dice uno de sus comentaristas.<sup>4</sup> “Esta pasión —añade— fue el resultado de su profundo y nunca agotado deseo de ampliar sus conocimientos geográficos y de ciencias naturales, que lo caracterizó como sabio por excelencia, representante del enciclopedismo”. Mientras visitaba a Goethe en Jena, en 1797, se entrenaba para sus viajes midiendo cada colina de los alrededores.

La calidad de su colección de aparatos físicos y químicos era notable. Y durante su larga vida conservó la costumbre de regalar o vender sus mejores instrumentos a instituciones o colegas con pocos recursos.

<sup>4</sup> Ramón Sánchez Flores y Max Seeberger, “Humboldt y sus instrumentos científicos”, en *Alejandro de Humboldt en México*. México, Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 1997, pp. 57-65.

Los instrumentos debían cumplir dos requisitos: permitir las mediciones u observaciones lo más exactas posibles y soportar las inclemencias del viaje. Había que proteger el vidrio, el latón, el acero y líquidos como el alcohol, el agua destilada y el mercurio, contenidos en los instrumentos. Los estuches de madera, terciopelo, piel y lienzos eran finos y precisos, y también tenían que demostrar resistencia durante el transporte con las variaciones del tiempo.

Los mejores instrumentos se obtienen donde los fabricantes están estimulados por la demanda de científicos. Inglaterra, nación de navegantes, creaba excelentes instrumentos náuticos, como el sextante de reflexión que inventó Hadley y los catalejos. Durante estos años de preparación, Humboldt visitó a los fabricantes de Francia, Italia, Suiza, Austria y Alemania ---que entonces se llamaba Prusia.

En Jena y Gotha comenzó a adiestrarse en el manejo de instrumentos astronómicos, en particular del mencionado sextante que había introducido en Alemania el astrónomo Franz von Zach, bajo la orientación de este mismo. En Dresde prosiguió sus ejercicios astronómicos, geodésicos e hipsométricos, en 1797, asesorado por el astrónomo Johann Gottfried Koehler. Se regocijaba sobre todo con su sextante (para medir la altura de los astros), que había adquirido recientemente y que calificaba de “indispensable”. Junto con Leopold von Buch continuó ese mismo año ---en la ciudad de Salzburgo--- sus experiencias con el dicho sextante y con el barómetro (para medir la presión atmosférica), el termómetro, el eudiómetro (para análisis volumétricos de mezclas gaseosas) y el electrómetro.

En París, “capital científica de Europa”, encontró los mejores instrumentos, que podía probar con el auxilio de los hombres de ciencia que fueron sus amigos.

En sus viajes, ya fueran en barco o por tierra, Humboldt consideraba necesario medir la longitud y latitud geográfica de cada lugar, así como su elevación sobre el nivel del mar, y las temperaturas y humedades.

En el capítulo I del libro primero del *Viaje a las regiones equinocciales del Nuevo Continente*, Alexander von Humboldt escribe una lista pormenorizada (pp. 59-63 de la edición de Caracas, 1941) de los 36 instrumentos con que inicia su viaje. La recojo abreviándola:

Un reloj de longitudes de Luis Berthoud. Este cronómetro había pertenecido al “célebre Borda”.

Un medio cronómetro de Seyffert, que sirve para transporte de tiempo en cortos intervalos.

Un anteojo acromático de Dolland, de tres pies. destinado a observaciones de los satélites de Júpiter.

Un anteojo de Caroché, con un aparato para sujetar el instrumento al tronco de un árbol en las selvas.

Un anteojo de prueba, sirve para nivelar bases, medir los progresos de un eclipse.

Un sextante de Ramsden, de 10 pulgadas de radio, con limbo de plata y anteojos que aumentan de 12 a 16 veces.

Un sextante de tabaquera, de 2 pulgadas de radio. Utilísimo para viajeros obligados a registrar en canoa las sinuosidades de un río o para tomar ángulos sin apearse del caballo.

Un círculo repetidor de Le Noir, de 12 pulgadas.

Un teodolito de Hunter.

Un horizonte artificial de Caroché provisto de un nivel de burbuja.

Un cuadrante de Bird.

Un grafómetro de Ramsden para tomar azimutes magnéticos (*acimut*: ángulo diedro formado por el plano meridiano de un lugar con el plano vertical de un astro. Permite situar un astro en la esfera celeste).

Una brújula de inclinación. Instrumento de una ejecución perfectísima que le fue prestado.

