

GEOGRAFÍA Y MECÁNICA CEREBRALES.

(Conclusion.)*

Tal es el primer ministerio; ocupa toda la médula oblongada, es decir, la bulba, la protuberancia y quizá los comienzos de los pedúnculos cerebrales. No sólo gobierna la médula espinal con sus treinta y un pares de nervios, sino también los diez últimos pares de los nervios del cráneo. Hay varias capas superpuestas de oficinas sensitivas de varias especies, de oficinas motoras, de comunicaciones que enlazan sus oficinas unas con otras y que lo unen al mismo con sus superiores gerárquicos, sea para transmitir informes, sea para recibir órdenes. ¿En qué consiste esta organizacion complicada? No podemos decirlo con precision; pero es cierto que la médula oblongada tiene superiores que juegan en relacion á ella el papel que ella juega con relacion á los centros locales.—Por encima de ella, en la base del encéfalo, otro grupo de órganos, los pedúnculos cerebrales, los asientos ópticos y los cuerpos estriados forman un centro distinto, en parte sensitivo, principalmente en los asientos ópticos, en parte motor, principalmente en los cuerpos estriados. Considerado en su conjunto, este grupo es el ministerio supremo y tiene al precedente por subordinado. Además de los informes que le trasmite la médula oblongada, recibe las noticias que traen los dos primeros pares de los nervios cerebrales, olfatorios y ópticos; de esta suerte todas las impresiones sensitivas se reúnen en sus oficinas, y además, por la médula oblongada expide movimientos para todos los nervios motores.—Por encima de él, en la corteza cerebral, tiene su asiento el soberano: allí se encuentra la última etapa de los informes; allí, las noticias incesantes del presente encuentran los archivos bien clasificados del pasado; de allí parten, por varios puntos recientemente descu-

biertos (1), las primeras órdenes motrices.—Por último, en la parte posterior del encéfalo se halla un tercer centro, el cerebelo, superior también pero de especie particular; no está subordinado más que al soberano y colabora con él casi como un jefe de estado mayor con un general; se informa al mismo tiempo que el general, pero por otros conductos; cuando la cubierta cerebral ordena un movimiento á algun grupo muscular, el cerebelo ordena al mismo tiempo á los otros grupos musculares las contracciones complementarias ó compensadoras que durante el movimiento mantendrán el cuerpo entero en equilibrio, y sin las cuales la ejecucion de la orden enviada de arriba no tendria ni regularidad ni precision.

De este modo, en el mismo tronco nervioso de la raíz posterior á la raíz anterior, la comunicacion se hace por cuatro conductos, y el circuito por el cual la impresion sensitiva se convierte en impulso motor, es tanto más largo cuanto pasa por un centro gerárquico más elevado.—Ora la corriente va directamente desde la raíz posterior á la anterior, como se ha visto en el trozo de rana cuya pata irritada varía de sitio para huir de la causa de la irritacion.—Ora, desde la raíz posterior, la corriente se remonta hasta la médula oblongada, y torna á descender hasta la raíz anterior; este es el caso del conejo decapitado ó del raton al cual se han cortado los pedúnculos cerebrales por encima de la protuberancia.—Ya, desde la raíz posterior remonta á la médula oblongada, despues á los ganglios de la base, para descender otra vez á la médula oblongada y despues á la raíz anterior; este es el caso de los animales á los que se les ha arrancado los hemisferios.—Ora, en fin, desde la raíz posterior sube á la médula oblongada, despues á los ganglios de la base, despues á la cubierta cerebral para descender desde allí á los ganglios de la base, despues á la médula oblongada, despues á la raíz anterior en compañía de otras corrientes que una de sus dos ramas cola-

* Véase el número anterior, página 737.

(1) Ferrier, *Las funciones del cerebro*.

terales ascendentes ha determinado en el cerebro, y que vuelve á descender al mismo tiempo que él para terminar en otras raíces posteriores; este es el caso de los animales intactos y sanos.

