

Cámaras, telescopios y mulas: Charles Piazzi Smyth camino al Teide

Cameras, telescopes and mules: Charles Piazzi Smyth on his way to the Teide

Rachel Bullough Ainscough

Universidad San Pablo-CEU, CEU Universities

RESUMEN

En el verano y otoño de 1856, el Astrónomo Real de Escocia, Charles Piazzi Smyth, visitó la cumbre de Tenerife con el objetivo de llevar a cabo unos experimentos científicos. Mientras estuvo allí, realizó una serie de fotografías estereoscópicas, veinte de las cuales vienen a ilustrar, por primera vez en la historia de la fotografía, un libro donde relata sus experiencias. Esta comunicación se centra en las dificultades experimentadas durante la excursión: la de llevar hasta la cumbre un abultado equipo astronómico y fotográfico y algunas de las dificultades a la hora de realizar las fotografías en un terreno inhóspito propio de la alta montaña en Tenerife. En tiempos de «todo en un click» de la fotografía moderna, invita a reflexionar sobre las proezas de los fotógrafos viajeros de los años pioneros de la fotografía.

Palabras clave: Charles Piazzi Smyth, Tenerife, fotografía, montaña, tierras altas.

ABSTRACT

In the summer and autumn of 1856, the Astronomer Royal for Scotland, Charles Piazzi Smyth, visited the Peak of Tenerife in order to carry out some scientific experiments. Whilst he was there, he also produced a series of stereoscopic views, twenty of which came to illustrate, for the first time in photographic history, a book in which he talks about his experiences. This paper focuses on the difficulties experienced during the excursion itself: that of carrying the astronomical and photographic equipment to the Peak and some of the difficulties encountered whilst photographing on the rugged mountain terrain in Tenerife. In times of «everything in a click» in modern photography, this paper invites readers to reflect upon the feat of travelling photographers during the early years of photography.

Keywords: Charles Piazzi Smyth, Tenerife, photography, mountain, highlands.

Una de las cosas que más llaman la atención de la expedición astronómica de Charles Piazzi Smyth a Tenerife en 1856 es el hecho de tener que subir dos telescopios a la parte más alta del Teide, la montaña más alta de las islas Canarias y de España. Aprovecho su bicentenario para señalar algunas de las dificultades que experimentó a la hora de portar por un terreno

inhóspito y difícil propio de la alta montaña, su equipo abultado y pesado, una verdadera proeza si se compara con la fotografía moderna. Sin embargo, a pesar de las dificultades, Piazzi Smyth consiguió realizar con éxito unas fotografías estereoscópicas estimables, veinte de las cuales llegaron a ilustrar el libro que se publicó en 1858 con el título: *Teneriffe; an astronomer's experiment or specialities of a residence above the clouds*¹, el primer libro ilustrado con vistas estereoscópicas.

Anochece en Tenerife cuando el pequeño grupo llegó a la cima del monte Guajara. Montaron su campamento a la luz brillante de la luna, luz que no impedía una visión perfecta del cielo en el hemisferio occidental en verano: las estrellas abundantes y Júpiter creciente. La excursión hasta la cima había sido larga y dura, pero había merecido la pena. Charles Piazzi Smyth, Astrónomo Real de Escocia preparó y ofreció un té caliente y abundante a los demás, a casi 2750 metros de altura, 28 grados del Ecuador, y 24 días después de salir de Inglaterra. (Piazzi Smyth, 1858: 89-90) (FIG. 1).

Piazzi Smyth, astrónomo, geodesta, espectroscopista, meteorólogo, piramidólogo, artista, viajero, escritor y pionero de la fotografía ha sido descrito como uno de los personajes más coloridos de la historia de la ciencia en el siglo XIX (Brück & Brück, 1988: ix).

Nació en 1819 en Nápoles, ciudad de destino de su padre William Henry Smyth, oficial de la marina inglesa y lingüista destacado con un gran interés en la astronomía, gracias a su amigo, el distinguido astrónomo y sacerdote italiano, Guisepppe Piazzi (Brück & Brück, 1988: 1). Piazzi fue el padrino de Charles y este llevó su apellido con orgullo durante toda su vida, junto con el de su padre. A la hora de bautizarle, Piazzi expresó un deseo que un día el pequeño Charles fuese astrónomo como él (Brück & Brück, 1988: 2).

