



BATALLA DE GRANICO.

I.

Alejandro III, hijo de Filipo, rey de Macedonia, nació en Pella el primer año de la olimpiada ciento seis, 356 años antes de Jesucristo, y la misma noche de su nacimiento Erostrato, para hacer que hablasen de él é inmortalizar su nombre, quemó el templo de Diana en Efeso, una de las siete maravillas del mundo. Toda el Asia Menor había contribuido á los gastos de su construcción, la cual, segun cuenta Plinio, había durado 220 años, aunque esto parece un poco inverosímil. Tenia aquel monumento 425 pies de largo sobre 220 de

ancho, y 127 columnas de 60 pies de elevacion y del mas bello trabajo sostenian su techumbre, correspondiendo lo demás á esta magnificencia. Erostrato fué condenado á muerte, y para que no recogiese el fruto de su crimen, prohibióse á los poetas y á los autores que le nombrasen en sus obras; pero ningun historiador de aquel tiempo hizo caso de esta prohibicion, y el nombre de este loco ha llegado hasta nosotros.

Encargóse á Aristóteles, el filósofo mas célebre y mas sábio de su tiempo, la educacion de Alejandro, y para consagrar todos sus instantes al discípulo, Aristóteles obtuvo el permiso de dejar la corte de Filipo, y en Mirra, lugar solitario, fué educado el que debia dominar al mundo, viéndose todavía en tiempo de Plutarco las dos piedras que les servian de asiento. A poco demostró Alejandro lo que debia ser un dia, haciendo rápidos progresos en todas las ciencias. Desde muy temprano manifestó su amor á la gloria, pues como Filipo hubiese ganado muchas victorias, exclamó cuando lo supo: «mi padre nada me vá á dejar por hacer!» Lleno de valor y destreza, domó, siendo todavía muy jóven, un magnífico caballo que habia costado trece talentos (mas de cien mil reales), y que nadie habia podido montar, siendo este caballo el famoso Bucéfalo.

Filipo, que apreciaba á semejante hijo, obligado á tener que hacer la guerra á los bizantinos, no dudó, á pesar de que Alejandro no tenia diez y seis años, en confiarle la regencia de su reino, y por cierto no tuvo motivos para arrepentirse. Los medaras, pueblo tributario de la Macedonia, quisieron aprovecharse de su ausencia para rebelarse, y Alejandro marchó contra ellos reduciéndolos á la obediencia. Un año mas tarde, mandaba el ala izquierda del ejército de su padre en la batalla de Cheronea, y en esta jornada hizo prodigios decidiendo la victoria en favor de sus armas, como que rompió el batallon sagrado de los tebanos. Despues de la batalla le dijo Filipo estrechándole en sus

brazos: «hijo mío, busca otro reino, pues el mío no es bastante vasto para tí.»

Era Alejandro de mediana estatura, y de rostro hermoso y agradable: despreciaba los adornos, y solía decir *que el hombre es hermoso cuando tiene virtudes*. Sus cabellos eran rubios y rizados; tenía la piel muy blanca, la tez colorada y la nariz aguileña. Era vigoroso, flexible, ágil y experto en todos los ejercicios del cuerpo; en una palabra, Alejandro, amables lectores, era digno de sus altos destinos en todo, pues era además instruido, vivo, elocuente, y tan ávido de instruccion como de gloria.

Na contaba veinte años cuando Filipo fué asesinado por uno de sus oficiales, llamado Pausanias, y Alejandro dió principio á su reinado vengando la muerte de su padre. Despues de disipar las diversas facciones que creían poder aprovecharse de su juventud para turbar el reino, atacó á los tracios, los venció y atrajo á sus bandéras á sus jefes y sus soldados mas valientes. Desde allí se dirige contra los tribolianos, derrota á su rey en una batalla sangrienta, pone en huida á los getas, conduce su ejército hasta el Danubio, y atraviesa este rio en una noche; Clito, rey de Iliria, quiere detenerle y disputarle el paso; pero se vé obligado á abandonar su reino despues de haber sido completamente derrotado.

