

BELISARIO.

Les grandes vertus se cachent ou se perdent ordinairement dans la servitude; mais le gouvernement tyrannique de Justinien ne put opprimer la grandeur de cette âme, ni la supériorité de ce génie.—MONTESQUIEU.

ROMA, esa nación privilegiada, cuya historia nos suministra tantos hechos brillantes, y nos presenta tantos hombres esclarecidos, estaba degradada y envilecida desde que Constantino trasladó la silla imperial á Bisancio; y cuando Justiniano subió al trono, el imperio de Occidente ya no existía y el de Oriente estaba en decadencia. Los bárbaros habían invadido el Medio-día: el Africa y la España eran presa de los vándalos y de los godos; las Gálias de los francos, de los borgoñeses y de los visigodos; la Italia, de los ostrogodos y las demas partes del Occidente, de otras hordas de bárbaros, cuyo poder se aumentaba, á medida que la grandeza de Roma se disminuía, y habían llegado á ser ya los señores de la ciudad eterna que en otro tiempo había sido el árbitro del mundo.

Solo el imperio de Constantinopla subsistía, conservando aun el epíteto de *Romano* que habría debido perder con Roma para tomar el de *Griego*; pero despedazado y corrompido en el interior, pues no quedaban ya de las costumbres originarias de Roma mas que algunas palabras, pocos recursos, y muchos vicios; y amenazado en el exterior por los indómitos persas, sármatas y tártaros, que aprovechándose de la ruina de un imperio y de las turbaciones del otro, amenazaban sus límites asiáticos y las fronteras del Norte, y no parecía sino que el imperio de Oriente iba á desplomarse sobre las ruinas del de Occidente.

En este estado encontró Justiniano el imperio cuando ocupó la silla imperial en las Calendas del mes de agosto del año de 527 (1) de nuestra Era, y con él apareció el héroe cuyo nombre se ha hecho célebre en todas las naciones y cuyas hazañas tratamos de bosquejar.

Belisario, este capitán esclarecido, objeto de tan dignas alabanzas, nació en Trhacia, donde parece que fué educado entre los aldeanos:

(1) 1.º de agosto.

su juventud no ofrece ningun hecho capaz de ser consignado en la historia, servía en las guardias de Justiniano, y cuando este sucedió á Justino, le dió el mando del ejército. Las primeras victorias de este ilustre caudillo fueron sobre los persas; y cuando estos invadieron la Siria, Belisario, con ménos de veinticinco mil hombres, humillados y poco sometidos aun á la disciplina militar, la cual, así como el valor y la audacia comenzaban á renacer bajo la influencia de tan esforzado guerrero, consiguió con sus sabias disposiciones, no solo contener á los enemigos del imperio, sino que los obligó á retirarse. Cada noche ocupaba el sitio en que sus enemigos habían acampado la vispera, y cual otro Flavio habría triunfado sin derramar una gota de sangre, á no haber sido por la impaciencia de los soldados, cuyo valor se menguó el día de la batalla, pues la caballería que formaba el ala derecha del ejército, había huido, y solo la infantería de la izquierda permanecía inmóvil en el campo de batalla. Entónces Belisario, apeándose de su caballo, manifestó á sus soldados que ya no les quedaba mas recurso que un valor audaz y desesperado; y estos, obedientes á la voz, y dóciles al ejemplo de su jefe, volvieron las espaldas al Eufrates y los rostros al enemigo, y oponiendo así un muro impenetrable á las cargas de la caballería de los persas, hasta obligarlos á retirarse ignominiosamente; y aunque el ejército de Belisario tuvo que embarcarse favorecido por las nieblas de la noche, no por eso fué menos la gloria de este ilustre caudillo, pues que con su valor personal supo sustraer al ejército de las funestas consecuencias que le habría acarreado su temeridad.

Los preparativos de la paz con los persas, le hicieron abandonar la frontera del Oriente cuando ya el rey de los persas estaba encerrado en las antiguas posesiones de sus predecesores. Mas el ánimo de Belisario era emprendedor.

y como soldado diestro y valeroso, no podía ver con indiferencia la ruina de su patria, pues la amaba sinceramente, amaba tambien la gloria, ese bien que todos apetecen, pero que pocos saben adquirir; y desde luego concibió la gigantesca idea de restablecer el imperio de Occidente y reunirlo al de Constantinopla, idea adoptada por el emperador con tanta mayor satisfaccion, cuanto que tenía un deseo ardiente de acrecentar sus dominios, y con ellos su poder.