Y así fue. A pesar de no tener estudios formales a partir del colegio, gracias a su entusiasmo, un constante afán de superarse y la experiencia práctica que disfrutó de primera mano en el observatorio casero de su padre, en 1846, Piazzi Smyth fue nombrado Astrónomo Real de Escocia, oficio que compaginaba con sus clases de astronomía práctica en la universidad de Edimburgo (Brück & Brück, 1988: 8).

Desde 1835, Piazzi Smyth había trabajado como ayudante del astrónomo de su majestad en la Ciudad del Cabo, donde pudo disfrutar de las condiciones favorables de observación en el hemisferio sur. A partir de entonces, defendía con determinación y pasión la idea de la astronomía de alta montaña, es decir, que los astrónomos saliesen de sus observatorios urbanos para hacer sus experimentos de observación en lugares alejados de la contaminación. Arremetía contra los observatorios de ciudad cuestionando su utilidad y proponiendo ante las sociedades e instituciones científicas de la época, que se emplearan solo como base administrativa y que los astrónomos fuesen peripatéticos, idea vigente en la actualidad.

Piazzi Smyth sabía bien de lo que hablaba. La belleza de Edimburgo y sus alrededores le abrumaron cuando llegó a la ciudad escocesa en 1846. No así el observatorio, situado en la parte más alta de la ciudad, Calton Hill, donde hoy sigue y donde, en teoría, se podía disfrutar de las mejores vistas. La mayor parte del tiempo, sin embargo, el observatorio se encontraba rodeado de una manta de niebla tóxica que no permitía ver nada. No era de extrañar que la ciudad se conociera durante el siglo XIX como «Auld Reekie»².

1 *Más cerca del cielo. Tenerife, las experiencias de un Astrónomo o Pormenores de un Período de Estudios por Encima de las Nubes* (Trad. Emilio Abad Ripoll), Santa Cruz: Ediciones Idea, 2002.

Las traducciones en este texto son de la autora, salvo donde se indica.

2 «Vieja apestosa». Traducción propia.