Sea la corriente derecha ó con uno, dos ó tres intermediarios, corriente simple ó con varias ramas, aquí no hay más que acciones reflejas.—¿En qué consiste una acción refleja? Una onda de cambio molecular se propaga á lo largo de un hilo nervioso con una velocidad que se aprecia hoy en 34 metros por segundo si el nervio es remitivo y en 27 si es motor. Llegada á la célula esta onda provoca allí un cambio molecular todavía mayor; en ninguna parte, en los tejidos organizados, la usura y la reparación son tan rápidas (1); en ninguna parte se produce un trabajo tan activo y una reparación tan grande de fuerza. Se puede comparar la célula á un pequeño almacén de pólvora que á cada escitacion de nervio aferente de fuego, estalla y se trasmite multiplicada al nervio eferente el impulso que ha recibido del nervio aferente. Tal es el sacudimiento nervioso bajo el punto de vista mecánico. Bajo el punto de vista físico, hay una combustion de la sustancia nerviosa que al arder desprende calor (2). Bajo el punto de vista químico, hay una descomposicion de la sustancia nerviosa que pierde su grasa fosfórea y su neurina. Bajo el punto de vista fisiológico, es el ejercicio de un órgano que, como todos los órganos, se alteran por su propio ejercicio, y para funcionar de nuevo, necesitan una reparación sanguínea.—Pero, bajo todos estos puntos de vista, no hallamos en el acontecimiento más que caracteres abstractos y efectos de conjunto; no le tomamos en sí mismo y en sus detalles, tal como lo veríamos, si, con ojos ó microscopios de más fuerza, pudiéramos seguirle desde el comienzo hasta el fin, á través de todos sus elementos y de un cabo al otro de su historia. Bajo este punto de vista histórico y gráfico, el sacudimiento de la célula es ciertamente un movimiento interior de sus moléculas, y este movimiento puede ser comparado con mucha exactitud á una *figura de baile*, donde las moléculas, muy distintas y muy numerosas, despues de ha-

(1) Son cerca de cinco veces más rápidas que en la sustancia blanca. (H. Spencer, *Principios de psicología*.—1—20).

(2) Luys, *del Cerebro*, p. 55, 59. Experimentos de Lombard y Schiff. Experimentos de Byasson.

ber descrito cada una con cierta velocidad una línea de cierta longitud y de cierta forma, vuelven á su sitio, excepto algunas bailarinas fatigadas que desfallecen, son incapaces de comenzar nuevamente, y ceden su sitio á otras frescas para que la figura pueda ser ejecutada de nuevo.

Hé aquí hasta dónde puede conjeturarse el acto fisiológico, cuya sensacion corresponde al acto mental. Merced á esta correspondencia, estamos en situacion de representarnos varios detalles de la figura de baile. A los elementos de la sensacion corresponden los elementos del baile; por consiguiente, si en una sensacion de sonido musical que dura una décima de segundo, hay cien sensaciones elementales semejantes que duran cada una undécima de segundo y están compuestas de un minimum, de un maximum con una infinidad de grados intermedios, es preciso admitir que en la célula sensitiva y durante esta misma décima de segundo, las moléculas han ejecutado cien evoluciones semejantes que han durado cada una una milésima de segundo y han estado compuestas cada una de un minimum, de un maximum con una infinidad de grados intermedios; además, si la sensacion de sonido presenta esta cualidad particular que se llama timbre y que es producida por la acumulacion de algunos armónicos agudos, puede admitirse que en el torbellino de bailarines algunos grupos pequeños han ejecutado su evolucion con una velocidad múltiple de la de los otros.