Una brújula de declinación de Le Noir, con un meridiano de hilo.

Una aguja de 12 pulgadas provista de pinulas (placa metálica de pequeños orificios para efectuar mediciones). “Me ha servido para determinar las pequeñas variaciones horarias”.

Un magnetómetro de Saussure.

Un péndulo invariable.

Dos barómetros de Ramsden.

Dos aparatos barométricos.

Varios termómetros de Paul, de Ramsden, de Mégnié y de Fortin.

Dos hidrómetros de Saussure y de Deluc, de cabello de ballena.

Dos electrómetros de Bennet y de Saussure, de hojas de oro batido y de médula de sauco, para medir la electricidad de la atmósfera.

Un cianómetro de Paul, para comparar la coloración azul del cielo.

Un eudiómetro de Fontana, “es embarazoso”.

Un eudiómetro de fósforo de Reboul.

Un aparato de Paul para determinar el grado del agua hirviendo.

Una sonda termométrica de Dumotier.

Dos aerómetros de Nicholson y de Dolland.

Un microscopio compuesto de Haymann.

Un patrón métrico de Le Noir; una cadena de agrimensor; una balanza de ensayo; un hietómetro (?); tubos de absorción; aparatos electroscópicos de Haüy; vasos destinados a medir la cantidad de evaporación; un horizonte artificial de mercurio; botellas de Leyden, aparatos galvánicos; reactivos y útiles para reparar instrumentos.

Éstos son los instrumentos científicos con que viaja el barón de Humboldt. A ellos deben añadirse los libros de consulta indispensables: obras taxonómicas o listas de animales y plantas, listas de minerales y de estrellas, planos geográficos, obras históricas, libretas para apuntes, lápices y plumas y cajas de diversos tamaños para guardar los especímenes de plantas, animales y minerales que va coleccionando. De cuando en cuando anota que envió un lote de semillas o de minerales a sus amigos o a instituciones científicas.

Como los instrumentos se fabricaban por los científicos mismos o bajo su dirección, se hacían en corto número y más bien por encargo, y debían venderse a precios elevados. En la rue Jacob de París aún existen preciosas tiendas que venden como obras de arte excepcionales algunos de estos maravillosos instrumentos. Así pues, la fortuna que heredó el barón tuvo una merma considerable con la compra que hizo de estos aparatos refinados que luego tenían que arriesgarse en las selvas venezolanas en busca de las fuentes del río Orinoco o en las ascensiones al Teide, al Chimborazo o al Cofre de Perote, y que al fin acabó vendiendo barato o regalándolos a colegas pobres.

Como hombre educado, Humboldt no solía mencionar dineros. Pero el hecho de pagar él solo los gastos de sus expediciones, equipos, pasajes, transportes, alojamientos, compañeros de viaje, bestias de transporte y de carga y personal auxiliar, tuvo que ser oneroso; y después de los cinco años de los primeros viajes, vino la preparación de los suntuosos volúmenes de sus obras, para las que había que pagar a los dibujantes que hacían los mapas, las tablas y las ilustraciones. Así pues, las Indias Occidentales consumieron la fortuna del barón Alexander von Humboldt, y pese a la pensión alemana que recibió, en sus últimos años estaba lleno de deudas y padecía pobreza.

*En busca de destino,  
elige las posesiones españolas en América*

**H**UMBOLDT ya tiene compañero para sus viajes y el equipo de trabajo para sus exploraciones está listo. Pero le hace falta el destino. En octu-

bre de 1798 proyecta viajar a Túnez y, acompañado por Bonpland, va a Marsella. Sin embargo, el dey de Argelia les prohíbe viajar a Egipto. Se quedan dos meses en Marsella, visitan Tolón y conocen el jardín botánico de la ciudad y viajan a las islas Hyeron, cercanas. A fines de diciembre, se va concretando el proyecto de visitar las posesiones españolas en América, y de Marsella viajan lentamente a España: Montpellier, Sète, Narbona, Perpiñán, Canigó y Barcelona, donde encuentran amigos. Siguen hacia Madrid, deteniéndose en Valencia.

De enero a marzo de 1797 realiza Humboldt lo que Forster llamaría la “barométrica caravana de mediciones”, de la que resulta el perfil de alturas de la meseta castellana, previo entrenamiento para sus tareas americanas.

El 24 de febrero llegan a Madrid.

Se entrevista Humboldt con el enviado de Prusia y le expone su proyecto. El conde se desentiende pero lo pone en contacto con el secretario de la legación, Tribolet-Hardy, con el que intima.