Semejante proyecto debía comenzarse á ejecutar por volver el Africa al dominio de los emperadores; y al concebir y ejecutar esta idea, Belisario ha sido justamente llamado el Scipion de la Roma Bizantina.

Roma iba á luchar por la última vez contra Cartago, y los preparativos de la guerra de Africa no fueron indignos de esta gran nación.

Reinaba á la sazón en Cartago el ambicioso Gelisner, á quien el deseo de reinar lo precipitó á hacer asesinar á Hilderico para subir él al trono; cuando la política se halla interesada en un rompimiento, rara vez se encuentra detenida para escoger un motivo ó un pretexto, así es que Justiniano, con el de vengar á su aliado, declaró la guerra á los vándalos: hoy se diría acaso que esto era una violacion del derecho de gentes; pero en aquel tiempo el derecho de gentes no existía.

Cerca de seiscientos navios tripulados por mas de veinte mil marineros, se preparaban en el puerto de Constantinopla, en el año sétimo del reinado de Justiniano, y hacia algun tiempo que no se veía una armada semejante. Cuando estuvo formada delante de los jardines del palacio, el patriarca le echó su bendicion, el emperador dió sus últimas órdenes y con gran pompa guerrera dió á la vela, guiada por el navio capitán, el cual de noche se distinguía por las antorchas que se colocaban en el palo mayor, y de día por el color rojo de sus velas. Atravesó la Propóntide (1) y cuando se disponía á pasar el estrecho del Helesponto (2) un viento contrario le detuvo cuatro dias en Abydos (3): continuó luego, y Belisario mostró durante toda la travesía del Helesponto al Peloponeso (4) su rigidez militar y su gran firmeza; y favorecida la escuadra por un viento favorable desembarca-

ron las tropas en Metona (5) de Mesénia (6) donde descansaron algun tiempo.

De Metona pasaron á la isla de Zacinta (7) ántes de atravesar el mar Jónico (8), donde á causa de una calma, hasta el mismo Belisario iba á ser víctima de la sed, si no hubiera contado con algunas botellas de agua que su esposa Antonina había conservado enterradas en arena en un lugar donde no penetraban jamas los rayos del Sol; por esa Antonina favorita de la emperatriz Teodora, por esa muger de baja extraccion á quien su incontinencia le acarreó los mayores vituperios, y que á pesar de esto dominaba enteramente á su ilustre esposo, y que si no tuvo el mérito de la fidelidad conyugal, le dió al menos grandes pruebas de amistad, acompañándolo aun en medio de todas las fatigas y peligros de sus expediciones, no sucumbió Belisario.

Hasta las costas de Sicilia no encontró la flota, favorecida por el viento, un asilo en el cual se abasteció de cuantas provisiones necesitaba, y haciéndose luego á la vela, perdió de vista dichas costas, pasó por la de Malta, descubrió los campos de Africa donde ancló por fin á cosa de cinco jornadas de Cartago.

Tres meses tan solo transcurrieron desde que el ejército salió de Constantinopla hasta su desembarco, lo cual efectuó, dejando solo cinco hombres á bordo de cada navio, y posesionándose en seguida de un campo que fué circundado por un foso y por una muralla, conforme á la costumbre de aquella época. El mayor cuidado de Belisario fué inspirar á sus soldados los principios mas sanos de equidad, moderacion y buena policía, y cualquiera que faltaba á ellos era al punto castigado, y desde luego consiguió que en el ejército romano reinase la disciplina mas severa, pues que no queria perder la buena disposicion que ácia él tenían los naturales del pais, quienes en vez de abandonar sus domicilios y de ocultar sus provisiones, abastecian con ellas el ejército de muy buena voluntad. Los empleados civiles ejercian ya sus funciones á nombre del emperador de oriente, y el clero, bien sea precisado por las inspiraciones de su conciencia, ó bien por miras de puro interés, favoreció al príncipe católico que trataba de dominar el pais.

Las ciudades de Leptis (7) y Adrumete (8) abrieron sus puertas y pasaron al dominio de

(1) Hoy mar de Marmara.

(2) Los Dardanelos.

(3) Galipoli.

(4) La Morea.

(5) Modon.

(6) La parte sudoeste de la Morea.

(7) Lébida.

(8) Ciudad de Africa que no existe.