Regla general: las partes sucesivas ó simultáneas de la sensacion total, trascriben en términos psicológicos las partes sucesivas ó simultáneas del baile total. Por esto, comprendemos la diversidad de nuestras sensaciones totales, su composicion infinitamente compleja, su division en familias ó especies que nos parecen irreducibles las unas á las otras. Una pequeñísima diferencia introducida en la composicion química ó en la estructura orgánica de una célula, basta para cambiar por completo la agrupacion y los pasos de sus bailarines; por consiguiente, la velocidad de su evolucion, la forma, la longitud y las combinaciones de las líneas que describen; será, por ejemplo, minué en vez de wals. Dibujad sobre dos cuadrados de papel iguales los movimientos de un mismo número de parejas durante el mismo tiempo, primero en el wals, despues en el minué; las dos señales son muy

regulares, y no obstante tan complicadas, que la vista no distingue nada de comun; aparecen como arabescos irreductibles uno á otro; cada uno de ellos parece un tipo aparte. Tales son para la conciencia nuestras cinco familias de sensaciones, en cada familia varios grupos, en cada uno de estos grupos varias especies, y entre las sensaciones del gusto y del olfato, casi cada especie. La luz se hace á un mismo tiempo sobre la estructura y sobre el ejercicio interno de nuestro aparato sensitivo. En el principio, una célula, no es más que un almacén de fuerza, y todo su empleo consiste en multiplicar un impulso que trasmite á un nervio motor; posteriormente, á medida que el animal se eleva en la serie y los sentidos se hacen especiales, la célula perfeccionada se encarga por aumento de otro oficio; según que sirve al oído, á la vista, al gusto, al olfato, traduce una forma particular de conmoción exterior de las vibraciones del aire, de las ondulaciones del éter, de los sistemas de dislocaciones atómicas; ahora bien, para esto es preciso que esté construida de modo que deba ejecutar tal clase de baile y no tal otra. Según nuestra hipótesis, existen cinco de estos tipos, y, por consiguiente, cinco familias de células, táctiles, acústicas, gustativas, ópticas, olfativas. Sin el impulso del nervio aferente, cada familia ejecutaría una clase de baile; pero, como ya se ha visto, este impulso es susceptible de varios ritmos y por consiguiente, en cada clase de baile, la diversidad de los ritmos introduciría especies y variedades correspondientes á aquellas que por medio de la conciencia percibimos en nuestras sensaciones.

Queda por investigar la forma en que estas células deben hallarse dispuestas y ligadas entre sí para que las combinaciones de sensaciones primarias ó secundarias que hacen nuestros pensamientos puedan efectuarse. Según los experimentos de Vulpian sobre el conejo y sobre el ratón, es muy probable que la protuberancia sea la primer oficina completa de células táctiles, acústicas y gustativas. Según las indagaciones anatómicas de Luys sobre el hombro, y los experimentos de Ferrier sobre el mono, es probable que los ganglios de la base, y principalmente los asientos ópticos, contengan una segunda oficina de las mismas células, y además una oficina de células olfativas y ópticas. Más arriba, la cubierta vertical forma la última oficina, mu-

cho más estensa que las precedentes, enlazada con ellas por el vasto abanico de la corona de Reil, y encerrando los cientos de millones de células olfativas, ópticas, gustativas, acústicas y táctiles, que sirven de repetidores á las células similares de las dos oficinas precedentes. Desde estas dos oficinas inferiores á la oficina superior, las células de la misma familia están unidas entre sí por hilos nerviosos, y se comprende cómo el baile de una célula táctil en la protuberancia ó de una célula olfativa en los asientos ópticos provoca el baile semejante de una célula táctil ú olfativa en la cubierta cortical; en otros términos, cómo la sensación, propiamente dicha, se repite y se convierte en imagen. Examinaremos ahora qué mecanismo fisiológico se requiere para que las imágenes tengan las propiedades que se les ha reconocido. En primer lugar, después que la sensación ha cesado, su imagen dura por más ó ménos tiempo, borrándose por grados como un eco indefinidamente repetido y cada vez más lejano. Se explica esto, si se admite que el baile correspondiente se repite de célula semejante en célula semejante, y subsiste por esta repetición, alejándose cada vez más de su punto de partida. Ahora bien; para que esta operación se realice basta que las células del mismo tipo formen uno ó varios *cordones continuos*. Suponed que cada célula de las oficinas inferiores comunica con la cubierta por un haz de fibras irradiadas, que cada fibra y cada una de sus ramificaciones proporcione á la célula un cordón de repetidores corticales: tal es la disposición que anuncia la corona. En este caso, una célula de las oficinas inferiores que irradiaría en la cubierta por diez cordones, cada uno de cien células, tendría mil repetidores en los hemisferios, y se concebiría cómo en el segundo, en el tercero, en el décimo, en el centuagésimo plano, se prolongaría un baile precedente bajo forma de imagen, sin poner obstáculo al baile actual; es decir, á la sensación del primer plano.