Mientras que Alejandro se hallaba ocupado de este modo en lejanas tierras, formábase en Grecia una liga poderosa contra él, pues los atenienses, animados por la elocuencia de Demóstenes, se unieron á los tebanos, los cuales no podían olvidar la sangrienta derrota de Cheronea. Al mismo tiempo, como se hubiese esparcido la voz de que el jóven rey de Macedonia habia perecido en un combate, los tebanos se entregaron á la alegría mas inmoderada, y hasta pasaron á cuchillo parte de la guarnicion macedonia que ocupaba la ciudadela de Cadmea. Pero la venganza fué tan pronta como terrible. El príncipe volvió á su reino á grandes jor-

nadas, y llegó á Beocia con tanta rapidez, que los tebanos no podian persuadirse de que se hallase delante de las murallas de su ciudad, cuando vieron su ejército al pié de ellas. Antes de atacar, pidió que le entregasen á Fenix y Protetes, los dos principales autores de la rebelion, ofreciendo á los demás el perdon y el olvido; pero le respondieron con insultantes bravatas. Algunos dias despues sucumbian á los golpes del hierro macedonio seis mil tebanos, treinta mil eran reducidos á la esclavitud, y solo quedaba de la ciudad de Tebas los templos y la casa de Píndaro, siendo los descendientes de este célebre poeta y los sacerdotes los únicos á quienes dejó indemnes. Despues de este gran ejemplo, perdonó á los atenienses, y se dirigió á Corinto, donde se hallaban reunidos los diputados de la Grecia para elegir el general que se proponian enviar contra los persas, y cuyo mando habian dado á Filipo algun tiempo antes de su muerte.

II.

El ardiente y ambicioso Alejandro tenia gran empeño en suceder á su padre en este importante mando, y gracias á su reputacion de valor, su actividad, su enerjía y elocuencia, fué elegido, á pesar de que se opusieron los diputados de Lacedemonia. A su vuelta á Macedonia solo pensó en llevar sus armas al Asia, y un solo invierno bastó para los preparativos de una expedicion que debia mudar la faz del mundo. En la primavera siguiente, despues de confiar á Antipater la regencia de su reino, atravesó Alejandro el Helesponto á la cabeza de treinta mil infantes y cinco mil caballos, con víveres para un mes y setenta talentos en su caja militar. Con tan cortos recursos se atrevió el héroe á intentar derribar un imperio cuyo dominio se extendia á toda el Asia. Darío, que reinaba entonces en toda la Persia, y hubiera podido cubrir los mares con sus buques, no pensó ni aun disputarle el paso, y Alejandro desem-

barcó sin obstáculo en Asia. Despues de celebrar sacrificios y juegos sobre la tumba de Aquiles, su corto ejército, compuesto de hombres aguerridos y disciplinados que habian hecho muchas campañas bajo el mando de Filipo, avanzó hácia el Granico. Parménion mandaba la infantería; Filotas, su hijo, tenia á sus órdenes mil ochocientos ginetes macedonios, y Callas, hijo de Harpalo, otros tantos tesalienses; el resto de la caballería, compuesto de diversos cuerpos de la Grecia, tenia un jefe particular. Los tracios y los peonienses, mandados por Casandro, iban en la vanguardia, y en pos de ella Alejandro con su infantería pesadamente armada y colocada en dos filas.

Memnon de Rodas, el general mas hábil de Darío, quería que se evitase la batalla, y que se retirasen delante de los macedonios quemando las poblaciones y devastando el país, á fin de privarles de los medios de subsistencia. Si se hubiese seguido este sábio dictámen, habria perecido Alejandro con todo su ejército; pero prevaleció el consejo de los demás generales, y los persas, atrincherados á espaldas del Granico, esperaron al rey de Macedonia.

Luego que llegó á este río, Alejandro descubrió en la orilla opuesta el ejército que se componia de cien mil caballos, formados en batalla. Aquella numerosa caballería rodeaba la orilla en toda su extension y defendia todos los pasos. La infantería, colocada detrás en muchas filas, la sostenia, y diez mil griegos que Darío tenia á sueldo, formaban la retaguardia, y habian tomado posicion en la pendiente de una colina.