Justiniano; y Belisario avanzó hasta Grassa, palacio de los reyes vándalos situado á cincuenta millas de Cartago, donde encontró resistencia. Hasta aquí el caudillo romano no tuvo que emplear en esta expedición sus talentos militares, sino solo una política previsora y moderada, haciendo siempre respetar al laborioso artesano y al pacífico labrador.

No obstante, la inquietud y el terror se apoderaron de Gelisner cuando los romanos se aproximaron á Cartago y quiso prolongar la guerra, hasta que los veteranos que se encontraron al mando de su hermano, volvieron de la conquista de Cerdeña la que le habria convenido mas diferir para defender su persona y su reino. Los cincuenta mil vándalos que subyugaron el Africa se habian multiplicado de tal modo, que cuando Belisario invadió á Cartago, este pais contaba mas de ciento sesenta mil combatientes, y tantos guerreros no pudieron sofocar el débil ejército Bizantino. El combate fué sangriento: Gelisner se defendió con un valor heroico; pero al fin tuvo que ceder al genio eminente de Belisario, á quien volvió la espalda para irse á los desiertos abrasadores de las costas septentrionales de Africa, y el vencedor entró en Cartago el año de 533, en medio de las aclamaciones del regocijo público y desde luego fué proclamada la derrota de los vándalos, cuya dominacion habia durado doscientos cincuenta años, y la libertad de Africa. En esta circunstancia Belisario no es ya el teniente de un César del Bajo imperio, es un triunfador de la antigua Roma, es Paulo Emilio en el Palacio de Perseo; pero reaparece el héroe Bizantino cuando se mira postrado ante los restos de San Cipriano, que tanto tiempo habia estado en poder de los secuaces de Arrio.

Entretanto, Gelisner vagaba por los desiertos y por las montañas escarpadas donde se habia refugiado, sufriendo, segun refieren algunos historiadores, todos los horrores del hambre, y cuando se le propuso que se abandonara á la generosidad de su vencedor, exclamó: "La esclavitud es peor que la muerte. No deseo mas que un pedazo de pan, una esponja para enjugar mis heridas y una lira para consolar-me en mis desgracias."

Todo esto le fué concedido, y al fin, bien sea obligado por la necesidad, ó bien convencido por la razon, el último príncipe de la sangre de Gensérico se puso en manos de su vencedor, previa una solemne promesa de que su persona seria respetada y tratada de una manera digna del rey de los vándalos; y así el triunfo de Belisario fué completo.

Sin embargo, la envidia jamas duerme, y mucho menos en las cortes de los déspotas que prestan atento oido á los lisongeros consejos de sus favoritos, y Justiniano fácilmente se convenció de que Belisario no habia conquistado el Africa, sino para sí mismo; pero tan esclarecido caudillo desmintió desde luego estas infames calumnias, y su presencia en Constantinopla desvaneci6 tan injustas sospechas.

Belisario llevó consigo al rey prisionero, y cuando entró en Constantinopla fué recibido con los honores del triunfo, ceremonia que la ciudad de Constantino jamas habia visto, pues que hacia mucho tiempo que no estaba en uso, y que desde el reinado de Tiberio, Roma, tan solo los tenia reservados á los Césares. Pero véamos como describe tan brillante ceremonia el elocuente Gibbon. (1) „La procesion triunfal, dice, salió del palacio de Belisario, atravesó las principales calles, y se dirigió al Hipodromo. Esta memorable jornada parecia ser la venganza de las injurias de Gensérico, y la expiacion de la vergüenza de los romanos; en ella se desplegó toda la riqueza de las naciones de aquel tiempo, los trofeos de un lujo guerrero, á la vez que afeminado, las ricas armaduras, los tronos de oro y los carros de parada que habian servido á la reina de los vándalos, la vajilla macisa del banquete real, las innumerables piedras preciosas, las estatuas y los vasos de una forma elegante, los cofres llenos de oro y los ornamentos del templo judío que se depositaron despues de este largo viage en la iglesia cristiana de Jerusalem. Una larga fila de nobles vándalos manifestaron entonces á su pesar su grande estatura y su esforzada confianza. Gelisner se adelantó á paso lento, vestido con un traje de púrpura, y conservando siempre toda la dignidad de un rey, pues no se vieron derramarse las lágrimas de sus ojos, y sus suspiros no hirieron los oidos de ninguno; su orgullo y su piedad tuvieron algun consuelo con estas palabras de Salomon, que repetia frecuentemente: *¡Oh vanidad! ¡Vanidad! ¡Todo no es mas que vanidad!* El modesto vencedor en vez de ir sobre un carro de triunfo tirado por cuatro caballos ó por cuatro elefantes, marchaba á pié á la cabeza de sus bizarros camaradas; tal vez rehusaba por prudencia una demostracion tan brillante para un súbdito: ó tal vez su grandeza de alma desdeñaba un honor mancillado por los mas viles tiranos. Al llegar el vencedor á las puertas