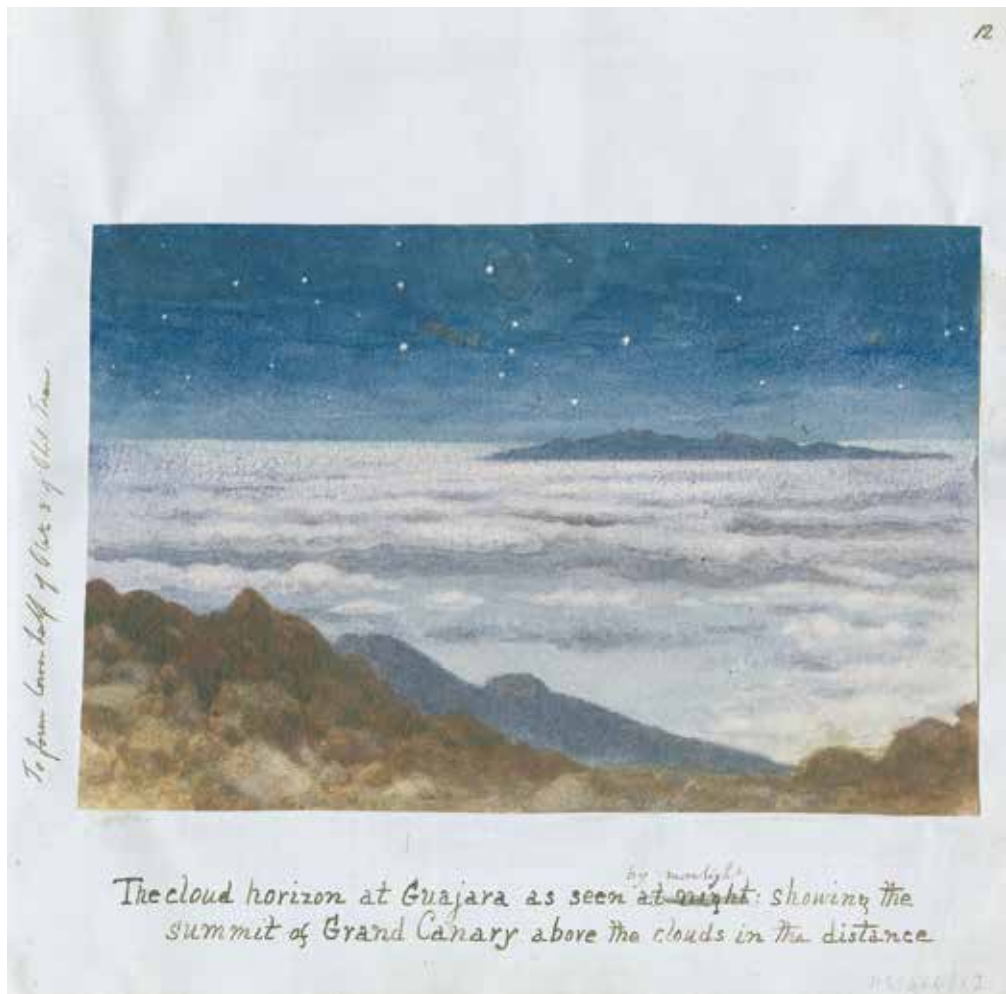


FIG. 1. The cloud horizon at Guajara as seen by moonlight. Tenerife Papers of Charles Piazzi Smyth, 1856, MS/626/12. © The Royal Society, Londres.

Durante su estancia en Sudáfrica Piazzi Smyth coincidió con el conocido y prestigioso astrónomo y científico John Herschel. Ambos estaban presentes a la llegada al hemisferio sur del cometa Halley en 1835 y Herschel expresó un interés en las actividades de Piazzi Smyth en el observatorio, animándole a estudiar más matemáticas. Piazzi Smyth le obsequió a Herschel con unos dibujos de la cola del cometa que el gran científico encontró admirables (Brück & Brück, 1988: 6).

Otro interés que unía a Piazzi Smyth y Herschel fue la fotografía en sus años pioneros³. Los primeros experimentos fotográficos de Piazzi Smyth se realizaron en Sudáfrica en 1843 y de este tiempo data su calotipo del observatorio de la ciudad del Cabo, considerada la fotografía más

3 John Herschel inventó entre otros los términos «photography», «snapshot» (instantáneo), «positive» y «negative». Notables son sus experimentos fotográficos con el color (1840) que le llevaron a inventar el *Cianotipo* (1842). Asi-

antigua de un observatorio en existencia. También fotografió paisajes y personas, siguiendo sin duda el instinto artístico heredado de su madre (Brück & Brück, 1988: 6).

Como se verá más adelante, la relación de Charles Piazzi Smyth con John Herschel fue clave a la hora de incluir una cámara fotográfica en el abultado equipaje que planeaba llevar a la cima de Tenerife.

En 1853, Piazzi Smyth, en su papel de Astrónomo Real de Escocia, presentó ante la junta del observatorio su propuesta de realizar una expedición astronómica a Tenerife, lugar idóneo por su latitud y por tener las condiciones perfectas para las observaciones del firmamento y otros experimentos meteorológicos y geológicos. La expedición se realizaría durante los meses de verano cuando las tardes se prolongaban y la universidad, se encontraba en periodo de vacaciones. La junta, en principio, estaba a favor de la idea, pero optó por gastar su escueto presupuesto en actividades del observatorio en Edimburgo (Brück & Brück, 1988: 49).

En mayo de 1856, casi tres años después, la propuesta de Piazzi Smyth fue aprobada con el apoyo del Astrónomo Real de Inglaterra, G.B Airy y el Almirantazgo, que proporcionó la cantidad de 500 libras para la compra del equipo necesario. El ingeniero Robert Stephenson, amigo de la familia Smyth, puso a su disposición el yate *Titania* y su tripulación (Brück & Brück, 1988: 49).

