

Doy á continuacion las pocas indicaciones termométricas, dignas de confianza, que se poseen hoy respecto de la zona templada del hemisferio meridional, y que pueden ser comparadas con las temperaturas del Norte, por desigual que aparezcan de una y otra parte la media de las diversas estaciones. Antes espliqué ya el sencillísimo sistema de notacion que he creído debia seguir. Recuérdese que el número colocado delante de la fraccion expresa la temperatura anual, el numerador de aquella la del invierno y el denominador la del verano.

NOMBRES DE LOS LUGARES.	LATITUD MERIDIONAL.	TEMPERATURA MEDIA ANUAL, temperatura del invierno y del verano, en grados de Reaumur (1).
Sidney y Paramata (Nueva Holanda).	33° 30'	14,5 $\frac{10,0}{20,2}$
Capstadt (Africa).	33° 55'	15,0 $\frac{11,8}{18,3}$
Buenos-Aires.	34° 17'	13,5 $\frac{9,1}{18,2}$
Montevideo.	34° 54'	15,5 $\frac{11,3}{20,2}$
Hobart-Town. (Tierra de Diemen).	42° 45'	9,1 $\frac{4,5}{13,8}$
Port-Famine (estrecho de Magallanes).	53° 38'	4,7 $\frac{1,2}{8,0}$

(1) Véase, para la relacion de los grados Reaumur á los centígrados, la nota de la pág. 129.

ESTEPAS Y DESIERTOS.

CAPITULO XIV.

PARTICULARIDADES.

CORDILLERA DEL ATLAS; PICO DE TENERIFE.

La cuestion relativa á la situacion del Atlas de los antiguos háse agitado muchas veces en los tiempos modernos; pero se ha confundido en tal investigacion las mas remotas tradiciones de la Fenicia con las fábulas propaladas mas tarde respecto del Atlas por los Griegos y los Romanos. Un hombre que al profundo conocimiento de las lenguas unia en igual grado el de la astronomía y las matemáticas, el profesor Ideler (1), ha sido el primero en desembrollar discretamente estas confusas nociones. Se me permitirá insertar aquí los detalles que me ha comunicado sobre tan importante asunto este sabio é ingenioso filólogo.

«Los Fenicios se aventuraron, en una de las primeras edades del mundo, hasta mas allá del estrecho de Gibraltar. Edificaron á Gades y Tartessus en la costa de España, á Li-

(1) Ideler (Luis), filólogo, cronologista, matemático y astrónomo alemán, miembro extranjero del Instituto de Francia, que nació en 1766 y murió en 1846. Sus principales obras son: *Ensayo sobre las observaciones astronómicas de los antiguos*, 1806; *Manual de cronologia*, 1725; *Cronologia china*, 1837.

xus y otras muchas ciudades en las costas de la Mauritania. De estas playas llevabanlos sus embarcaciones, hácia el Norte, á las Islas Casiteridas, de donde traian el estaño, y á las costas de Prusia, á donde iban á buscar el ámbar; hácia el Sur, mas allá de Madera y hasta las Islas de Cabo Verde. Visitaron entre otros el archipiélago de las Islas Canarias. Allí les apareció el pico de Tenerife que, á parte de su altura real, se muestra mas elevado por alzarse inmediatamente de la superficie del mar. Por mediacion de las colonias que los Fenicios enviaron á Grecia y sobre todo de la que Cadmo llevó á Beocia, tuvieron los Griegos noticia de esta montaña tan elevada por encima de las nubes, como de las Islas Afortunadas, á que pertenece, y donde, en medio de frutas de toda especie, brillaban las doradas naranjas. Propagóse la tradicion en este pais con los cantos de los bardos, y llegó hasta Homero. Homero habla de un Atlas que conoce todas las profundidades del mar, y sustenta las grandes columnas que separan el cielo de la tierra (1); pinta los Campos Elíseos como una deliciosa comarca situada al occidente (2). En términos parecidos se expresa Hesiodo acerca del Atlas, y le supone vecino de las ninfas Hespérides (3); coloca los Campos Elíseos en el límite occidental de la Tierra y los llama Islas de los Bienaventurados (4). Los poetas que siguieron pusieron nuevos adornos sobre estos mitos del Atlas, de las Hespérides, de sus manzanas de oro, de las Islas de los Bienaventurados, morada prometida al hombre justo para despues de su muerte, y enlazaron con esto luego las expediciones de Melcerto, el Hércules griego, adorado entre los Tirios como el dios del comercio.

(1) Odiséa, L. I, v. 52.

(2) Iliada, L. IV, v. 561.

(3) Theogonía, v. 517.

(4) Opera et dies, v. 167.