Los dos ejércitos, separados únicamente por el Granico, permanecieron algun tiempo contemplándose. Formidable el uno por su número y la posicion que ocupaba, esperaba el ataque; estrechando el otro sus filas, y superior en valor y disciplina, estaba lleno de entusiasmo, y tenia gran confianza en su jóven rey. Por lo demás, no queriendo Parménion que se intentase el paso el mismo dia, aconseja á Alejandro que espere á la

mañana siguiente para dar algun descanso, y le recuerda la rapidez y profundidad del rio, cuya orilla opuesta está muy escarpada. Empero, deseando Alejandro aprovechar el ardor de que veia animados á sus soldados, solo le respondió estas pocas palabras: «me moriría de verguenza, Parménion, si despues de haber atravesado el Helesponto me parase delante de un arroyo.»

Montado en un magnífico caballo de batalla, y con un pequeña broquel redondo, el jóven rey de Macedonia se distinguia sobre todo por un gran número de plumas blancas que ornaban su casco. Mandó á Parménion que tomase el ala izquierda de su ejército, y él mismo fué á colocarse á la cabeza del ala derecha.

Un fuerte destacamento entró primero en el rio, y cuando se hallaba cerca de la orilla opuesta, Alejandro se precipitó á su vez seguido de sus demás tropas, al son de las trompetas y de los alegres gritos de todo el ejército. Por lo demás, no abordó sin dificultades y sin haber corrido los mayores peligros, pues apenas puso el pié en la orilla, y antes que las tropas hubiesen podido rehacer sus filas, se vió acometido el rey por Mennon, sus hijos, y la flor de la caballería persa. Rotas las primeras filas macedonias, á pesar de su resistencia, Alejandro se abre paso por en medio del enemigo, y vuela á ponerse á la cabeza de los suyos; su presencia los reanima, y son derrotados los persas. Este primer triunfo da tiempo á Parménion para realizar el paso, y pocos instantes despues todo el ejército macedonio, formado en batalla sobre la orilla que acababa de conquistar con tanto valor, acomete al enemigo por todas partes.

Alejandro se arroja á lo mas espeso de la caballería persa, y el choque es sumamente terrible en torno suyo; ninguno retrocede, y aunque á caballo se baten á pié firme, hombre á hombre como en la infantería. Las armas chocan con furia, los gritos de los combatientes llevan hasta muy lejos el terror y el espanto; corre

la sangrè, y la victoria no se decide por ningun partido. Si Alejandro hace prodigios y derriba todo lo que se opone á su paso, Spitrobates, sátrapa de Jonia y yerno de Darío, se distingue por su valor entre todos los generales enemigos. Rodeado de cuarenta deudos suyos, todos de acreditado valor, abre anchas brechas en las filas macedonias; pero el intrépido Alejandro que busca un enemigo digno de él, lo descubre, y vuela á su encuentro.

El sátrapa reconoce al rey de Macedonia por sus armas, y lanza un grito de placer. Los dos disparan su venablo, y se hieren lijeramente: furioso Spitrobates al ver correr su sangre, se precipita contra Alejandro espada en mano; pero éste, mas dueño de sí, le clava la lanza en el rostro, y le tiende muerto en el polvo. En el mismo instante, Rosacés, hermano del sátrapa, embiste al rey por el costado, y le descarga en la cabeza un violento hachazo que derriba parte de su penacho, abre su casco, y penetra, aunque sin herirle, hasta sus cabellos. Iba á redoblar sus golpes, y aturdido Alejandro con la violencia del golpe primero, se hallaba en el mayor peligro, cuando acude Clíto, y de un sablazo derriba la mano del bárbaro, salvando la vida á su rey.