Como Humboldt pretende hablar con el rey, se da cuenta de que esto sólo sería posible utilizando la influencia de personajes importantes de la Corte. Se relaciona con el embajador de Sajonia, el barón Philipp de Forell, al que había conocido en Dresde, un pedante con talento e influencia sobre las instituciones madrileñas.

A través de Forell se relaciona con el ilustrado y joven ministro de Estado, don Mariano Luis Urquijo, al que había conocido en Londres como secretario de la Legación española. El ministro funciona y le consigue a Humboldt audiencia con el rey Carlos IV y su mujer María Luisa, en Aranjuez, una de las residencias reales.

Los reyes quedan muy bien impresionados por Humboldt, quien les habla en su “todavía lento español”. Los reyes le piden que redacte un proyecto de viaje y que exponga sus objetivos, intereses y aspiraciones científicas.

El ministro Urquijo y el Consejo de Indias conceden a Humboldt un pasaporte excepcionalmente generoso que le permitía ir por donde quisiera e investigar lo que deseara. En el pasaporte, Bonpland aparece como sirviente.

Por conducto del marqués de Irlanda, don Simón de Arragora, se hace efectivo a favor de Humboldt el crédito ilimitado que había dispuesto la casa Mendelssohn y Friedlander, de Madrid. Como el marqués no quiso cobrar la comisión acostumbrada, Humboldt lo consideró el “más distinguido hombre de su tiempo”.

En Madrid se relacionó Humboldt con hombres de ciencias destacados: el presbítero Cavanilles, Casimiro Ortega, Francisco Zea, Hipólito

Ruiz, José Pavón, Clavijo, el editor de Buffon, el historiador Juan Bautista Muñoz, el abate Pourret, José Espinosa Tello y Felipe Bauzá. Frecuentó el Jardín Botánico, el Depósito Hidrográfico, el Museo de Historia Natural y el Archivo de Indias, que organizaba Muñoz.

A mediados de mayo de 1799 salen de Aranjuez. Madrid, hacia La Coruña.

### *Viaje a las Islas Canarias*

VISITAN al brigadier, jefe del puerto, don Rafael Clavijo, quien los aloja y les recomienda al capitán de la corbeta *Pizarro*, don Luis Artajo.

El equipaje de Humboldt —que cumplía 30 años— y de su amigo Bonpland —de 26— era enorme. Además de sus vestidos, objetos personales y libros de consulta, tenía los 36 instrumentos científicos que había comprado en París, cada uno en su estuche, libretas para apuntes y para sus recolecciones de plantas, semillas y animales, lleva una amplia provisión de cajas y recipientes adecuada para el transporte de sus colecciones.

El 5 de junio de 1799 a las dos de la tarde, zarpa la corbeta rumbo a las Canarias. Con Humboldt y Bonpland viaja el joven Francisco Salcedo, que sería el último gobernador español de la Luisiana.

El 17 de junio llegan a Lanzarote, una de las Canarias, donde abundaban los camellos.

Humboldt cuenta que el nombre antiguo de esta isla era Titeroigotra y refiere una de las curiosas costumbres que tenían sus habitantes primitivos:

Una mujer tenía varios maridos, que gozaban alternativamente de los privilegios del jefe de familia. A este marido sólo se le consideraba tal durante el transcurso de una revolución lunar; y cuando los otros ejercían su derecho, él permanecía confundido con los criados de la casa.

Pasan entre las islas Alegranza y Montaña Clara. Humboldt toma muestras del fondo marino y encuentra un molusco raro. Conocen la isla Graciosa, deshabitada, de basaltos. Montaña Clara es célebre por sus parvadas de canarios de color verde. Ven las islas de Lobos y Fuerteventura.

El 19 de junio entra la *Pizarro* en el puerto de Tenerife. Visita de cumplido al gobernador de la isla, don Andrés de Perlasca, a quien Humboldt muestra su fabuloso pasaporte.

Al llegar al puerto, ocurre un curioso incidente: “Una mujer, cenceña y atezada en extremo, y mal vestida, a quien llamaban la capitana y tres mujeres más, tratan de subir a la nave. No se los permiten”. Y comenta Humboldt: “En este puerto, tan frecuentado por los europeos, el desarreglo de las costumbres toma la forma del orden”.

A pesar de que el termómetro sólo marca 25° sienten un calor sofocante.