No sólo las imágenes persisten, sino que, aún cuando de familias distintas, se hallan unidas; cuando la primera se produce, surge la segunda; las dos forman una pareja más ó ménos sólida, alguna vez indestructible. Cuando leemos el nombre de un objeto, al mismo tiempo, por asociación, nos representamos este mismo objeto; además, pronunciamos mentalmente su nombre, escuchamos mentalmente este nombre pro-

nunciado, y si conocemos otros idiomas más que el nuestro, leemos, oímos, pronunciamos mentalmente el nombre correspondiente en cada una de las otras lenguas. Hé aquí una cadena de diez ó doce anillos de diversas especies, y se han visto las leyes que unen con más ó menos fuerza cada uno á su vecino. En términos fisiológicos, esto significa que dos células de especie distinta, por ejemplo, una célula acústica y una célula óptica se ponen directa y recíprocamente en juego. Por eso es necesario que se comuniquen; para que se comuniquen, es necesario un hilo nervioso intermediario. Hé aquí, pues, además del sistema de *fibras ascendentes* por medio de las que cada célula de las oficinas inferiores se une en la cubierta con sus repetidoras, todas de la misma especie, un sistema de *fibras transversales*, por medio de las cuales las repetidoras, de especie distinta, se enlazan entre sí; esto es lo que parece indicar el tejido prodigiosamente múltiple y entrecruzado de las fibras corticales; por lo ménos existen estas fibras, que van de un hemisferio á otro, y segun los micrógrafos, el cuerpo calloso está compuesto de ellas. Así, entre los cordones de especie diferente, se encuentran uno ó varios caminos anatómicos.—Ahora es preciso recordar una ley que ya hemos hecho constar en la médula. Cuanto más ha conducido un hilo nervioso, mejor conductor es. Cuanto más trillado ha sido un hilo nervioso, más probabilidades tiene de ser seguido. Cuanto más enérgica ha sido y frecuente de tal célula á tal otra la corriente nerviosa, más facilidad tiene de pasar de una á otra. Cuando la preparacion ha sido bastante fuerte y bastante larga, la inclinacion llega á ser irresistible; llegada á la primera célula, en adelante la corriente toma siempre el camino que conduce á la segunda. Es posible que de esta primera célula partan dos, tres, cuatro, diez hilos; entre estos diez hilos, la corriente elige uno por fuerza, y siempre el mismo aquél que está habituado á recibirla.

En eso consiste el mecanismo fisiológico de la asociacion mental: indudablemente es lo mismo para una corriente simple que para una corriente complicada entre dos células, y entre dos grupos de células más ó ménos numerosos; cualesquiera que sean los grupos mentales asociados, por diversos y múltiples que sean sus elementos, de este modo se establece siempre su

asociacion. Dos grupos unidos de esta forma pueden compararse á un *cliché* más ó ménos grande, cliché de una línea, cliché de una página; la letra arrastra á la palabra, que arrastra á la línea, que arrastra á la página. De este modo se comprende para qué sirven los quinientos millones de células y los dos billones de fibras de nuestra corteza cerebral: gracias á su multitud, nuestra memoria está llena de *clichés*; por esto es por lo que un cerebro humano puede poscer una ó varias ciencias completas, cinco ó seis lenguas y más, recordar miriadas de sonidos, formas y hechos. Cuatrocientos millones de letras hacen mil volúmenes, cada uno compuesto de cuatrocientas mil letras, si un cerebro humano contiene cuatrocientos millones de *clichés* mentales, esto constituye para él una biblioteca de reserva y le quedan todavía cien millones de células para los usos corrientes.