El 24 de junio, partieron desde Cowes, Inglaterra, los Piazzi Smyth, Charles y Jessica, recién casados (Brück & Brück, 1988: 51). Jessica Piazzi Smyth, geóloga, fue ayudante de su marido durante la expedición, revelando y positivando fotografías en una frágil tienda laboratorio expuesta a los elementos y redactando los apuntes de su marido (García Felguera, 2008: 81).

Al estilo de la época, a la hora de elaborar el programa para la expedición a Tenerife, se recibieron sugerencias de instituciones científicas y destacadas figuras del mundo de las ciencias y la astronomía entre ellas John Herschel que propuso lo siguiente: «Como el Sr. Smyth es un fotógrafo experto, se le debe de proporcionar un aparato para obtener imágenes fotográficas de todo merecido de registrar, entre otras cosas, el Gran Drago de La Orotava (supuestamente el árbol más antiguo del mundo) desde distintas perspectivas» (Piazzi Smyth [Report], 1858: 470).

En el informe posterior al viaje que Piazzi Smyth presentó ante la Royal Society en julio de 1857, el astrónomo explica que adquirió un aparato «sencillo y portátil» para la elaboración de pequeñas placas de cristal, además de abundantes productos químicos, entre ellos el colodión, por recomendación del fotógrafo James Joseph Forrester, quien le puso al día en cuanto a aparatos apropiados se refiere (Piazzi Smyth [Report], 1858: 574/ Schaff, 1980: 290-291).

Se desconoce el número exacto de fotografías realizadas en Tenerife. En el libro se incluyen veinte y el informe oficial tiene en el anexo una lista de setenta y cuatro (Piazzi Smyth [Report], 1858: 575-576). En el Royal Observatory de Edimburgo, se encuentran 112 vistas estereoscópicas en placas de vidrio en seis cajas con las etiquetas: «Guajara», «Orotava» y «Alta Vista»⁴. Algunas placas son repetidas y otras en mal estado, debido, sin duda, a algunos de los accidentes mencionados en el libro por Piazzi Smyth como las grietas en el aparato y las

mismo, consiguió fijar la imagen en placas de vidrio (1839), más idóneas que el papel para su fotografía astronómica. (Schaff, 1994). Disponible online: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00359199409520294>

4 Photographic Plates, Tenerife 1856. Cajas 1-6. Royal Observatory, Edinburgh.

placas causadas por la extrema sequedad del aire, o la tienda fotográfica abatida por el viento, o simplemente a problemas técnicos (Piazzi Smyth, 1858: 152).

Las placas del Royal Observatory parecen haber pertenecido a la colección privada de Piazzi Smyth. Tienen etiquetas laterales con apuntes manuscritos. Entre ellas se encuentran las vistas incluidas en el libro.

Las fotografías publicadas en el libro servían para satisfacer el deseo de Piazzi Smyth de ofrecer al público una vista de la naturaleza en las regiones elevadas de la isla lo más completa posible, con la precisión, solidez y profundidad ofrecidas por las fotografías estereoscópicas; una profundidad que se encontraba en la obra de grandes pintores (Piazzi Smyth, 1858: x-xi).

Esta referencia a los grandes pintores se encuentra entre otras a pintores en el libro como Turner y Murillo (Piazzi Smyth, 1858: 114, 188)⁵ y viene a demostrar el interés que tenía en el arte, además del aspecto artístico de la fotografía más allá de su primera función documental, en un momento de debate en círculos fotográficos. Como otros pioneros de la fotografía viajeros y escritores, con formación e inquietudes artísticas, el potente lenguaje descriptivo del relato aporta color y actividad a las imágenes estáticas en sepia. La actividad fotográfica queda patente en el siguiente extracto del libro que no solo describe la fotografía publicada, sino la escena antes y después de realizarla (FIGS. 2 y 3).

Debemos de tener una fotografía del cono volcánico; así que regresamos a por la cámara y al volver, con la placa de colodión cargada, nos posicionamos, disparamos, y enseguida nos hemos asegurado una vista del cono y las distantes colinas cubiertas de nubes con terrazas y jardines en las laderas. Mientras tanto, en la parte delantera de la imagen, una dama española se asoma de una ventana de madera. Volvemos a disparar y en la segunda placa encontramos, además de los elementos inorgánicos de la escena, a tres niños asomándose uno encima del otro; a un padre, hijo y dos hijas ante el portal de su casa y una joven tímida con un pañuelo blanco elegantemente llevado en la cabeza, espiándonos desde el fondo de la calle. En la tercera placa, nos encontramos con la calle llena de curiosos espectadores. (Piazzi Smyth, 1858: 54-55).