### *Visita a Tenerife*

“**SANTA CRUZ DE TENERIFE**, la Añaza de los guanches, es una ciudad bastante linda —dice Humboldt—, cuya población se eleva a 8 000 almas. No me causó impresión en ella ese gran número de frailes y eclesiásticos seculares que los viajeros se creen obligados a ver en todos los países sometidos a España”. A Humboldt y Bonpland no les interesa ver los templos y bibliotecas de los dominicos, “con apenas unos centenares de volúmenes”, ni tampoco el muelle, “donde por las tardes se reúnen los habitantes para tomar el fresco”, ni un famoso monumento de mármol “de treinta pies de alto dedicado a Nuestra Señora de la Candelaria”. Y añade:

Puede ser considerado el puerto de Santa Cruz como un gran caravanserallo, situado en el camino de la América y la India. Casi todas las relaciones de viaje comienzan por una descripción de Madeira y Tenerife [...]

Las recomendaciones de la corte de Madrid nos procuraron en las Canarias, como en todas las demás posesiones españolas, el más satisfactorio recibimiento. El capitán general nos hizo entregar a bordo el permiso de recorrer la isla y el coronel Armiaga, jefe de un regimiento de artillería, nos hospedó en su casa y nos colmó de atenciones. No nos cansábamos de admirar en su huerto, cultivados al aire libre, el bananero, el papayo, la *Poinciana pulcherima* y otros vegetales que hasta entonces sólo habíamos visto en invernaderos.

Y en seguida, los dos viajeros comienzan a trabajar. “Por la tarde refiere el barón— hicimos una herborización hacia el fuerte de Paso Alto, a lo largo de las peñas basálticas que cierran el promontorio de Naga”.

Como reciben aviso de que sólo dispondrían de cuatro o cinco días en la isla, se apresuran a hacer el viaje al pico de Teide, la

gran montaña que domina la isla. Parten hacia el puerto de Orotova, en la cuesta occidental del volcán, donde encontrarían guías.

Antes de salir el sol, el día siguiente, 20 de junio, “nos pusimos en camino para subir a la villa de La Laguna”. Encuentran camellos blancos de carga, y dice Humboldt que en Santa Cruz de Tenerife son más bien raros, mientras que en Lanzarote y Fuerteventura existen por millares. En el camino, examina el basalto de la colina de San Cristóbal: tiene un color “moreno negruzco y exhalaba un olor arcilloso”. Y añade:

En él descubrimos anfíbolo, olivino (*periodo gramatiforme Haüy*) y piroxenos (*angila Werner*), traslúcidos, de fractura perfectamente laminar, de un verde oliváceo poco subido y a menudo cristalizado en prismas de seis caras [...] A pesar del gran número de bloques que nos detuvimos a quebrar, con gran fastidio de nuestros guías, no pudimos descubrir nefelina ni leucita (*anfígeno Haüy ni feldespató*).

Al acercarse a La Laguna la temperatura va descendiendo y esa frescura hace que se vea a las Canarias como una “mansión deliciosa: situada en una pequeña llanada rodeada de huertos, dominada por una colina coronada de un bosque de laureles, arrayanes y madroños, la capital de Tenerife tiene en efecto una instalación de las más risueñas”. La ciudad cuenta con 9 mil habitantes —antes dijo que 8 mil—, entre los cuales hay 400 frailes distribuidos en seis conventos.

Hay muchos molinos de viento, que anuncian el cultivo del trigo, y gran número de capillas llamadas ermitas que rodean la ciudad de La Laguna. Las casas, sólidas, están cubiertas de *Sempervivium canariense* y ese elegante *Trichomanes* “de que han hablado todos los viajeros”.

### *Elogio del clima de Tenerife*

El señor Anderson, naturalista de la tercera expedición del capitán Cook, aconseja a los médicos de Europa que envíen a sus enfermos a la isla de Tenerife [...] a causa de la extrema suavidad y uniformidad del clima de las Canarias.

El hombre sensible a las bellezas de la naturaleza encuentra en esta isla deliciosos remedios aún más potentes que el clima. Ningún otro lugar me parece más propio para disipar la melancolía y devolver la paz a un alma dolorosamente agitada que la de Tenerife y la de Madeira. Estas ventajas no son en efecto únicamente de la belleza del sitio y la pureza del aire, se deben sobre todo a la ausencia de la esclavitud, cuyo aspecto es tan chocante en

las Indias y donde quiera que los colonos europeos han llevado lo que ellos llaman sus luces y su industria.