Admitido esto, se comprende en qué consiste el recuerdo, sobre todo el recuerdo de un suceso antiguo, principalmente el recuerdo que parece haber muerto y resucita de súbito, preciso y completo despues de diez ó veinte años de intervalo. Durante este largo intervalo, el baile de células que lo constituye no se ha repetido continuamente; al contrario, despues de algunos minutos ó de algunas horas, ha retrocedido gradualmente hasta los grupos lejanos, donde ha concluido por amortiguarse. No ha quedado de él más que un *cliché*, es decir; una modificacion de estructura en un grupo lejano de células y de fibras, una predisposicion orgánica, la predisposicion á vibrar en tal orden, y por consecuencia, para la corriente nerviosa que alcanzará este grupo, la necesidad de correr por el camino trazado de antemano. Así preparado este grupo podrá vivir largo tiempo inactivo en uno de los últimos planos de la corteza cerebral, lejos de la gran ruta que siguen nuestras impresiones usuales, y muy lejos del lugar en que estas impresiones llegadas al primer plano alcanzan su máximo de estado.

A esta distancia, y con tan pocas ocasiones de vibrar, será para nosotros como si no existiese; durante años, ninguna de las corrientes cerebrales lo alcanzará; será necesario un accidente para que una de esta célula entre en juego. Mas si entra, la modificacion orgánica y la predisposicion adquirida harán su efecto; la corriente nerviosa, seguirá el camino hallado:

cada una de las células hibernantes, comenzará de nuevo su baile en el orden preestablecido, y este orden de baile, propagado de grupo en grupo á través de la cubierta cortical, pasará del último al primer plano.

De esta suerte llegamos á una concepción general de las operaciones cerebrales. A la verdad, no llegamos aquí sino por conjeturas, y todo lo que podemos afirmar con certidumbre, es que el pensamiento podría realizarse por el mecanismo descrito. Mas si no es por éste, será por otro parecido; porque, cualquiera que sea la operación cerebral, no tiene por elementos más que las corrientes que caminan por las fibras y los bailes que se ejecutan en las células. Combinad como queráis estas corrientes y estos bailes; no obtendréis nunca otra cosa que combinaciones de bailes y de corrientes. Hemos elegido la más sencilla, la más coherente, la mejor, apropiada á la operación mental que sostiene, y hemos hallado que por ella se explican varios detalles que no se explicaban. Es, pues, verosímil; por lo ménos, explica cómo, en qué, por qué correspondencia y por qué género de servicio la corteza cerebral puede ser el instrumento del pensamiento.

Esta corteza gris compuesta de quince á diez y ocho capas superpuestas, semeja á una imprenta donde el taller activo iluminado, está rodeado de vastos almacenes oscuros y silenciosos. Los innumerables caracteres que se manejan en el taller ó que reposan en los almacenes no son más que las veinticuatro letras del alfabeto. No hay quizá más en nuestro alfabeto cerebral, á saber: veinticuatro figuras de baile con los cinco ó seis tipos de células necesarios para ejecutarlas. En el taller, el trabajo es doble: por una parte, bajo el impulso de fuera compone incesantemente palabras que se envían á los almacenes donde se transcriben en *clichés* fijos; por otra parte, los almacenes envían incesantemente al taller *clichés* fijos que allí se convierten en letras múltiples; y la obra que se ejecuta á la luz es una combinación continua de las palabras nuevas que allí se componen y de las antiguas que se transcriben.

H. TAINE.

MAHON.