Viendo los persas caer á sus primeros generales, empiezan á replegarse, y conociéndolo los macedonios, redoblan sus esfuerzos, hasta que al fin se desbanda la caballería, poniéndose en fuga. Alejandro manda que no la persigan, y asestando todos sus golpes contra la infantería que formaba el centro del ejército enemigo, aunque esta se mantuvo firme al principio contra la caballería, Alejandro la embiste con violencia. Viendo aquella que avanzaba contra ella toda la falanje macedonia cubierta de hierro, se desordena, y apenas hubieron llegado á las manos, volvió la espalda, quedando de este modo derrotado completamente todo el ejército persa, escepto la infantería griega que Darío tenia á sueldo. Retirada á la cima de una colina, pidió al rey el permiso de volver á su pais; mas este príncipe, exal-

tado por el combate, se arrojó en medio de los griegos sin responderles una palabra. Como no eran persas, sino guerreros valientes, se defendieron con el valor de la desesperacion, siendo aquella lucha de las mas sangrientas que se ha conocido. Alejandro perdió gran número de los suyos, y tuvo un caballo muerto; pero al fin quedaron derrotados los griegos, salvándose solo dos mil que fueron hechos prisioneros.

Tal fué, amables lectores, esa batalla que abrió las puertas del Asia al rey de Macedonia. Aun no tenia veinte y un años; pero aquella jornada fué para él el preludio de las victorias que debian someterle el mundo.

Perdieron los persas en ese combate treinta mil hombres y sus generales mas entendidos. Las pérdidas de Alejandro, al contrario, fueron de poca consideracion. Veinte caballeros de su guardia habian sucumbido en el primer ataque, y despues de hacer que se sacasen estatuas de todos ellos, cuya comision se encargó á Lisipo, uno de los escultores mas célebres de aquella época, mandó que se colocasen en Dias, ciudad de Macedonia, donde permanecieron hasta que Quinto Metelo las trasladó á Roma mucho tiempo despues.

A la mañana siguiente todos los demás muertos fueron colocados con sus armas en un mismo sepulcro, y todos sus parientes quedaron exentos de tributos y toda clase de servicios.

Visitó á todos los heridos, y asistió á su curacion, concediendo la sepultura á los persas, sin esceptuar tampoco á los griegos que habian muerto en defensa de sus enemigos; pero todos los que cayeron en su poder fueron condenados á la esclavitud y enviados á la Macedonia en castigo de haber tomado armas por los bárbaros, á pesar de que la Grecia lo habia prohibido expresamente.

En fin, por un acto de la mas profunda política, y sobre todo dando muestras de una prudencia admirable en príncipe tan jóven, dividió con los griegos los despojos del enemigo, enviando á los atenienses en particular tres-

cientos broqueles con esta inscripcion: *Alejandro, hijo de Filipo, y los griegos, exceptuando los lacedemonios, han conquistado estos despojos luchando contra los bárbaros que pueblan el Asia.* Asociando de este modo á su gloria á los griegos, quería ganar su afecto y asegurar su fidelidad, porque todavía necesitaba sus auxilios.

El resto del botin, que consistia en vajilla de oro y plata, tapices de púrpura etc., lo envió á su madre, á la cual tenia en gran veneracion.

LOS NIÑOS RUSOS.

Muchas veces habréis oido hablar de los rusos á gentes que os habrán pintado esta nacion como salvaje y bárbara. Tal vez os habréis figurado que es un pais habitado por tantos osos y lobos como individuos de rostro humano, viviendo unos y otros casi del mismo modo, es decir, sin otras leyes que las del mas fuerte, sin instruccion, sin gusto ó sin aptitud para las artes y las ciencias, que en otras partes ponen en ejercicio las facultades del hombre. Si os han contado semejantes patrañas, y si las habeis creido, teneis un concepto equivocado de un pueblo que yo he visto, en el cual he vivido mucho tiempo, y que voy á describiros con toda la imparcialidad de un espectador desinteresado.

La igualdad social entre los hombres es tan imposible como la nivelacion de las fortunas; es preciso que haya ricos y pobres, porque hay trabajadores y perezosos, económicos y pródigos; es necesario que haya gobernantes y gobernados, porque los unos poseen el genio y el saber que dirigen, en tanto que los otros sin la inteligencia necesaria, ó que no han podido desarrollarla, no podrian caminar sin guia, y se expondrían á morir de miseria por su imprevision.

Pues bien, hé aquí, niños míos, lo que sucede en Rusia: hay en esta nacion dos clases distintas, los nobles y los siervos ó esclavos. Estos últimos pertenecen á los otros, y sin duda me preguntaréis que por qué no son libres, á lo cual voy á responderos. Querriais vosotros ser libres, queridos niños? Os tendríais por mas dichosos bajo la tutela de vuestros parientes y de vuestros amos que abandonados á vuestras fuerzas?