Aunque la mirada fotográfica de Piazzi Smyth era principalmente, científica, el libro se escribió en clave de diario de viajes (Vega, 1995: 36). Según cuenta Piazzi Smyth en el prefacio, fue encargo de varios amigos interesados en sus experiencias personales durante la expedición. Por este motivo se encuentra repleto de escenas de una riqueza descriptiva no solo de la naturaleza y geología de la isla sino de las costumbres de sus habitantes y su historia⁶. También ofrece algunas pinceladas de humor británico, que ayudan a suavizar la dureza de la expedición.

En cuanto a las fotografías, un número considerable de ellas dentro y fuera del libro, incluyen figuras humanas, principalmente miembros de la expedición y autoridades locales. Entre las de su colección privada, anteriormente mencionada, se encuentra una de un grupo de personas que visitaron el campamento. Descansan entre las rocas de Alta Vista entretenidos por Jessica. Otras parecen recuerdos de un viaje personal como la de la posada donde se hospedan en La Orotava y varios retratos de Jessica contemplando las vistas o realizando tareas en el campamento (FIG. 4).

5 La obra de Murillo gozaba de gran popularidad en Gran Bretaña en la década de los 1850. Piazzi Smyth compara los niños campesinos jugando entre las rocas a una escena de Murillo, lo cual demuestra su familiaridad con la obra del pintor español.

6 En el relato Piazzi Smyth no solo describe costumbres contemporáneas sino su historia «guanache» demostrando sus amplios conocimientos de la cultura canaria.



FIGS. 2 y 3. Cono volcánico, escenas antes y después de la fotografía en el libro. The CPS (Charles Piazzi Smyth) archive of the Royal Observatory, Edimburgo.

El 8 de julio los Piazzi Smyth arribaron en Santa Cruz de Tenerife. Al aproximarse a la isla, Charles expresa su decepción. Tenerife se encontraba rodeada de niebla, «como Escocia» comenta (Piazzi Smyth, 1858: 21). La descripción de la llegada a la orilla es un buen ejemplo de la potencia descriptiva del relato, en un pequeño y frágil barco de madera, remando contra el oleaje del mar de fondo y esperando estar en la cresta para poder llegar a la orilla, tarea particularmente difícil para mi esposa, escribe Piazzi Smyth (Piazzi Smyth, 1858: 27).

La primera descripción de la capital de Tenerife refleja perfectamente la mirada artística de Piazzi: «Un paraíso cromático bajo el sol brillante del hemisferio sur para un pintor procedente de las Islas británicas donde no paraba de llover». También muestra un extraordinario talento para recordar los colores, que disfrutaba desde la infancia y que usaba para documentar los lugares que visitaba (Brück & Brück, 1988: 31-32). «Los distintos colores abundantes y de enorme riqueza; rojos, morados, blanco brillante y tonalidades marrones, se combinan en



FIG. 4. Visitors at Alta Vista camp. The CPS (Charles Piazzi Smyth) archive of the Royal Observatory, Edimburgo.

perfecta armonía. Tanto un pintor de retratos como de paisajes encontraría su paraíso aquí» (Piazzi Smyth, 1858: 28).

Le llama la atención el bullicio de Santa Cruz: las caravanas de mulas y bueyes, un camello portando un gran piano por un lado y un saco de azúcar como contrapeso por el otro, un pequeño bosque de bananos (Piazzi Smyth, 1858: 29-30) y los ingleses residentes en la isla ataviados con un pañuelo verde en la cabeza y grandes gafas azules como si fueran niños con disfraz (Piazzi Smyth, 1858: 32).

En Santa Cruz, Piazzi Smyth realiza los trámites de pedir autorización para realizar la expedición. Las autoridades les permiten viajar por donde quieran y durante todo el tiempo que necesiten. Sin embargo, no pueden organizar desde allí el viaje de ascenso al Pico así que parten de inmediato hacia La Orotava.

