

# *Felipe Bauzá, un marino ilustrado en la cumbre de Peñalara*

---



***Julio Vías***

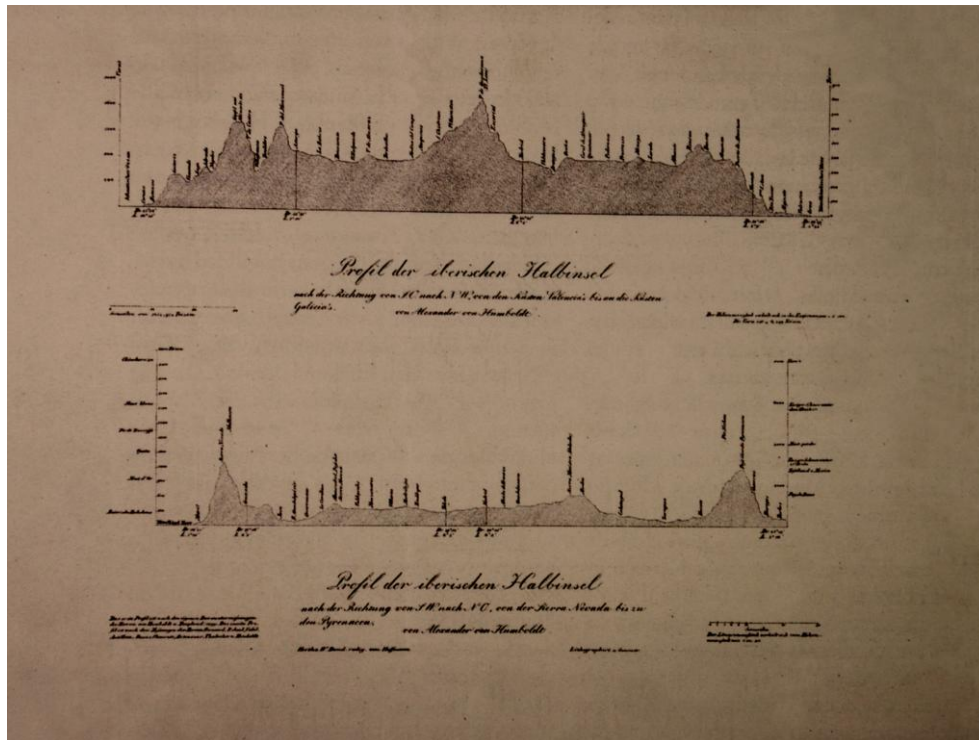
*Castellarnau, Sociedad de Amigos de Valsaín, La Granja y su entorno*

Hace ya algunos años, rebuscando información sobre las exploraciones científicas del siglo XIX que se dirigieron a las sierras del Sistema Central, me encontré con algunos retazos de la apasionante historia de uno de los naturalistas menos recordados entre todos aquellos que contribuyeron al conocimiento de nuestras montañas. Me sorprendió además comprobar que esta labor la había realizado durante el reinado de Fernando VII, en unos años verdaderamente difíciles para los estudios científicos en nuestro país. Por si fuera poco el interés que me despertó su semblanza, me chocó comprobar que había sido un afamado marino que, tras haber explorado las costas de medio mundo, cambió las cartas de navegación por un barómetro de mercurio para llevar a cabo unos trabajos geográficos muy en boga en los siglos XVIII y XIX: medir la altura de las montañas.

Como conveniente introducción al asunto que nos ocupa no estará de más remontarse a los tiempos de las primeras experiencias geodésicas de este tipo, cuando en 1648 el francés Florin-Périer, por encargo del físico Pascal, puso a prueba el rudimentario barómetro de Torricelli en su ascensión a la cima del Puy-de-Dôme, comprobando que la columna de mercurio descendía según progresaba en altura. Con este experimento sentaba el fundamento de los modernos altímetros, aunque las mediciones no podían ser exactas al no ser posible todavía estimar las variaciones de la presión atmosférica producidas por las cambiantes condiciones meteorológicas. Ya en el siglo XVIII Pierre Simon de Laplace encontró la fórmula para medir con más precisión la altura de las montañas por medio del barómetro, aplicando un coeficiente que determinó comparando las mediciones barométricas con las geométricas. Para ello se sirvió de la medición de la altura del Teide que realizó el físico y marino Jean Charles Borda en 1776 por medio de cálculos trigonométricos, según relata el geógrafo prusiano Alexander von Humboldt en la famosa relación de su estancia en las islas Canarias.