Tal es el pueblo ruso; falto de luces para conducirse, es preciso que se le tenga en tutela como á vosotros, y no desea ser libre porque conoce su debilidad, como vosotros, conoceis la vuestra. Pero la prueba de que no sufre, como algunos mal intencionados sostienen, el yugo cruel de los opresores y tiranos, es que es dulce, servicial, afectuoso, hospitalario, y que en caso contrario sería egoista, pérfido y malo. Castigad con frecuencia á vuestro perro, y se hará regañon acabando por morder; tratadlo bien, y no tendréis un amigo mas fiel y consecuente que el mismo animalito.

Y sabeis, queridos niños, lo que son los nobles rusos? Tal vez os figurais que envanecidos con sus pergaminos y sus *cuarteles*, como se decia en otro tiempo, despreciarán á las clases humildes, y tambien acerca de esto es preciso que os desengañeis. Los nobles rusos son los hombres mas valientes é instruidos de la nacion; no miran con despego la ciencia, sino que la buscan y acarician; no hacen consistir su gloria en permanecer en sus castillos saboreando las delicias de una existencia muelle y voluptuosa, sino que todos sirven á la patria, siendo esta una ley positiva, de cuyo cumplimiento no pueden sustraerse. Unos se colocan en el ejército y otros en la administracion casi sin sueldo, y solo por la honra que adquiere el que es útil al estado. Por lo demás, cualquiera persona de mérito, aun cuando sea de oscuro nacimiento, puede obtener en Rusia los títulos y los empleos de la nobleza, sin que jamás se la eche en cara su origen. Hasta los extrangeros pueden disfrutar fácilmente de estas ventajas cuan-

do se distinguen por servicios hechos al país que los adopta.

Empero al mismo tiempo que se concede á la nobleza moderna la parte de aprecio y consideracion que ha sabido conquistarse, lejos de dejar las antiguas familias que desaparezca su pristino lustre, se esfuerzan en sostener dignamente el nombre que llevan, cuidando con el mayor esmero de la educacion de aquellos que deben heredarlo. Cuando los rusos entraron por primera vez en Francia, admirábanse nuestros vecinos al oirles hablar tan bien su lengua, sorpresa que tambien alcanzó á los alemanes, pues se expresaban en el dialecto de Schiller y de Goëthe con la misma facilidad que los habitantes de Dresde ó de Berlin. En Italia, en Inglaterra, no se hubieran visto apurados para hacerse entender de los indígenas, siendo estos preciosos conocimientos el resultado de las lecciones que supieron aprovechar en su juventud.

Los rusos no descuidan cosa alguna de lo que puede ponerlos en relaciones intelectuales con las demás naciones, habiendo muchos que conocen mejor que los mismos franceses sus autores de nota, y mostrándose con frecuencia en las principales poblaciones de aquel vasto imperio niños de familia nada mas que regularmente acomodada, que hablan á la edad de trece ó catorce años de un modo correcto el griego, el latín, el francés, el alemán, el italiano, el español, el inglés, el slavo y el idioma patrio. No me acuseis de exageracion, queridos míos, pues todos los hombres de buena fé que han vivido entre los rusos podrian atestiguaros lo que yo os afirmo.

Y no creais que los niños rusos solo se proponen aprender lenguas, pues tambien aprenden las matemáticas, el álgebra, la geografía, la pintura, el arte de la esgrima, el de manejar con destreza un caballo, la música y el baile. Tienen ocupadas todas las horas del dia, y descansan de una tarea emprendiendo otra; se distraen de una cosa que exige mucha aplicacion con

un ejercicio corporal que devuelve la agilidad á todos los órganos; pero ni un momento se entregan á la pereza, porque es preciso utilizar el tiempo.