«Solo muy tarde fue cuando los Griegos comenzaron á rivalizar, como navegantes, con los Fenicios y los Cartagineses. Es verdad que visitaron las costas del Oceano Atlántico, pero parece ser que no se aventuraron en ellas muy adelante. Dudo por mi parte que hayan visto nunca las islas Canarias y el pico de Tenerife. Sus poetas y tradiciones populares les representaban el Atlas como un monte muy alto, situado en el extremo occidental de la tierra, y creian deberlo buscar en la costa occidental del Africa. Allí fué con efecto donde lo colocaron los geógrafos de la edad posterior, Strabon, Tolomeo y otros mas. Sin embargo, como no se encuentra en la parte noroeste del Africa montaña ninguna aislada de grande elevacion, habia mucha dificultad para determinar de una manera precisa la verdadera posicion del Atlas, y ya se le buscaba en la costa, ya en el interior del pais; algunas veces se le suponía próximo al Mediterráneo, otras se le tenia por mas adelantado hácia el Sur. En fin, en el siglo primero de la era cristiana, cuando las armas de los Romanos penetraron en el interior de la Numidia y de la Mauritania, prevaleció la costumbre de dar el nombre de Atlas á la cadena de montañas que atraviesa el Africa setentrional de Oeste á Este en direccion casi paralela á las costas del mar Mediterráneo. Plinio y Solino (1) se daban con todo perfecta cuenta de que las descripciones del Atlas hechas por los poetas griegos y Romanos no convienen á tales montañas; creian segun esto deber rechazar el Atlas, del cual hacen ellos mismos un cuadro pintoresco, conforme á la tradicion poética, á las tierras desconocidas del Africa central.—En resúmen, el Atlas de Homero y de Hesiodo no puede ser otro que el

(1) C. Julius Solinus, escritor latino que compuso hácia el año 230 una obra titulada: *De situ et mirabilibus orbis*, ó *Polystor*, formada de extractos de muchos autores y sobre todo de Plinio el viejo, del cual ha sido apellidado Solino el *mono*.

pico de Tenerife, y es preciso buscar en el Africa setentrional el de los geógrafos griegos y romanos.»

Añadiré solo algunas observaciones á esta noticia tan instructiva del profesor Ideler. Segun Plinio y Solino, el Atlas se levanta del medio de una llanura de arena (*medio arenarum*); pacen elefantes en sus laderas, y ciertamente que jamas el pico de Tenerife ha visto elefantes. Lo que llamamos Atlas, es por otra parte una larga cordillera de montañas. ¿Cómo los Romanos pudieron ver en la cadena de Herodoto un pico aislado? ¿Procederia quizá tal engaño de esa ilusion optica en cuya virtud todas las cadenas de montañas, vistas de perfil, en el sentido de su eje, aparecen como conos estrechos? Muchas veces en el mar largas cordilleras me han hecho el efecto de montañas aisladas. Segun el testimonio de Hæst, el Atlas está cubierto en Marruecos de nieves perpetuas; su altura debe por consiguiente esceder de 3,508 metros. De notar es tambien que segun Solino, los bárbaros ó antiguos Mauritanos llamaban al Atlas *Dyris*; todavía hoy nombran los Arabes á esta cadena *Daran*, palabra compuesta casi de las mismas consonantes que *Dyris*. Hornius (1) pretende por el contrario descubrir la palabra *Dyris* en el nombre guanche del pico de Tenerife, *Aya-dyrma* (2).

El estado actual de los conocimientos geológicos, muy

(1) Horn (Jorge), llamado Hornius, historiador, geógrafo y jurista, que nació en 1620 en Greussen (pequeña ciudad del antiguo Palatinado) murió en 1760, despues de haber vivido sucesivamente en Inglaterra y Holanda. Dejó numerosos escritos de historia, geografía y filosofía.

(2) *De Originibus Americanorum*, p. 193. Puede consultarse acerca del enlace que tienen los símbolos puramente míticos y las leyendas geográficas, y tambien acerca del modo como nació, con ocasion del Titau Atlas, la idea de una montaña, sosten del peso del cielo mas allá de las columnas de Hércules, la memoria de Letronne intitulada: *Ensayo acerca de las ideas cosmográficas enlazadas al nombre de Atlas*, en el *Boletín universal de las Ciencias*, de Ferussac, Marzo de 1831, p. 10.

limitados sin duda, que poseemos respecto de la parte montañosa del Africa setentrional, no nos ha permitido aun reconocer en estas regiones una sola huella de erupcion que date de las épocas históricas, lo cual hace mas sorprendente aun el hallar tantas veces expresada entre los antiguos la creencia de que fenómenos del mismo género han tenido por teatro la parte occidental del Atlas y las costas que se le avecinan. Posible seria, en verdad, que los fuegos, de que tantas veces se hace mérito en el Periplo de Hannon (1) procediesen de campos incendiados ó de señales con cuyo medio se avisaban el peligro los habitantes salvajes de las costas, al primer aspecto de los carros enemigos. La elevada cima del *carro de los dioses* (*θεῶν ὄχημα*), que Hannon representa como iluminado por llamas, podia ser tambien un confuso recuerdo del pico de Tenerife; pero mas adelante, describe Hannon una comarca de configuracion singular; señala en el golfo que toca con el *cuerno del poniente* (*ισπείρου κίρας*), una isla extensa, y en esta isla un lago salado que á su vez encerraba una segunda isla. Al Sur de la bahía de los Monos Gorilas, se hallan los lugares dispuestos de igual modo. ¿Representa acaso esta descripcion depósitos de coral, islas formadas por lagunas (atolls), ó *cráteres-lagos* volcánicos, del medio de los cuales ha brotado una montaña en forma de cono? El lago Tritonide no estaba si-