### **LA ALTITUD DE PEÑALARA. HUMBOLDT Y DARWIN**

Fue precisamente Humboldt el más profuso y meticuloso «medidor de montañas» de toda la historia de la ciencia geográfica. Cuando llegó a España en 1799 aprovechó sus largos recorridos en carruaje por los caminos del país para realizar con sus barómetros numerosas mediciones de las altitudes de los lugares por los que iba pasando, costumbre ésta que mantuvo en todos sus viajes por el mundo. Años más tarde, con los cientos de datos acumulados, pudo elaborar varios perfiles topográficos de la geografía peninsular y descubrir la existencia de la Meseta Central española. Al llegar a la corte de Carlos IV, de quien obtuvo el permiso para emprender su famoso viaje científico a América, entabló una intensa relación con los más destacados naturalistas españoles de la época, como José Celestino Mutis, Antonio José Cavanilles, Casimiro Gómez Ortega, José Clavijo y otros muchos. Y entre estos numerosos contactos científicos en España es donde por fin aparece nuestro personaje: Felipe Bauzá y Cañas (1764-1834), un capitán de navío hoy muy poco recordado pese a pertenecer a la misma generación legendaria de marinos españoles en la que destacaron Cosme de Churrua, Dionisio Alcalá Galiano, o José Espinosa y Tello, y que por entonces ejercía el cargo de subdirector en el Depósito Hidrográfico de la Marina de la madrileña calle de Alcalá.



**Perfiles topográficos de la península Ibérica que acompañan al artículo de Humboldt publicado en 1825 en la revista Hertha. En el centro del perfil superior aparece el puerto de Guadarrama dominando las dos submesetas castellanas, cuya existencia fue descubierta por el geógrafo prusiano (Biblioteca Estatal de Berlín)**

A punto de emprender su viaje a América, Humboldt encontró en Bauzá a un colaborador muy valioso y de gran experiencia ya que pocos años antes había cartografiado las costas americanas desde Alaska hasta la Patagonia y las de las islas Filipinas y Nueva Zelanda en la famosa expedición de Alejandro Malaspina. En octubre de 1790, durante aquella apasionante exploración, Bauzá había colaborado en la medición, por medio de cálculos trigonométricos, de la altitud del volcán Chimborazo, que por entonces se consideraba la montaña más alta de la tierra y a la que el mismo Humboldt intentaría ascender doce años más tarde desistiendo de su empeño a unos 5.700 metros a causa del «soroche» o mal de altura. El resultado de estos cálculos arrojó una altitud de 3.217 toesas, es decir 6.270 metros sobre el nivel del mar<sup>1</sup> (la altitud del Everest y de otras cumbres del Himalaya no se determinaría hasta mediados del siglo XIX).

Las relaciones de Felipe Bauzá con Alexander von Humboldt se prolongaron hasta muchos años después de la vuelta de éste último de su trascendental viaje de cinco años por las posesiones españolas del Nuevo Continente, cuyos frutos iban a cambiar de forma definitiva la visión del mundo que se tenía hasta entonces. Ambos geógrafos mantuvieron una intensa correspondencia hasta la muerte de Bauzá en 1834, y ha sido gracias a esta relación epistolar por lo que ha salido a la luz un hecho de gran interés para la historia de las exploraciones científicas en la sierra de Guadarrama, que aparece en un artículo que publicó Humboldt en 1825 en la revista alemana *Hertha* y que fue traducido por primera vez al español y

<sup>1</sup> Medida de longitud francesa, equivalente a 1, 949 metros, que era empleada para los cálculos y mediciones geodésicas en casi toda Europa hasta que se fue adoptando el sistema métrico decimal tras la revolución de 1789.

publicado en la *Revista de Occidente* en julio de 2002<sup>2</sup>. En este artículo, titulado «Sobre la configuración y el clima de la meseta de la Península Ibérica», el naturalista prusiano comentaba su viaje a España y proporcionaba interesantes datos sobre las nivelaciones barométricas calculadas por él mismo en 1799 y otras determinadas años más tarde por algunos de sus corresponsales españoles.