Semejante educacion eleva la moral y predispone á los sentimientos generosos, por lo cual debeis estar persuadidos que los nobles rusos no hacen á sus siervos tan desgraciados como se dice! Así es que no se quejan, pues si la cosecha es mala, si les falta pan, si una epidemia diezma sus rebaños, ó el fuego devora sus casas, el señor de la aldea les tiende la mano como pudiera hacerlo un padre, y el mal queda reparado. De este modo viven tranquilos, exentos de cuidados é inquietudes, porque solo se les exige lo que sobra despues de cubiertas sus atenciones. Si ese pueblo no está tan adelantado como otros en las ciencias y las artes, esto consiste en que está recién organizado; en que se halla muy diseminado por el inmenso territorio que habita; en que la falta de frecuentes comunicaciones perjudica á su progreso; y por último en que es preciso ser agricultor para mantenerse, antes de ser artista ó sabio para adquirir fama.

La educacion pública, es decir, aquella que costea el gobierno para los hijos de nobles sin fortuna, ú oficiales, subalternos y soldados muertos en defensa de la patria, es objeto de una solicitud tan paternal como en lo interior de las familias. Es interesante ver al emperador asistiendo á las lecciones que reciben los huérfanos, aplaudiendo á los que se distinguen, animando á los demás, dándose á querer y venerar de todos. Las palabras afectuosas que salen de la boca de semejante protector estimulan tan fuertemente el celo de los alumnos, que todos emprenden la tarea de merecerlas, y atraerse nuevos sufragios.

De estos institutos, en gran número en Rusia, y que tanto honran á los príncipes que los sostienen como á sus fundadores, salen buenos oficiales para los diversos cuerpos del ejército. El colegio de *cadetes de tierra*, por ejemplo, que es el mayor de todos, contiene cerca de

dos mil quinientas personas, y luego vienen el *cuerpo de cadetes de artillería*, el de los *cadetes de minas*, etc. Cada uno de estos establecimientos tiene un reglamento especial, y la educación que en ellos se da varía según la diversidad de su objeto.

En cuanto á las jóvenes se educan en un convento situado á orillas de la Nowa, y en el cual se las enseña las lenguas, el dibujo, el baile, la música, y durante los últimos años de su permanencia en la casa que las recibe, aprenden á presentarse en una sociedad, en una tertulia, y á dirigir una casa. Colocadas estas jóvenes bajo la protección de la emperatriz, nada se perdona para proporcionarlas los medios de asegurar su existencia en el mundo ó de contraer un matrimonio ventajoso.

Por el cuadro que os he bosquejado de sus estudios, comprenderéis, amigos míos, que los niños rusos están sometidos á trabajos mucho mas penosos que los vuestros; como que aparte de lo que vosotros aprendéis, es preciso que su memoria se ocupe sin cesar en retener las palabras de una multitud de lenguas, á las cuales, por desgracia, permanecéis extraños muchos de vosotros sino todos. Sin embargo, si algun día teneis que viajar por Alemania, Rusia, Inglaterra ó cualquiera otro país extranjero, no sería para vosotros sumamente molesto tener que valeros de un intérprete en las relaciones mas comunes con los naturales de las naciones que visiteis? Aprovechaos, pues, queridos niños, de los sacrificios que vuestros padres hacen por daros una buena y sólida educación, pues aun cuando los principios de los estudios son penosos, á poco se allanan las dificultades; cuanto mas se adelanta menos obstáculos se encuentran, y no tarda uno en conocer todo el valor de esta animosa perseverancia.

CIENCIAS Y NUEVOS DESCUBRIMIENTOS.

Montañas del globo.—El barómetro.—Elevacion de París y de Madrid sobre el nivel del mar.—El mar Muerto.

Nuestro globo, como habréis aprendido en la geografía, está erizado de cadenas de montañas que se prolongan á través del continente, y envían sus ramificaciones de una y otra parte á distancias considerabilísimas. La mas larga de estas cadenas es la de las cordilleras, que partiendo del cabo de Hornos atraviesa la América meridional en la direccion del sud al norte, y se prolonga hasta mas allá del istmo de Panamá, por medio de la América septentrional hasta la extremidad de la California.