Desde Tegueste y Tacoronte hasta la villa de San Juan de la Rambla, que es célebre por su excelente vino de Malvasía, está la costa cultivada como un jardín. Compararíala yo con los alrededores de Capua o de Valencia, si la parte occidental de Tenerife no fuese infinitamente más bella a causa de la proximidad del Pico que a cada paso ofrece nuevos puntos de vista. No solamente es interesante por su imponente masa, sino que excita vivamente el pensamiento haciéndolo remontarse a la fuente misteriosa de la acción volcánica. Ya hace miles de años que no se percibe en la cúspide del Pión ninguna llama, ningún resplandor y, sin embargo, enormes erupciones laterales, de los que la postrera fue en 1798, prueban la actividad de un fuego que está lejos de apagarse.

### *Visita al puerto de la Orotava*

“SIGUIENDO nuestro camino al puerto de Orotava—prosigue el barón—, pasamos por los lindos caseríos de la Matanza y la Victoria”, nombres que lo desagradaban por su belicosidad. Antes de llegar se dirigen al jardín botánico cercano, que cuida el señor Le Gros, vicecónsul francés, que ha visitado la cumbre del Pico y que fue preciosa ayuda para los viajeros.

El jardín había sido fundado por el marqués de Nava, que dedicó su fortuna para construirlo. Pensaba el marqués que las islas Canarias, por la dulzura de su clima y su posición geográfica, eran el lugar ideal para aclimatar las producciones de ambas Indias y para conservar los vegetales que han de habituarse gradualmente a las temperaturas frías de la Europa austral.

El jardín prosperó y facilitó la aclimatación de las plantas. Pero sus gastos de mantenimiento aumentaron por lo que el marqués de Nava prefirió cederlo al gobierno español. Cuando Humboldt y Bonpland lo visitan encuentran al frente un jardinero competente, discípulo de Aiton, director del real jardín de Kew. Sin embargo, su sistema de clasificación no convence a Humboldt. En el jardín de Durazno, semejante a éste de la Orotava, vegetan al aire libre la chirimoya, mimosas y heliconias, y allí recogieron los viajeros semillas de glicinas.

Llegan tarde al puerto de Orotava y allí recuerda Humboldt al señor Bernardo Cologan, que abre su casa a todos los viajeros, y cuya amabilidad social, instrucción y sentido artístico elogia.

*La ascensión al pico del Teide*

El 21 de junio emprenden el camino hacia la cumbre del volcán. Los acompañan Le Gros, Lalande, secretario del consulado francés, y el jardinero del Durazno.

Inician una ascensión y Humboldt aprovecha la ocasión para describir la vegetación y las particularidades del terreno, los mamelones causados por erupciones laterales y las rocas basálticas y las arcillas cuyos nombres científicos menciona.

La villa de la Orotava, la antigua Taoro de los guanches, está regada por abundantes aguas y tiene molinos y viñedos. Su clima es fresco. Sus calles están solitarias y sus casas pertenecen a una nobleza orgullosa. Hay huertos con frutales en los que se mezclan los frutos de la Europa septentrional con naranjos, granadas y dátiles.

Humboldt se refiere a un árbol corpulento —que recuerda por su vejez al árbol del tule mexicano—, al que llama “drago del huerto del señor Franqui”, que ya existía en el siglo xv y que aún da flores y frutas. Y en la Orotava se detienen en unas fuentes, llamadas del Domajito, a proveerse de agua. “A la región de los brezos arborescentes [...] sucede la de los helechos”, en gran abundancia.

Después de dos horas y media de camino llegan a los llanos de la Retama. Hay cabras, de pelo oscuro, muy apreciadas. Pasan estrechas gargantas y alcanzan una altiplanicie y luego el lugar donde pasan la noche, llamado la Estancia de los Ingleses, a 1 530 toesas de elevación (3 000 metros). No hay allí alojamiento. Pasan frío, pues están a 5°. Los guías encienden hogueras cuyo humo les incomoda.

Hacia las tres de la mañana, “al lúgubre resplandor de algunas antorchas de pino, nos pusimos en marcha para la cima del Pílon”. Dos horas después llegaban a la estación de los Neveros, “los indígenas que buscan el hielo y nieve para vender en las ciudades cercanas; alquilan sus expertas mulas a los viajeros, y ellos transportan el hielo en sus hombros”. Hacen un rodeo para ver la Cueva del Hielo, que es una nevera natural. Al rayar el día, abandonan la cueva.