(1) Historia de la decadencia y de la caída del imperio romano. C. XLI.

del Hipodromo, fué saludado por las aclamaciones del senado y del pueblo, y se detuvo ante el trono en que Justiniano y Teodora esperaban el homenaje del rey cautivo, y del héroe victorioso. Belisario y Gelisner hicieron la adoracion de costumbre, y postrándose, tocaron con respeto el pedestal de un príncipe, que jamas habia desdeñado su espada, y de una prostituta que habia danzado en el teatro. Fué menester una ligera violencia para vencer la indomable altivez del nieto de Gensérico, y su vencedor, aunque habituado á la servidumbre, debió irritarse en secreto con semejante ceremonia. Este fué declarado en el momento, cónsul para el año siguiente, y el dia de su inauguracion se asemejó al de su triunfo; unos cautivos vándalos llevaron su silla curul en hombros, y se arrojaron con profusion al populacho los despojos de la guerra, copas de oro y magníficos cinturones."

Empero la mejor recompensa que pudo darse á Belisario, fué la fidelidad con que fueron cumplidas las generosas promesas que habia hecho al rey de los vándalos, pues que el emperador le volvió un vasto dominio en Galacia donde Gelisner encontró la paz y la abundancia.

Ya una gran parte de los proyectos de Belisario estaban ejecutados, ya se habia aumentado un vasto territorio á las posesiones del imperio, pero faltaba aun la parte mas gigantesca del plan que este hombre extraordinario habia concebido; los godos reinaban en Italia y Roma, la soberana del mundo estaba gimiendo en el cautiverio: preciso era libertarla y volver á colocar las águilas del imperio sobre el soberbio Capitolio. Desde luego el vencedor de los persas y de los vándalos partió con el designio de conquistar la Italia, (535) para lo cual no faltó un pretexto, pues casi siempre se publicaba que tales expediciones se emprendian para vengar los ultrages ó los asesinatos de reinas ó de príncipes desgraciados, y así se derribaron varios imperios.

Las campañas de Belisario en Italia ofrecen muchos y muy variados incidentes, pero solo recorreremos los mas interesantes; despues de su salida de Constantinopla, recorrió el mismo camino que en su primera expedición; llegó á Sicilia, y esta provincia le abrió sus puertas y se reunió al imperio romano. Palermo, defendida por los godos, opuso resistencia, pero despues de un corto sitio, fué tomada, y Belisario entró triunfante en Siracusa, á la cabeza de su ejército. Despues de haber dejado guarniciones en Sicilia y en Palermo, embarcó á sus sol-

dados en Mesina, y los desembarcó sin resistencia en Regium, (1) de donde partieron, caminando por la costa cerca de trescientas millas, ántes de llegar á Nápoles, que estaba gobernada por Theodato y sus habitantes, divididos en facciones. El cónsul romano atacó la ciudad, y en esta ocasion echó una mancha á las brillantes páginas de su historia, de la cual jamas podria ser purificado, pues para desvanecerla un poco, seria preciso apelar á la ferocidad característica de aquella época. Cuando entró en Nápoles, por un horrible abuso de la victoria, fueron pasados á cuchillo sin distincion de sexo ni edad, una gran parte de los habitantes de esta desgraciada ciudad. . . . Atilla habria hecho otro tanto! Pero procuremos olvidar hecho tan horroroso.

Belisario despues de haber fortificado á Nápoles, prosiguió su marcha, y tan luego como los godos supieron que se aproximaba, abandonaron á Roma, donde entró sin derramar una gota de sangre en el mes de diciembre de 536, en medio de las aclamaciones de la multitud; y las águilas romanas volvieron á brillar en las plazas de la ciudad eterna, que hacia sesenta años estaba subyugada por los bárbaros, despues de haber contemplado en otro tiempo sus brillantes triunfos y enseñoreádose con su inmenso poder.