Tambien las demás partes del mundo están atravesadas por cadenas de montañas, pero que no tienen tanta extension, y que muchas veces forman gargantas en vez de largas ramificaciones. Tales son los Alpes en Europa, y los montes Hymalaia en Asia. En el dia se sabe lo que se ha ignorado por espacio de mucho tiempo, á saber, que los montes Hymalaia son mas altos que todas las demás montañas conocidas, pues tienen á lo menos una elevacion de 25.000 pies sobre el nivel del mar, á cuya altura apenas llegan las cimas de las montañas mas grandes de nuestro globo.

Pero, direis, cómo se calcula la elevacion de las montañas, y cómo se puede medirlas con exactitud? Solo hace dos siglos que se miden las alturas con el auxilio de un instrumento que se llama barómetro, y el cual se consulta por lo regular con el único objeto de saber si habrá bueno ó mal tiempo.—No siempre responde el barómetro á esta pregunta, por la razon de que sola-

mente es un tubo de vidrio lleno de mercurio ó de espíritu de vino que el aire exterior á la atmósfera comprime mas ó menos, segun que este aire es mas *denso*, es decir, apretado, ó *dilatado*, es decir, estendido. Los bruscos movimientos que se verifican en la atmósfera, deben pues hacerse sentir por su efecto sobre el fluido encerrado en el barómetro, y hé aquí por qué este instrumento está en estado de darnos á conocer por medio de la alza y la baja del fluido que contiene, los cambios muy sensibles producidos en la atmósfera y que influyen en el tiempo; pero no hay que pedirle mas, porque no puede decirnos otra cosa.

Sin embargo, los fisicos han sacado otro partido del barómetro, y hé aquí cómo: cuanto mas se eleva en el aire, menos pesa sobre nosotros y sobre todos los cuerpos que se encuentran á gran elevacion. Estando menos comprimido el mercurio del barómetro cuando se le lleva á una elevada montaña, debe por consiguiente elevarse en el tubo á medida que se pisa en las alturas, y como se sabe cuanto sube para 1.000 metros, por ejemplo, se puede juzgar en vista de esta alza del mercurio en el instrumento la elevacion á que se ha llegado. Por lo tanto se mide la altura de las montañas observando la especie de escala que veis señalada por medio de números á lo largo de los tubos de los barómetros.

Hay otros instrumentos para medir el nivel de los terrenos poco elevados, y para asegurarse del grado de elevacion que tienen sobre la superficie del mar, el cual sirve de punto de partida para estas operaciones. Así París, ó mas bien, la orilla del Sena en medio de París, está casi á 40 metros sobre el Océano, de suerte que si aquella capital estuviese en las orillas del mar, este se hallaría á 120 pies de profundidad con relacion á París. La villa de Madrid se halla todavía á mucha mayor elevacion, como que está á 608 metros sobre el mar, y Quito, en la América meridional, se halla á mas de 2.900 metros.

Por otra parte, unos viajeros han descubierto re-

cientemente que el mar Muerto, que es un lago de agua salada y amarga de la antigua Palestina, en Asia, está á unos 420 metros sobre el nivel del Mediterráneo. De consiguiente, estando sobre las costas de este último mar, y dirigiéndose al mar Muerto, es preciso bajar 4.260 pies para llegar á las orillas del mismo, de suerte que este lago ocupa el fondo de un enorme embudo que ha debido formarse por una de las revoluciones que el suelo de aquel país volcanizado y llenó de betun, así como de otras materias inflamables, sufrió en los tiempos antiguos. La Biblia y los autores profanos nos revelan que en el sitio en que ahora está el mar Muerto, habia en otro tiempo muchas poblaciones, entre otras Sodoma y Gomorra, las cuales quedaron sepultadas en medio de los fuegos que se encendieron espontáneamente y que las consumieron. Todo el suelo de los alrededores debió hundirse entonces, y producir un abismo espantoso que fué á llenar el agua impregnada en las materias bituminosas de la tierra; desde aquella época un ancho lago, cuyas orillas son áridas y desnudas, reemplaza á las poblaciones antiguas, pero permaneciendo á una profundidad de 4260 pies, como hemos dicho mas arriba, sobre el nivel del Mediterráneo.

Tal vez no haya en todo el globo un lago situado tan bajo.