A las 4.00 de la tarde, el día 10 de julio, llegaron a La Orotava a caballo los Piazzi Smyth. Reinaba el silencio total, tan solo se oían las pisadas de los caballos. De vez en cuando se abría una ventana y se asomaba un curioso. Llegaron al «gran hotel», la fonda Casino, y una vez más Piazzi Smyth expresa su decepción. «¿Este es el hotel? ¡No puede ser!!» (Piazzi Smyth, 1858: 44). A la media hora de estar allí, sin que nadie saliera para atenderles, se presentó el vicecónsul británico Mr Goodall que se puso enseguida a organizar la expedición al Pico del Teide (FIG. 5).

El yate Titania llegó el día siguiente al amanecer a la playa negra y rocosa del puerto de La Orotava, hoy Puerto de la Cruz (Piazzi Smyth, 1858: 46). Por un lado, se descargaban los numerosos bultos y los instrumentos astronómicos, por el otro, la aristocracia local subía a bordo para ver el barco. Lo que más les fascinaba era la chimenea que pensaban que era una jaula de pájaros con su rejilla de hierro. Desembarcaron el carpintero, William Neale y el segundo oficial, William Corke, seleccionados por ser los más robustos y fiables de la tripulación, para acompañar a los Piazzi Smyth en la expedición. Llevaron el equipaje a la posada y lo depositaron en la sala de billar para poder empaquetarlo después (Piazzi Smyth, 1858: 48).

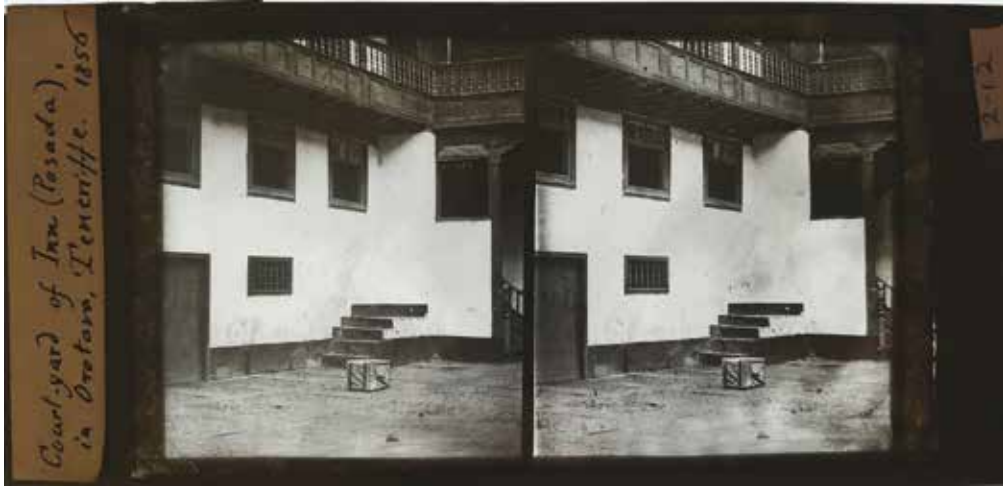


FIG. 5. La Posada. La Orotava. The CPS (Charles Piazzi Smyth) archive of the Royal Observatory, Edimburgo.

Siguiendo el consejo de un inglés residente en La Orotava, especialista en organizar excursiones al Pico, Mr Charles Smith, optaron por subir primero al monte Guajara y montar el primer campamento. Guajara reunía las condiciones necesarias para el ascenso y experimentos astronómicos a realizar: estaba por encima de las nubes, el cielo era de un azul intenso y se encontraba a quince minutos de distancia de una fuente de agua (Piazzi Smyth, 1858: 50).

Sin embargo, el ascenso no era fácil de organizar. Primero el asunto del equipaje: tiendas de campaña, muebles, materiales de construcción, herramientas, instrumentos meteorológicos, aparatos astronómicos variados, cámara y productos químicos, barriles de agua, comida, otras provisiones y dos telescopios (Piazzi Smyth, 1858: 51).