(Continuacion.)*

X

Tan pronto como volvió Menorca á poder de los ingleses, se principiaron á observar los efectos de la experiencia pasada en las obras de fortificación que inmediatamente emprendieron por todo el haz de aquella isla. Pero donde pusieron los ingenieros todo su esmero, fué en la fortaleza de San Felipe, que habian siete años ántes visto caer en manos del enemigo, sin que tuviera éste necesidad de emprender el sitio ni comenzar las obras de aproche á las distancias que los fuertes exteriores del castillo y el alcance de la artillería de aquellos tiempos parecían exigir.

Ya hemos dicho en uno de los capítulos anteriores que, no en una, sino en varias ocasiones, se habia observado el gravísimo defecto de la proximidad del arrabal de San Felipe á los muros de la fortaleza, defecto á que, á pesar de esto y del escarmiento de 1708, no se habia logrado poner remedio. En 1771, algo tarde, en verdad, para la urgencia del caso, el general Moystin, gobernador de la isla, se decidió á, sin dilacion alguna, quitar á las defensas de Mahon aquel padrastro, á nadie más perjudicial que á aquellos que podrian necesitar meses enteros para acudir en auxilio de la plaza desde las remotas costas de su país.

En su consecuencia, y autorizado, como se verá, por el Gobierno de la metrópoli, dió la orden, cuya copia vamos tambien á trasladar de entre los papeles del general Cotoner.

«S. E. el teniente general Moystin, dice, coronel del primer regimiento de Dragones de la guardia de S. M., gentil-hombre de Cámara, general y gobernador en jefe, en y por toda la isla de Menorca.

«Por cuanto S. M. muy graciosa me ha manifestado sus instrucciones para que la ciudad de San Felipe sea demolida; que inmediatamente se fabriquen cuarteles en las inmediaciones de Calafont, y que á los actuales habi-

(*) Véanse los números 247, 248, 249, 250 y 251, páginas 612, 641, 684, 720 y 754.

«tantes de San Felipe que son propietarios de
«casas y tierras se les dé terreno en aquel punto
«igual al que actualmente disfrutaban. Por tanto,
«se previene á los habitantes de dicha ciudad
«de San Felipe, que en ó antes del día 28 del
«actual Febrero la evaquen con sus muebles,
«atendido á que no se les permitirá más tiem-
«po, pues que las apariencias de una próxima
«guerra hace sumamente necesaria que la de-
«molición de la ciudad de San Felipe se empie-
«ce el día 1.º de Marzo. Por la presente se per-
«mite á los habitantes de la citada ciudad de
«San Felipe puedan llevarse ántes del referido
«día 28 de Febrero cuantos materiales pertene-
«cian á sus respectivas casas ú otros edificios,
«que consideren puedan serles de alguna utili-
«dad. Se han dado las órdenes oportunas á los
«Jurados de las respectivas Universidades de
«esta Isla, á fin de que procuren alojamiento
«para los pobres, gratis, y para los que estén
«en circunstancias más ventajosas, alojamien-
«tos en los términos más equitativos. Y para
«que no se suscite ninguna duda ó incertidum-
«bre con respecto á las condiciones bajo las cua-
«les se arreglará la nueva proyectada ciudad en
«las inmediaciones de Calafont, se manifiesta
«que serán las siguientes. A saber:

«Que la antedicha ciudad fabricada en esta
«conformidad, será una regalía como actual-
«mente lo es la de San Felipe y que sus habi-
«tantes disfrutarán los mismos privilegios que
«los habitantes de San Felipe han disfrutado
«siempre, á saber: sus cosas y tierras pertene-
«cientes á las mismas en dicha proyectada ciu-
«dad, no estarán sugetas á pagar ninguna con-
«tribucion ó pedido impuesto por los Magistra-
«dos. Que ellos y sus herederos disfrutarán el
«terreno y casas que fabriquen para siempre sin
«ninguna paga, renta ú otro reconocimiento
«más que un real anual por cada cien piés cua-
«drados, y siendo poco más ó ménos el terreno
«ocupado á proporcion, que se pagará al Gober-
«nador ó Comandante en Jefe que será en lo
«sucesivo ó cualquiera otra persona que se
«nombre para recibirlo en señal de agradeci-
«miento al Rey.