Bien pronto los godos [marzo de 537] aparecieron ante los muros de esta capital, y en el primer asalto intentado por tan temibles enemigos, Belisario corre un inminente peligro, pues rodeado de los enemigos, es agobiado por el número de sus dardos, y el ejército retrocede hasta las puertas de Roma; mas estas estaban cerradas á causa de la noticia que se habia difundido de que Belisario habia muerto. Todo desfigurado con el sudor, el polvo y la sangre, no se reconoce, sino por su heroico valor. Anima á sus soldados y emprende una carga formidable, á cuya impetuosidad los godos no resisten, y huyen creyendo que otro ejército habia salido de la ciudad y venia á socorrer á los romanos.

La puerta *Flaminiana* se abre al fin para recibir al caudillo vencedor, á quien á pesar de la fatiga que lo agobiaba, no pudieron persuadir, ni su esposa ni sus amigos, á tomar ni descanso ni alimento, ántes de haber recorrido la ciudad y dejándola con entera seguridad.

Los godos invaden de nuevo la ciudad, y Belisario, siempre soldado diestro, personalmente ejecuta grandes proezas militares.

Cuán grato es encontrar hechos semejantes,

(2) Hoy Reggio.

dignos de los héroes de Homero, en la vida de un hombre de la edad media.

Se ha condenado la conducta que Belisario observó con respecto al papa Silverio; mas si en efecto este pontífice había llamado á Roma al rey de los godos, el representante del emperador debió justamente irritarse; pero lo que no tiene excusa es, la prodigalidad con que se empleó el oro imperial para elevar á Vigilo á la silla de San Pedro. Sin entrar en los pormenores de esta intriga, recordaremos solo la entrevista que Belisario tuvo con el desgraciado pontífice.

Este, segun refieren algunos historiadores, iba seguido de todo el clero, pero solo él fué admitido en la habitacion del héroe del Bajo imperio, y encontró al vencedor de los persas, de Cartago y de Roma, modestamente sentado á los piés de su esposa, que estaba recostada en un magnífico lecho, y esta muger imperiosa fué la que tomando la palabra, agobió al pontífice con sus terribles reconvenções y sus crueles amenazas; pues que ella era el instrumento de que se valia la emperatriz Teodora, para colocar en la silla de San Pedro á un hombre opuesto, ó al ménos indiferente al concilio de Caledonia.

En el sitio de Ravena, Belisario aparece verdaderamente grande y muy superior á las intrigas de la corte imperial; ya estaba próxima á sucumbir la agonizante soberanía de Vitiges, cuando un decreto tan imprudente como inesplicable de Justiniano, le dejaba algunas provincias, y prescribía á Belisario el prescindir de la victoria; mas este se atrevió á desobedecer y declaró que no depondría las armas hasta no conducir á Vitiges á Constantinopla cargado de cadenas. El cumplió su palabra, y si tuvo la desgracia de que el emperador le rehusase el triunfo con respecto á la Italia, la gloria del héroe se aumentó con esta injusticia de la corte de Bizancio, pues que Belisario bien pudo haber ceñido su frente con la corona de Vitiges; pero rehusó la proposición que le hizo la nacion goda. ¡Acción magnánima y sublime, que basta por sí sola á colocar al restaurador del imperio de Oriente entre los héroes mas famosos de todos los tiempos!

Su nombre era por todas partes aclamado, las madres lo presentaban á sus hijos como un modelo digno de imitarse y como el libertador y el apoyo del imperio; los jóvenes lo miraban con admiración, y los niños lo acataban como una divinidad.

Belisario había vivido feliz; pero tuvo la desgracia de ser súbdito de un monarca domina-

do por los caprichos de una muger inmoral y de viles cortesanos; fácilmente perdió el favor del emperador, y despues de haber humillado á dos reyes y á muchos guerreros altivos, se vió humillado, hasta que á instancias de su esposa recobró la benevolencia de Justiniano y los honores del mando.

Bien pronto tuvo ocasion de volver á mostrar sus talentos militares; el año de 541 rechazó á los persas que invadieron la Siria, á cuyo triunfo siguió otra desgracia; pero sus servicios volvieron á ser necesarios, pues en la campaña del año siguiente, bastó su presencia para hacer que el rey de los persas se encerrase en sus posesiones.

Entretanto, Totila, descendiente de Teodorico, aprovechándose de la mala conducta de los encargados de la administracion en Roma, se sublevó y logró restablecer el poder de los godos. Belisario fué enviado contra él; pero con tan pocos recursos, que no pudo por esta vez salvar la ciudad cautiva del genio destructor del jefe de los godos; no obstante, todavía en esta ocasion recurrió á un ardid militar; los godos se retiraron, y Belisario entró en la ciudad, la que en cierto modo, segun la bella expresión del conde de Laceded, no era ya mas que una vasta soledad en medio de la cual se elevaban silenciosamente los monumentos que el acero y las llamas habían respetado; antiguos, tristes y admirables testigos de una prosperidad desvanecida y de una gloria eclipsada, como esas pirámides colosales que aun se ven en medio de los arenosos desiertos del Egipto.