Mientras trepaban al Pico, ven un curioso fenómeno de óptica: “Cohetillos lanzados al aire [...] que eran las imágenes de varias estrellas acumuladas por los vapores. A intervalos quedaban inmóviles estas imágenes, y luego parecían elevarse perpendicularmente, irse de lado a lado al descender y volver al punto de donde habían partido”. Humboldt dio a conocer este fenómeno en el periódico astronómico del señor Zach.

La salida del sol le da pretexto para finas observaciones científicas, sirviéndose de un antejojo y un cronómetro. El ascenso a través de una sonda por el Malpaís fue fatigosa. La pereza y mala voluntad de los guías contribuía a hacerles trabajosa la subida. Y se entera de que ninguno de ellos había ido antes a la cima del volcán. Después de tres horas de marcha llegaron al fin del Malpaís, a una llanura llamada Rambleta, en cuyo centro se eleva el Pilón o Pan de Azúcar.

Suponiendo la altura del Pico de 4 000 metros (1 904 toesas), la Rambleta tiene una elevación de 3 600 metros. Allí se encuentran los respiraderos que llaman Narices del Pico, y de los que salen vapores acuosos y calientes, sin olor. Algunos físicos suponen que estas narices son aberturas de un aparato destilatorio situado bajo el océano, “lo cual dudo”, dice Humboldt.

El ascenso al Pico es difícil, pero existe una antigua corriente de lavas que permite la subida. La corriente está formada por rocas escoriicadas y se sube agarrándose de estas escorias que tienen aristas cortantes.

El señor Le Gros —cuenta el explorador Humboldt—, uno de los compañeros de la excursión, nos enseñó el sitio en que el capitán Baudin, que hizo este viaje en diciembre, tuvo una grave caída y rodó desde la mitad de la altura hasta la Rambleta. Cuando llegan a la cumbre les sorprende el poco espacio que existía y que no les permitía sentarse. Soplaban el viento del oeste con violencia y no podían sostenerse en pie. Eran las ocho de la mañana y estaban transidos de frío, aunque el termómetro se mantenía por encima del punto de congelación.

No se parece el cráter del Pico en su orilla —comenta el viajero— a los de la mayor parte de los demás volcanes que he visitado; por ejemplo, a los cráteres del Vesubio, el Jorullo y el Pichincha. En éstos, el Pilón conserva su figura cónica hasta la cumbre [...] el Pico de Tenerife y el Cotopaxi, por el contrario [...] presentan en su vértice una cresta o muro que circunda el cráter [...] En el Pico de Tenerife la cresta que circunda como un parapeto el cráter es tan elevada que impediría del todo llegar a la caldera si del lado este no se encontrara un portillo que parece resultado de un derrame de lavas muy antiguas. Por este portillo bajamos hacia el fondo del embudo cuya figura es elíptica [...] La mayor amplitud de la abertura nos pareció de 300 pies y de 200 la menor.

Descendimos al fondo del cráter por un reguero de lavas destrozadas [...] No se sentía calor sino en algunas fisuras de las que se desprendían vapores acuosos con un zumbido particular.

Además de describir la consistencia y el color “de un blanco níveo”, de las capas de lava de las paredes del cráter y de los vapores que salen de las grietas, en las cuales se percibe azufre y ácido sulfúrico, pues “sentándose largo tiempo sobre el suelo hallará uno corroídos sus vestidos”.

Humboldt se dio tiempo de hacer un excelente dibujo de este lugar. La lámina 54 del hermoso libro llamado *Vistas de las cordilleras y monumentos de los pueblos indígenas de América* (París, 1810, 2 vols., y México, 1977 y 1995, 2 vols.) lámina que se llama “Vista del interior del cráter del Pico de Tenerife”, es una interpretación muy expresiva de este lugar, con las rocas basálticas de figuras encrespadas y caprichosas al fondo.

### *Belleza del sitio*

Y además de sabio y pintor, Humboldt era también un hombre sensible, como lo muestran los siguientes apuntes:

El viaje a la cumbre del volcán de Tenerife —escribe— no es solamente interesante a causa del gran número de fenómenos que concurren a nuestras investigaciones científicas; lo es mucho más aún por las bellezas pintorescas que ofrece a los que sienten vivamente la majestad de la naturaleza. Pintar esas sensaciones es tarea difícil de desempeñar: obran ellas tanto más sobre nosotros cuando tienen algo de vaguedad, producida por la inmensidad del espacio, así como por la grandeza, la novedad y la multiplicidad de los objetos en el seno de los cuales nos hallamos transportados.