(1) Hannon, navegante cartaginés, á quien encargó el senado de su patria mas de 300 años antes de Jesucristo, acaso en el 570, el hacer un viaje de descubrimientos y colonizacion por las costas de Africa, mas allá de las columnas de Hércules ó estrecho de Gades (Gibraltar). Quédanos de este viaje un sucinto relato ó extracto inserto en el tomo I de los *Geógrafos menores griegos*, bajo el título de *Periplo de Hannon*. Solo conjeturas caben acerca de la estension de las costas occidentales de Africa recorridas por este navegante. Piénsase generalmente que no fué mas allá del cabo Bojador, caso de que llegara á él; segun otras opiniones terminó su expedicion en el cabo Nun.

tuado en las inmediaciones de la pequeña Sirte, sino en las costas occidentales (1). Desapareció á consecuencia de terremotos, á que acompañaban de grandes erupciones de llamas. Diodoro de Sicilia dice expresamente: *una gran erupcion de fuego* (πυρὸς ἐκφυσήματα μεγάλη) (2). En un pasaje, poco notado hasta hoy, de las disertaciones filosóficas de Máximo de Tiro, se atribuye al Atlas una forma cavernosa extremadamente peregrina. Máximo de Tiro era un filósofo platónico que vivía en Roma bajo el imperio de Commodo (3). Coloca al Atlas en el continente «en el sitio en que los Libios occidentales habitan una península que se adelanta en el mar. Del lado del mar, encierra la montaña un abismo profundo de forma de hemicíclo. Los flancos de las rocas son tan escarpados que es imposible dominarlos. El abismo está lleno de una especie de bosque; apérase la copa y las frutas de los árboles como si se mirase en un pozo (4)». La descripción tiene algo tan pintoresco y característico, que es difícil creer no haya sido tomada del natural.

(1) La pequeña Sirte es, según la mayoría de los geógrafos, el golfo Mediterráneo de Cabes ó Kabs de hoy, cuyas aguas bañan las costas de Tunisia. La gran Sirte, según los mismos geógrafos, es ese golfo de la Sidra que se extiende en el mar Mediterráneo, desde el Cabo Mesurata hasta Bengazi en la Regencia de Trípoli. Según el parecer de Humboldt y de muchos sabios, el lago Tritonide, que Diodoro coloca «en las cercanías de Etiopía, al pié de la más alta montaña de dicho país, que los Griegos llaman Atlas y que toca al Oceano (Diodoro, l. III, cap. LIII),» pertenecía á las costas occidentales de Africa, según la division de Homero, (*Odisea*, libro V), que presenta una Etiopía occidental bañada por el Oceano, y una Etiopía oriental situada más alta que el Egipto.

(2) Diodoro, L. III, c. LIII y LV.

(3) Máximo, filósofo platónico, natural de Tiro, que vino á Roma en el imperio de Commodo; recorrió la Arabia, la Frigia y la Grecia, donde murió. Nos quedan cuarenta y un discursos ó disertaciones suyos.

(4) Máximo de Tiro, dis. VIII, c. VII, p. 86, ed. Markland.

ESTEPAS Y DESIERTOS.

CAPITULO XV.

PARTICULARIDADES.

LOS MONTES DE LA LUNA, DJEBEL AL-KOMR.

Los Montes de la Luna de Tolomeo (σελήνης ὄρος) (1) forman en nuestros mapas mas antiguos un inmenso paralelo de montañas no interrumpido, que atraviesa toda el Africa de Este á Oeste. La existencia de las montañas parece cierta, pero su estension, su distancia del equador y su direccion media, son otros tantos problemas. Ya hice ver en otro lugar (2) cómo, gracias á un conocimiento mas exacto de los idiomas de la India y del zend ó persa antiguo, se ha podido reconocer que una parte de la nomenclatura geográfica de Tolomeo es un monumento histórico de las relaciones comerciales que existieron entre el occidente y las regiones mas apartadas del Asia meridional y del Africa oriental. Muy recientemente se han emprendido nuevas investigaciones con el mismo pensamiento. Dudase de si el gran geógrafo astrónomo de Pelusium (3) se propuso única-

(1) L. IV, c. IX.

(2) *Cosmos*, t. II, págs. 230 y 523, y 188-414 de la Ed. española de Bernardo Giner y José de Fuentes.

(3) Tolomeo (Claudio) matemático, astrónomo y geógrafo, llamado por sobrenombre entre los griegos el Divino, el Prudente, pasa por naci-