**Felipe Bauzá. Retrato anónimo datado hacia 1800  
(Museo Naval de Madrid)**

Y para el hecho que nos ocupa, el dato más esclarecedor de los que facilita en su artículo el geógrafo prusiano es el que refiere cómo, el 14 de agosto de 1822, en los años del Trienio Liberal en los que se relajó temporalmente la represión impuesta a los estudios de historia natural por los gobiernos absolutistas de Fernando VII, Felipe Bauzá subió desde La Granja a la cumbre de Peñalara «con tiempo despejado y estable», y por medio de un barómetro de mercurio determinó por primera vez la altitud de esta montaña en 1.286,64 toesas (2.506 metros) sobre el nivel del mar<sup>3</sup>, contrastando este dato con observaciones realizadas a la misma hora con barómetros emplazados en el mismo Real Sitio de San Ildefonso y en la playa de Cádiz. Este dato, facilitado por Bauzá a su amigo Humboldt en una de sus cartas, se completaba con las mediciones realizadas por los mismos días en El Escorial (568 toesas), Miraflores de la Sierra (622), Siete Picos (1.133), cerro de San Benito (855) y Mondalindo (937).

El hecho de que Bauzá se dedicara a medir la altitud de tantas montañas se explica si tenemos en cuenta que por aquel entonces realizaba, junto al ingeniero Agustín

---

<sup>2</sup> **MIGUEL ÁNGEL PUIG-SAMPER y SANDRA REBOK.** “Un sabio en la meseta: el viaje de Alejandro de Humboldt a España en 1799”. *Revista de Occidente*, núms. 254-255. Madrid, julio-agosto de 2002. pp. 95-106.

<sup>3</sup> La altitud real de la cumbre de Peñalara, determinada posteriormente por métodos modernos, es exactamente 2.428,4 metros sobre el nivel medio del mar en Alicante.

de Larramendi, los estudios cartográficos para uno de los proyectos de división provincial de España que se intentaron llevar a cabo antes del que aprobaría definitivamente el ministro Javier de Burgos once años más tarde, y que pretendía sustituir la división del país en reinos, propia del antiguo régimen, por la división en provincias que propugnaban los políticos liberales. Para fijar los límites administrativos interprovinciales en el proyecto se daba una gran importancia a los accidentes geográficos, y en especial a las sierras y cordilleras.

Muy poco tiempo después de su ascensión a Peñalara, tras la vuelta del absolutismo, Bauzá se exiliaba en Inglaterra y por su ideología liberal y masónica y por haber sido acusado de conspirar contra el rey Fernando VII durante el Sexenio Absolutista sería condenado a muerte en rebeldía en 1826. Durante su exilio inglés gozó de un gran prestigio entre los geógrafos británicos, que al poco tiempo le nombraron miembro de honor de la Real Sociedad Geográfica de Londres, y fue precisamente en el prestigioso boletín de esta sociedad donde, en 1832, fueron dadas a conocer para la ciencia las altitudes de las cumbres de Peñalara, Siete Picos y el cerro de San Benito, en la sierra de Guadarrama, con las de otras muchas montañas y localidades españolas, también resultado de sus mediciones<sup>4</sup>.

Otra prueba del prestigio del marino español en Inglaterra y de su influencia en el desarrollo de las más importantes empresas naturalistas de su tiempo es la solicitud que le hizo el Almirantazgo británico para que proporcionara datos sobre las costas meridionales de América con vistas a la famosa expedición del capitán Robert FitzRoy en el bergantín *Beagle*, que tuvo lugar entre 1831 y 1836. Bauzá dio informes detallados sobre algunas costas y archipiélagos australes, en especial las islas Malvinas y Tierra del Fuego, lo que consta repetidas veces en el diario de viaje del marino inglés. Como es sabido, a bordo de aquel barco iba Charles Darwin, otro naturalista de renombre universal que tras años de reflexión sobre las miles de observaciones realizadas en aquel viaje pondría patas arriba la visión de la naturaleza que se tenía hasta el momento con su teoría de la evolución de las especies.