Harían falta dos mulas por baúl, una costumbre que no se empleaba en Tenerife. Las mulas locales eran «tercas y perversas» y «ya costaba mucho conseguir que trabajasen de manera tradicional. Una novedad sería imposible» (Piazzi Smyth, 1858: 51). Además, al tratarse de un camino estrecho y retorcido, no cabían dos mulas una al lado de la otra con una caja entre ellas. Al no poder hacerlo las mulas, se calculaba que harían falta entre sesenta y cien hombres, que tardarían varios días en hacerlo, siempre y cuando se allanara el camino antes. Llamaron a los arrieros más fuertes y experimentados que no eran capaces de levantar una sola caja entre seis (Piazzi Smyth, 1858: 52).

El día 14 de julio comenzó el ascenso al Guajara el pequeño grupo consistente en los Piazzi Smyth, los dos tripulantes del *Titanía* y el sobrino del vicecónsul, Mr Andrew Carpenter, que actuaría como intérprete y dos guías locales, acompañados de más de veinte mulas, cada una con su correspondiente arriero. (Piazzi Smyth, 1858: 60)

La caravana peculiar atraía curiosos a pesar de la hora temprana. Cada mula llevaba una gran variedad de bultos que los arrieros habían atado con cuerdas y que habían:

...rodeado con ingenio alrededor del cuerpo de los animales para luego, haciendo con ellas un lazo bajo los vientres, ensartarlas a un palo y retorcerlas con toda fuerza hasta que cada vuelta de cuerda quedaba absolutamente tensa o la mula, cuyo cuerpo parecía levantarse en peso de sus cuatro

patas, si hubiese podido, proferirse alguna queja en respuesta al estrujamiento de sus órganos internos. (Piazzi Smyth, 1858: 61)⁷.

Los guías eran muy experimentados y no se perdió nada, aunque había que vigilar estrechamente la mula que portaba el agua y su guía, por si a alguien se le ocurría beberla. Se luchaba por mantenerles a todos juntos y a la vista.

Ahora cuando cabalgamos en cola, podemos ver la totalidad de nuestra alargada reata, que, como una enorme serpiente, se desliza hacia arriba y hacia abajo y de un lado a otro, según lo demandan las irregularidades del terreno. Los pañuelos de color carmesí y las blancas ropas de los españoles contrastan vivamente con el marrón amarillento del suelo y, no sabemos cómo, nuestro más corpulento marinero, a lomos de su caballo, parece siempre estar atravesando la parte más elevada de los riscos que cruzan el camino, con su vestimenta del Royal Yacht Squadron, de un profundo color púrpura azulado, destacando con fuerza contra la niebla de la mañana (Piazzi Smyth, 1858: 64)⁸.

Según ascendían hacia la cima del Guajara, se encontraba cada vez menos vegetación, los senderos se volvieron más sinuosos y se encontraban cada vez más cansados bajo un sol abrasador y una temperatura de 37 grados (Piazzi Smyth, 1858: 74-77).

La caravana terminó por desintegrarse sin remedio, los arrieros se retrasaban con el pretexto de apretar las cuerdas que se habían aflojado y bebían a escondidas de los barriles de los viajeros. Piazzi Smyth llevaba su propia agua en una lata cerrada con llave (Piazzi Smyth, 1858: 78). Las mulas se volvieron perezosas e irritables pero los viajeros se negaban a parar hasta llegar a la cima del Guajara.

La estancia en Guajara duró cinco semanas. Se consiguió levantar un campamento y con la ayuda de hombres del cercano pueblo de Chasna, «un grupo nada agradable», según Piazzi Smyth, «consumidores de cantidades abundantes de tabaco y ajo» (Piazzi Smyth, 1858: 221) rodearlo de muros de protección contra el feroz viento que soplaba a todas horas, tirando una tienda al cráter más abajo e impidiéndoles dormir. «No es de extrañar que nuestros labios se agrieten, nuestro pelo se rice, nuestras uñas se rompan y todos nos veamos con la cara roja», escribe Piazzi Smyth. Montaron asimismo el telescopio que habían subido a lomo de mula, en cuatro cajas pesadas (Piazzi Smyth, 1858: 125). «Qué maravillosas son las mulas de Tenerife», escribe Piazzi Smyth, al observar cuánto habían conseguido subir en un día «por un camino perpendicular de lava» (Piazzi Smyth, 1858: 153). «Estamos encantados y sorprendidos de la definición tan fina de las estrellas vistas por el telescopio, tarea imposible en Edimburgo» (Piazzi Smyth, 1858: 131). También realizó con éxito observaciones del espectro solar y numerosos experimentos meteorológicos antes de tomar la decisión de trasladarse a Alta Vista, en el Pico del Teide a más de 3.260 metros, donde había menos calima y condiciones más favorables de observación (FIG. 6).