Las llaves de la ciudad de Augusto, fueron por segunda vez enviadas al emperador de Oriente; pero aunque Roma estaba libre de la dominacion de los bárbaros, el resto de la Italia gemia cautiva, y para salvarla se necesitaban recursos que la corte de Bizancio no enviaba: así es que Belisario cansado ya de ver los progresos de Totila, se creyó dichoso obteniendo su llamamiento.

Cuando Belisario volvió á Constantinopla, estalló una conspiracion contra la vida de Justiniano; pero los conjurados habían resuelto que antes de descargar el golpe fatal sobre el emperador, era preciso pasar sobre el cuerpo de Belisario, cuya lealtad les causaba grandes temores. El complot fué descubierto, y Belisario disfrutó por algun tiempo de los honores que le prodigaba su elevado rango; pero tuvo que abandonar el reposo para entregarse de nuevo á las fatigas de la guerra.

Zabergan á la cabeza de los Búlgaros y de los Esclavones, había en el mes de marzo de

559, pasado el Danubio, asolado la Mesia y la Tracia (1) y acampado á veinte millas de Constantinopla.

Bizancio tembló... pero Belisario reanima á los habitantes, y diez mil combatientes se precipitan á las armas y corren tras los pasos del viejo guerrero, quien al dia siguiente entra victorioso en la ciudad, en medio del regocijo universal.

Dos años despues, Belisario fué acusado de estar implicado en una conspiracion, la fama de este grande hombre era extraordinaria, y la envidia supo inspirar desconfianza á la corte. El emperador olvidó cuanto debía á tan ilustre capitán, y la historia jamás podrá vindicar á Justiniano de su ingratitud para con un guerrero tan ilustre. Sus bienes fueron secuestrados, y él gimió en una prision, hasta que al fin fué reconocida su inocencia, pero poco sobrevivió, pues ocho meses despues de su última

victoria bajó al sepulcro. „Su nombre jamás perecerá, dice un historiador; pero en vez de los funerales, de los monumentos y de las estatuas que tan justamente merecía, encuentro en los historiadores que el emperador confiscó los tesoros que poseía á consecuencia de sus triunfos sobre los godos y sobre los vándalos.”

La filosofía, la pintura y la poesía parece que han tomado á su cargo el recordar las desgracias de tan ilustre guerrero, representándolo ciego y conducido por las calles de Constantinopla, repitiendo estas palabras; „Dad un óbolo al pobre Belisario.” Pero el que estudia la historia, respeta á los moralistas, admira á los pintores y no cree á los poetas; pues que sin este incidente fabuloso, la vida de Belisario es un continuo vaiven de dicha y desventura, que da una grave lección á los que sirven á su patria cuando está subyugada por un tirano.

Pero desgraciadamente los hombres rara vez se aprovechan de las lecciones de la historia.

Enero de 1844.—P. M. TORRESCANO.

(1) Hoy parte de la Turquía de Europa.

CONSTRUCCION Y USOS DEL TERMÓMETRO.

El termómetro es un instrumento muy conocido, y cuyo uso continuo y frecuente aplicación, tanto á las ciencias como á las artes, hacen importante su conocimiento, por cuyo motivo vamos á explicar aqui el modo de construirlo y de usarlo.

Es generalmente sabido, que cuando un cuerpo se calienta sin variar de constitucion, se dilata ó aumenta su volumen, y este al contrario disminuye cuando aquel se enfria. En esta propiedad general á todos los cuerpos, está fundada la construcción del termómetro, instrumento que suministra un medio seguro de conocer las diferentes temperaturas que tiene un mismo cuerpo en diversas circunstancias.

Este se compone de un tubo de vidrio de diámetro muy pequeño, con una bolita de la misma materia en su parte inferior: este tubo está unido á una plancha de madera ó metal; (se prefiere este último por ser mas duro y ofrecer ménos dilatacion con un mismo grado de calor,) donde están marcadas las divisiones que sirven

para conocer á qué temperatura se ha elevado el cuerpo que se experimenta. El tubo tiene en el interior una cantidad determinada de una sustancia, que por su aumento ó disminucion de volumen, marca, por medio de las divisiones de la plancha de que hemos hablado, el grado de calor ó frio que puede experimentar en aquel momento el cuerpo á cuya influencia se somete. La sustancia que se usa para este fin, es generalmente el mercurio, conocido igualmente con el nombre de azogue. Tambien se puede emplear el espíritu de vino; pero esto no ofrece tanta exactitud como el primero.