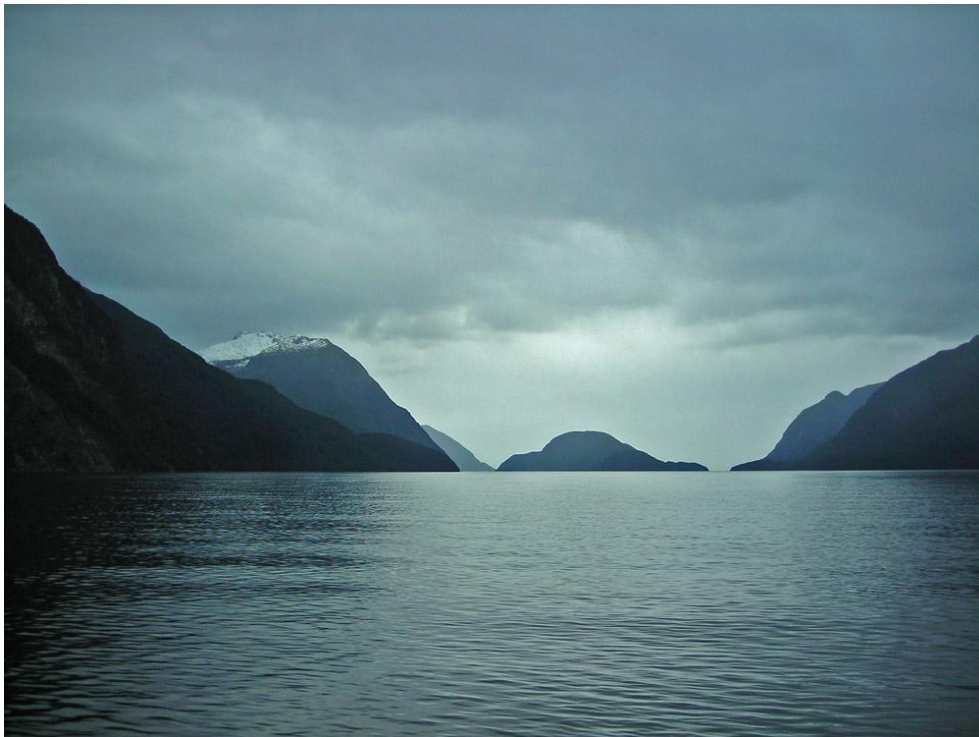
### UNA ISLA EN LAS ANTÍPODAS

Bauzá murió repentinamente en 1834, cuando se disponía a regresar a España tras el fallecimiento del tirano Fernando VII, y fue enterrado con todos los honores en la abadía de Westminster, como lo sería el mismo Darwin en 1882 y tantas otras grandes personalidades de la historia de Inglaterra.

Al contrario de lo que ocurrió respecto a su labor como marino y explorador, la contribución de Bauzá al conocimiento científico de muchas montañas españolas ha sido muy poco recordada hasta nuestros días. Y no deja de resultar paradójico que a miles de kilómetros por debajo de los túneles del tren de alta velocidad que atraviesan las entrañas de Peñalara, en las mismísimas antípodas, un sencillo monumento recuerde hoy al geógrafo que determinó la altitud de esta montaña, punto culminante del futuro Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama. Nos referimos al lugar conocido con el nombre de «Punta Marcaciones», un simple escollo rocoso en la costa entonces inexplorada de una isla situada a la entrada del espectacular fiordo de Doubtful Sound, en lo que hoy es el Fiordland National Park de Nueva Zelanda. Allí mismo, a bordo de un pequeño bote de remos y acompañado por algunos marineros y oficiales procedentes de la fragata *Descubierta*, nuestro ilustrado e intrépido marino desembarcó el 25 de febrero de

<sup>4</sup> "Table of heights of various points in Spain alphabetically classed. Communicated by Don F. Bauzá, Hon. Mem. R.G.S.". *The Journal of the Royal Geographical Society of London. Volume the second. London. John Murray, Albemarle Street. 1832. p. 272.*

1793 con el propósito de realizar marcaciones con el compás y mediciones con el péndulo para determinar la fuerza de la gravedad con el fin de adaptar la cartografía náutica al nuevo sistema métrico decimal que se imponía en Europa tras la Revolución francesa. Esta isla, denominada por los balleneros y cazadores de focas del siglo XIX como Isla de los Mosquitos, recuperó en la década de los sesenta del siglo pasado su nombre original de «Isla Bauzá», con el que figuraba en las cartas de navegación antes de que en 1851 el marino y cartógrafo inglés John Lort Stokes sustituyera por nombres ingleses los viejos topónimos españoles de la expedición Malaspina. Hoy, una sencilla placa colocada en 1984 por la embajada española en Nueva Zelanda recuerda allí a uno de los primeros y menos recordados descubridores del Guadarrama.



***La isla Bauzá, en el fiordo de Doubtful Sound  
(Fotografía de Virtudes Lázaro)***

*(Publicado en Peñalara Revista Ilustrada de Alpinismo, nº 532. II trimestre de 2010)*