Entre las dificultades que experimentaron los Piazzi Smyth a la hora de realizar las fotografías, se destacan los siguientes: las condiciones meteorológicas extremas (viento, tormentas de nieve, niebla y lluvias), el terreno de alta montaña escarpado, rocoso con numerosos precipicios y coladas de lava, la necesidad de acercarse al abismo para fotografiar el cráter y de escalar hasta la cresta de la montaña para fotografiar el pico. Las exhalaciones sulfúricas estropearon muchas placas y Piazzi Smyth no quedó satisfecho ni con las fotografías del pico desde La Orotava al no distinguirse las distintas tonalidades de las rocas en la montaña ni las zonas de vegetación. Tampoco le satisficieron sus intentos de fotografiar los rayos solares.

7 Traducción de Emilio Abad Ripoll (2002), p. 91.

8 Traducción de Emilio Abad Ripoll (2002), p. 94.



FIG. 6. El terreno de Alta Vista. The CPS (Charles Piazzi Smyth) archive of the Royal Observatory, Edimburgo.

La expedición de Piazzi Smyth es notable no solo por las condiciones extremas en las que se llevó a cabo. En un espacio muy corto de tiempo se consiguieron datos científicos de gran valor. También fue la expedición astronómica menos costosa del siglo XIX (González Lemus, 2009: 137).

Bibliografía

- BRÜCK, H.A. y BRÜCK, M.T. (1988): *The Peripatetic Astronomer. The life of Charles Piazzi Smyth*, Bristol: IOP Publishing Ltd.
- GARCÍA FELGUERA, María de los Santos (2008): «Viajeras, fotógrafas y turistas en el siglo XIX», *Estudis Balearics*, núms. 94-95, 23-43.
- GARCÍA PÉREZ, José Luis (2007): *Viajeros ingleses en las islas Canarias durante el siglo XIX*, Santa Cruz: Ediciones IDEA.
- GONZÁLEZ LEMUS, Nicolás (2006): *El Teide y la aventura astronómica en Canarias. Charles Piazzi Smyth y el nacimiento de la astronomía isleña*, Las Palmas de Gran Canaria: Anroat.
- Ed. (2009): *Recuerdos del Teide. El Teide en la literatura*, Santa Cruz: Ediciones IDEA.
- PIAZZI SMYTH, Charles (1858): *Teneriffe, an astronomer's experiment: or, specialities of a residence above the clouds*, Londres: Lovell Reeve.
- (1858): *Más cerca del cielo. Tenerife, las experiencias de un Astrónomo o Pormenores de un Periodo de Estudios por Encima de las Nubes* (Trad. Emilio Abad Ripoll), Santa Cruz: Ediciones Idea, 2002.
- SCHAAF, Larry (1980): «Piazzi Smyth at Teneriffe. 1. The Expedition and the Resulting Book», en *History of photography*, Vol.4, no.4.
- «Piazzi Smyth at Teneriffe. 2. Photography and the Disciples of Constable and Harding», en *History of photography*, Vol.5, no.1.
- SCHAAF, Larry (1994): «John Herschel, Photography and the Camera Lucida», en *Transactions of the Royal Society of South Africa*, vol. 49, n.º. Disponible online: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00359199409520294>

TEIXIDOR CADENAS, Carlos (2000): *La fotografía en Canarias y Madeira. La época del daguerrotipo, el colodión y la albúmina, 1839-1900*, La Laguna: CCPC.

VEGA, Carmelo (1995): *La isla mirada. Tenerife y la Fotografía (1839-1939)*, Santa Cruz: Cabildo de Tenerife.