El Pico de Tenerife, por su forma empinada y su situación local reúne las ventajas que ofrecen las cumbres menos elevadas [...] No solamente se descubre desde su cima un horizonte inmenso de mar [...] y los más altos montes de las islas adyacentes, sino que también se ven las selvas de Tenerife y la parte habitada de las costas, con una proximidad propia para producir los más hermosos contrastes de forma y color.

La aparente proximidad en que se ven desde la cumbre del Pico las aldeas, los viñedos y las huertas de la costa se explica por la prodigiosa transparencia de la atmósfera.

Humboldt compara esta calidad del aire con las cumbres del Perú y de México, en aquel tiempo, con la atmósfera de Nápoles y Sicilia. Y la transparencia de las Canarias, añade, es “una de las causas principales de la belleza del paisaje”.

El científico registra el frío en aquella altura: 2.7°, y a la orilla del cráter recoge aire para analizarlo durante la navegación.

*El descenso y los canarios verdes*

**L**ENTAMENTE atraviesan el Malpaís y gozan de la frescura de la región de los helechos. Al acercarse a la villa de Orotava encuentran grandes bandadas de canarios, pero eran de un color verde. “Los amarillos —precisa— son una variedad que tuvo su origen en Europa” (algunos años después el cubano José Martí escribirá este precioso verso: “Como el canario amarillo que tiene el ojo tan negro”). Y el barón de Humboldt añade esta observación que gustará a los canarios: “De todos los pájaros de las islas Canarias, el que tiene el canto más agradable es desconocido en Europa: es el capirote, que no ha podido nunca ser domesticado, tanto es su gusto por la libertad”.

Al caer el día 23 llegan al puerto de la Orotava, donde se enteran que el *Pizarro*, su barco, no se haría a la vela sino en la noche del 24 al 25 de junio.

*Aviso a los viajeros*

**E**L espíritu práctico de don Alejandro añade una nota al pie de página para informar a los viajeros el tiempo que necesitan para esta excursión:

Sirviéndose de mulas hasta la Estancia de los Ingleses, para ir de la Orotava a la cumbre del Pico y volver al puerto, se gastan 21 horas, a saber, de la Orotava al Pino del Dornajito, 3 horas; del Pino a la estación de las Rocas, 6 horas, y de esta estación a la Caldera, 3 horas y media. Cuento 9 horas para la bajada. En estas evaluaciones —precisa— sólo se trata del tiempo empleado en la marcha, y de ningún modo del que es necesario para tomar descanso. Basta medio día para trasladarse de Santa Cruz de Tenerife a la Orotava.

Humboldt está informando a los viajeros que le sucedan, no está alardeando de fortaleza, porque una excursión de 21 horas no es poca cosa. Pero él tiene entonces 30 años y Bonpland 26: disfrutan de su pleno vigor físico y de una curiosidad científica avasalladora. Porque, además del esfuerzo para el viaje, tenían que hacer sus registros y anotaciones y apuntes pictóricos de los lugares, y disfrutar y apreciar la belleza de la naturaleza. Una de sus limitaciones fue su falta de sensibilidad para apreciar el arte barroco de las ciudades que visitaba; nunca le decía nada. Él apreciaba y quería la belleza de la naturaleza y sentía pasión por sus apuntes científicos. Dice que, aun en los climas tropica-

les más agobiantes, cercanos a los 40º, él seguía trabajando en sus anotaciones y dibujos durante 15 ó 16 horas seguidas.<sup>5</sup>

El día 25 de junio de 1799, hace doscientos años, emprenden de nuevo el viaje hacia América. Habían permanecido siete días en las Canarias. Una semana.

Para no interrumpir la relación de su viaje, dice Humboldt que se guardó las observaciones geológicas que hizo sobre la estructura del Teide. Pero dedica las 64 páginas siguientes a recogerlas. Forman un tratado del cuadro físico de la comarca, con especial atención a la geología del volcán, a su estructura externa y al comportamiento de los volcanes.

Al final de estas páginas que dedica a las Canarias, al principio de los cinco tomos de los *Viajes a las regiones equinocciales del Nuevo Continente*,<sup>6</sup> reúne Humboldt sus notas sobre la historia del archipiélago. Dice que los testimonios más antiguos acerca del volcán son del siglo xvi. Después se ocupa de las descripciones botánicas, en las cinco zonas de las laderas del volcán. Y al final se refiere a los pobladores primitivos de las islas, los guanches, que han desaparecido, pues sólo existen algunos mestizos. Se sabe que eran de gran estatura y muy belicosos. Su lengua no parece tener analogía con las lenguas vivas, excepto con la de los beréberes norafricanos.