«Que las casas de la nueva ciudad proyectadas
«en las inmediaciones de Calafont, no estarán
«sugetas á alojamientos ni les serán ocupadas
«bajo ningun pretexto á no ser que sea en cir-
«cunstancias de la mayor necesidad, en cuyo

«caso, se les pagará un alquiler equitativo, cuyo
«alquiler se arreglará á juicio de peritos legales,
«si las partes no pudiesen convenirse. Que los
«sujetos que tengan que fabricar casas las con-
«cluirán en el término de tres años á contar des-
«de la fecha del presente. Y que aquellas per-
«sonas que por pobreza ú otras causas no puedan
«ejecutarlo en el término que se les prefija serán
«libres de poder enagenar los solares que les
«haya cabido con las mejoras que hubiesen he-
«cho, sin ningun impuesto. Siendo una regalía
«como está dicho, el comprador disfrutará las
«mismas libertades y estará bajo las mismas
«restricciones que los demás habitantes.»

«Que los habitantes de la proyectada nueva
«ciudad (como regalía) tendrán obligacion de
«comprar los efectos de los almacenes Reales de
«San Felipe lo mismo que siempre lo han acos-
«tumbrado hacer los habitantes de San Felipe,
«ni se llevarán en la nueva ciudad ningun efec-
«to de otro punto sin un permiso especial al
«efecto y serán responsables de su contraven-
«cion.»

«Dado en Mahon firmado y sellado de nues-
«tra propia mano dia cuatro de Febrero 1771.»
«De orden de S. E.» = *Jaime Wright.*

«Al general Moystin habian precedido en el
«mando de la isla Lord Johnston, de índole es-
«celente, pero despóticamente gobernado por su
«mujer, que le indujo á tomar medidas que fue-
«ron luego desaprobadas en Lóndres y produjeron
«su relevo, y el tambien general Carpinter; que
«fué sustituido, del mismo modo, al poco tiem-
«po. Aunque interinamente dirigió tambien por
«corto espacio los asuntos de la isla el coronel
«Tousend, quien más que de otra cosa hubo,
«como de oficio suyo, de cuidar de las fortifica-
«ciones y acuartelamiento en los sitios más im-
«portantes, aplicando á ese objeto los productos
«del estanco.»

«A Moystin, sin embargo, tocó la ejecucion,
«segun acabamos de ver, de la obra más impor-
«tante, la del levantamiento del arrabal de San
«Felipe que, por fin, acabó por trasladarse á Cala-
«Fons con el nombre, que más tarde tuvo, de
«Villa Jorge. La eleccion del sitio era excelente;
«pues aquella pequeña ensenada se presentaba su-
«mamente comoda para los habitantes por su pro-
«ximidad á Mahon y su estancia en el fondo
«casi de la bahía, circunstancia que añadia mu-
«cho al sistema defensivo del puerto.»

La Mola seguía olvidada en cuanto á su importancia militar, resultado del primer error, ya tan costoso, de haber emplazado en la margen derecha del puerto la fortaleza de San Felipe por sus dominaciones y su comunicacion con la ciudad y el resto de la isla. Habiendo quedado tan alta la bandera inglesa en la última guerra, se creería también que no habría nada que temer en largo tiempo, con tal de que se mantuviera en aquellas aguas una estación naval por corta é insignificante que fuese.