Véamos ahora el método que se debe seguir para construir el instrumento, de modo que satisfaga á todas las condiciones enunciadas. En primer lugar, el mercurio que se emplee, debe ser lo mas puro posible, y como casi nunca se encuentra en este estado en el comercio, es preciso indicar un medio de purificarlo. Para esto se echa en una badana, y se liga esta fuertemente de modo que se forme lo que se

llama vulgarmente una muñequilla; se aprieta esta con fuerza entre la mano, y el mercurio se escapa por los poros de la badana, dejando en el interior de esta las piedras, tierra y demas sustancias con que puede estar mezclado. Para separarlo en seguida de los metales con que se halle combinado, se calienta hasta que se volatilice ó evapore, pues tiene la propiedad de llegar á este estado ántes que los demas metales; con tal objeto se pone en una retorta (1) de vidrio ó porcelana, á cuya estremidad se adapta un largo tubo de la misma materia, y á este un globo tambien de vidrio. Este último debe estar sumergido en un poco de agua bastante fria, y la retorta se coloca sobre un fuego débil al principio, y cuya intensidad se aumenta gradualmente hasta hacer evaporar el mercurio: para impedir que el vapor de este se escape por las uniones del tubo con la retorta y el globo, se tapan estas con betun. Al evaporarse el mercurio, se separa de los demas metales, y se reune en el globo de vidrio, el que como está á una temperatura mucho mas baja que el resto del aparato, le hace volver á su estado líquido.

Una vez obtenido así el mercurio puro, se introduce en el tubo de vidrio que hemos indicado; pero es necesario que este satisfaga á algunas condiciones para que el instrumento sea exacto. Primeramente debe ser de un diámetro muy pequeño, y ademas igual en toda su longitud: se conocerá que esto se verifica, poniendo en él una gota del metal, y haciéndola correr; si esta ocupa siempre un espacio igual, será señal indudable de que llena la condicion pedida.

Se introduce despues en el tubo el mercurio necesario; pero esta operacion es mas difícil de lo que parece á primera vista, pues que siendo aquel tan delgado, el aire que contiene opone resistencia á la introduccion: para facilitarla se calienta la bola que se halla á la estremidad inferior, y como hemos dicho que los cuerpos aumentan de volumen cuando sube su temperatura, el aire que se halla interiormente se dilatará, y una parte de él saldrá fuera del tubo; entónces se voltea este, y se introduce su estremidad abierta en una taza de mercurio, manteniéndolo en esta posicion hasta que se enfrie, á cuyo tiempo se volverá á enderezar, teniendo cuidado de tapar ántes la abertura con el dedo, para impedir que se salga el mercurio que ha entrado ya. Como será muy

(1) Se llama retorta un frasco, cuyo cuello, que es largo y delgado está muy doblado en su nacimiento.

raro que entre de una vez todo el que se necesita, es necesario repetir esa misma operacion muchas veces, hasta conseguir el fin propuesto.

Para que el instrumento marque bien las diferencias de temperatura, es preciso que el mercurio pueda correr libremente en el tubo, y por consiguiente, se necesita que dentro de este no haya ningun otro cuerpo. A fin de obtener esta condicion, se calentará el tubo primero, y en seguida la bola, por cuyo medio se dilatará el aire que contienen y arrojará fuera la humedad y demás impurezas que pueda haber.

Como la cantidad de mercurio que deba entrar en el tubo no puede ser arbitraria, se determinará introduciendo éste sucesivamente en el yelo y en la agua hirviendo.

Supongamos introducido ya todo el mercurio que se necesita; para que sus dilataciones y contracciones sean siempre uniformes, es indispensable que aquel esté perfectamente purgado de aire. Con este fin se calienta la bola hasta que hierva el mercurio: este sube entónces arrojando todo el aire, y para evitar que el mercurio se derrame tambien por la ebullicion, se forma en la abertura una especie de tacita ó receptáculo del mismo vidrio. Cuando el mercurio ha llegado á este punto, se deja enfriar, y luego que comienza á bajar, se cierra herméticamente la abertura con el fin de que no se vuelva á introducir el aire que ha salido.