El pueblo actual, dice, desciende de españoles y de normandos, y añade: “Los canarios son gente honrada, sobria y religiosa, despliegan más industria entre ellos que en los países extranjeros. Un espíritu inquieto y emprendedor lleva a estos insulares, así como los vizcaínos y los catalanes, a las Filipinas, a las Marianas, a América y a donde quiera que haya establecimientos españoles, desde Chile y La Plata, hasta Nuevo México”.

Y concluye el barón este capítulo II con un elogio a los canarios distinguidos: “Clavijo, autor del *Pensador*, los de Viera, Iriarte y Betancourt”. A estos nombres, quiero añadir el de un sabio erudito del siglo xx que fue mi amigo: Agustín Millares Carlo.

<sup>5</sup> “Soy monsieur Humboldt”, por Alejandro de Humboldt, *Imágenes de Humboldt*, Caracas, Monte Ávila, 1983, p. 18

<sup>6</sup> Cito la edición de la Biblioteca Venezolana de Cultura, Caracas, 1941, tomo I, pp. 63-241, en cinco tomos, trad. Lisandro Alvarado. Ignoro si se ha hecho una edición separada del viaje a las Canarias.

*Una curiosidad: el silbo gomero*

ÉSTE es mi segundo viaje a Tenerife. El primero fue hacia los últimos años ochenta, todavía acompañado por quien fuera mi mujer y para asistir a un congreso literario. Por aquellos años, trabajaba en la elaboración de mi *Hernán Cortés*, y ello me permitió advertir una curiosa afinidad entre las Canarias y mi pueblo mexicano. El vocero de un autobús en el que viajamos a alguna excursión, mencionó el “silbo gomero”, es decir, la comunicación por silbidos que empleaban los habitantes de la Gomera —la isla de este archipiélago que mencionan a menudo los cronistas viejos, muy montañosa—, para transmitirse mensajes de punta a punta. Esto me hizo recordar que Bernal Díaz del Castillo, el maravilloso cronista de la conquista de México, en el capítulo CLV de su *Historia verdadera de la conquista de Nueva España*, pondera, hacia 1523, la aspereza de las tierras zapotecas, al sur de México, su riqueza en oro, el valor de los indígenas en defensa de su tierra, la eficacia de sus largas lanzas rematadas con navajones de pedernal y los silbidos con que los nativos se comunicaban de sierra a sierra. Asocié este recuerdo con el “silbo gomero” y me propuse averiguar algo más al respecto. En una librería de Santa Cruz de Tenerife encontré un buen estudio sobre el tema, de Ramón Trujillo, *El silbo gomero. Análisis lingüístico* (Santa Cruz de Tenerife, I. Canarias, 1978), en el que se menciona un estudio de O. Schmieder, sobre *The settlements of the Tzapotec and Mije Indians, State of Oaxaca, Mexico* (California, Berkeley, 1930). Y podemos preguntarnos si esta coincidencia, además de recuerdo histórico, es un uso que aún existe en la época de los teléfonos celulares. He podido averiguar que en Oaxaca sigue practicándose, y quisiera saber qué ocurre en la Gomera.

*Despedida con la “Cruz del Sur”*

El 25 de junio, después de una semana en Tenerife, los viajeros emprenden el viaje rumbo a las costas americanas.

En la noche del 4 al 5 de julio, cuando ya han cruzado el Ecuador, Humboldt y Bonpland ven la constelación de la Cruz del Sur, que sólo se admira en el Hemisferio Sur. Conmoverido, Humboldt recita los versos de Dante en la *Comedia*:

l'mi volsi a man destra, e posi mente  
all'altro polo, e vidi quattro stelle  
non viste mai fuor ch'alla prima gente.

Goder pareva il ciel de' lor fiammelle:  
oh settentrion vedovo sito  
Poi che privato se di mirar quelle!  
(*Purgatorio* 1, 8-9)

Me volví a la derecha y me hallé enfrente  
Del otro polo, y vi en él cuatro estrellas  
Que sólo ha visto la primera gente.

Gozaba el cielo de sus llamadas bellas:  
¡oh viudo septentrión, pues que privado  
tú, por siempre jamás has de estar de ellas!  
(Traducción de Ángel Crespo, Dante,  
*Comedia*, Barcelona, Seix Barral, 1976).