Concluidas estas operaciones, queda que graduar el instrumento á fin de poderlo aplicar con exactitud y buen éxito. Para esto se sumerge en un vaso lleno de nieve ó yelo al tiempo de derretirse, se vé bajar inmediatamente el mercurio; se mantiene el tubo hasta que haya seguridad de que ya aquel no baja mas, y se marca cuidadosamente este punto. En seguida se introduce en un vaso de agua hirviendo; se ve hasta donde sube el mercurio, y se señala este punto como el anterior: determinando así un espacio fijo entre los dos, se adapta en seguida el tubo á la plancha, marcando igualmente en ella los dos puntos, de modo que se correspondan perfectamente con los de aquel, y el espacio comprendido entre ellos se divide en un cierto número de partes iguales.

Tres son los sistemas de division empleados en los termómetros; el mas general y cómodo de todos, es el llamado centigrado, porque el espacio referido se divide en cien partes iguales, señalando cero en el punto determinado inferior, y ciento en el superior. Otra division es la del termómetro de Reaumur, llamado así

del nombre de su autor, y en la que marcando cero en el punto inferior, el espacio se divide en ochenta partes iguales. La division inventada por Fahrenheit, cuyo motivo le ha dado su nombre á los termómetros en que se usa, consiste en marcar un número treinta y dos en el punto inferior, y doscientos doce en el superior, dividiendo el espacio comprendido entre ambos en ciento ochenta partes iguales. Estas son las divisiones generalmente adoptadas, y para evitar confusion se indica el termómetro que ha servido para tomar la temperatura de algun cuerpo: así, se dice por ejemplo, cuarenta grados de Reaumur, cincuenta y dos de Fahrenheit etc. Por otra parte, se vé que cuando se tiene una temperatura espresada en grados de un termómetro dado, es fácil reducirla á que espese la misma en otro termómetro de division diferente, por medio de una simple proporcion ó regla de tres, puesto que conocemos las divisiones de cada uno de los sistemas.

Ya tenemos enteramente concluida la construccion del termómetro; en cuanto al modo de aplicarlo hay poco que decir, siendo su

uso tan general, aun cuando solo sirva para conocer la temperatura del aire. Solo si advertiremos, que cuando se quiera conocer con exactitud la temperatura de un cuerpo, ya sea sólido, líquido ó fluido, es necesario que no solo á la bola se comuniquen esta temperatura, sino tambien á la parte del tubo que contiene mercurio, precaucion que comunmente se desatiende.

Suele suceder algunas veces, sobre todo en los viajes, que el mercurio se separa formando diversos cilindros en el tubo: si acaso no ha sido construido el instrumento con todo el cuidado que hemos indicado, y ha quedado un aire interior, es difícil volver á hacer unir el mercurio; pero de todos modos, lo mejor es atar la parte superior del tubo al extremo de una cuerda, y darle en seguida vueltas con cuanta velocidad sea posible.

Acaso nos hemos detenido demasiado en la descripcion, construccion y usos de un instrumento tan conocido; pero nos ha parecido que así lo exigia su constante aplicacion á todas las ciencias y artes, y aun á las necesidades mas comunes de la vida.—F. C.

UN AUTOR DE COMEDIAS.

Si ustedes
Me prometieran callar,
Yo les contara....—Sí, diga
Usted, nadie lo sabrá;
Diga usted.—Pues bien, el caso
Es que ese cisne inmortal,
Ese dramático insigne
Ni es autor, ni lo será.
No sabe escribir, no sabe
Siquiera deletrear.

MORATIN—A. GERONCIO.

El amor propio, ó llamándolo por otro nombre el amor moderado de sí mismo, es uno de aquellos sentimientos inherentes á la naturaleza del hombre, sin el cual quizá no podría vivir en sociedad este animal bipedo y sin plumas, como lo definió Platon; es un verdadero sentimiento que no puede clasificarse entre las pasiones, sino cuando llegando á un grado supremo de exaltacion, cede su lugar al orgullo: es pues el orgullo una pasion, una cualidad

accidental en la naturaleza humana, que revela un estado febril del espíritu, del que raras veces se logra sacarlo aun con los cauterios mas irritantes. Metafisica parecerá esta distincion aun á los lectores de ingenio mas sutil y alambicado, y muchos desearian conocerme tan solo para preguntarme, cual es el lindero que separa las tierras del amor propio, de las posesiones del orgullo, á cuya pregunta, si ellos consiguiesen interpelarme, yo contesta-