La herida, con todo, que había recibido Carlos III en su amor propio y en el entrañable que profesaba á su familia, cuyo sistema, además, dinástico le interesaba mucho encumbrar para satisfacer las ambiciones de su madre en Italia, asegurando los tronos recientemente adquiridos para él y sus demás hermanos, se mantenía abierta y lo estaría, según el carácter tenacísimo de aquel monarca, hasta que trances de mejor fortuna la cerraran. «Con frecuencia, dice Coxe en su excelente obra, tuvo Carlos que dolerse de los resultados de su adhesión al sistema político de la casa de Borbon; pero tenía el carácter demasiado enérgico y sentía mucho para desistir de sus principios y renunciar al afecto que profesaba á su familia; así es, que su conducta estaba en armonía con sus sentimientos. No tan sólo durante la guerra, sino en cuanto se ajustó la paz, las principales operaciones de su política tuvieron por objeto el aumentar y dar nueva fuerza á los lazos que lo unían á la rama primogénita de su casa, extendiéndolos al Austria que estaba ya ligada á Francia por vínculos de parentesco y alianza.» «El pacto de familia, decía muy bien Grimaldi, era negocio de corazón y no de política.»

Pero Carlos III había calculado que necesitaba veinte años de preparación para poder reanudar la guerra contra la Gran Bretaña. Y aún cuando ese período, en su concepto indispensable si el ejército y la armada habían de corresponder más adelante á las esperanzas que en su fuerza fundaba, se vió interrumpido por la malhadada expedición de Argel, aún lo distrajo con los más secretos planes para dar uno ó más golpes decisivos á sus enemigos.

Aquellos planes, como acabamos de indicar, muy de antemano concebidos y madurados en el sólo gabinete real, eran, si han de creerse sus Memorias, del duque de Crillon, general fran-

cés que en 1762 había venido voluntariamente á servir con los españoles en la guerra de Portugal, en la que había tomado una parte activa y honrosa á las órdenes del conde de Aranda. Eran tres principalmente, después del desechado por el Gobierno francés para acometer un desembarco en las Islas Británicas, y consistían en una expedición á Jamaica, el sitio de Gibraltar y la reconquista de Menorca.

Urgía sobre todos ellos la realización de este último, porque en el aislamiento en que se iba colocando la Inglaterra en Europa, se sabía en Madrid que había apelado hasta al recurso de comprar la amistad de la Rusia con la cesión de aquella isla, codiciada por el favorito de Catalina II, el célebre Potemkin, buscador de glorias que le hiciesen merecedor del ducado soberano de Curlandia si no podía llegar á serlo del cetro de Polonia. Fuese suyo el pensamiento, ó debírase al Gobierno inglés, lo cierto es que se entabló la negociación correspondiente, con la circunstancia además de que se darían á la Rusia hasta 200 millones de reales en artillería y municiones para los fuertes de la isla.

Habíase también aconsejado al rey de España que emprendiera la ejecución de cualquiera de aquellos proyectos sin previa declaración de guerra, á lo que siempre se negó D. Carlos, tan celoso de su buen nombre de honrado y de leal; mas rotas en 1778 las hostilidades entre Francia é Inglaterra, y puesto del lado de la primeras de aquellas potencias, no esperó sino una ocasión para realizarlos. Iban ya de guerra dos muy largos años, cuando, con efecto, se le presentó sumamente propicia con la ausencia de las escuadras inglesas, ocupadas en defender sus nuevas depredaciones en las Indias Occidentales y en impedir el desembarco, con que siempre se les amenazaba, en las costas de su misma patria.

Los preparativos tenían que ser de mucha consideración, muy difíciles, por consiguiente, de ocultar á la vigilancia británica; y, para conseguirlo, fué necesario reducirlos á proporciones pequeñas, aún cuando siempre las aconsejadas por Crillon, y verificarlos en Cádiz, donde pudieran suponerse hechos para expediciones más remotas que en el Mediterráneo. Así es que consistieron en el embarque de unos 8.000 hombres de todas armas en un gran convoy naval que escoltaron dos navíos de línea y algunas fragatas de guerra. La gran escuadra

aliada, reunida en el seno gaditano, para más desorientar á los ingleses, se engolfó en el Océano para llamar la atención de las que los enemigos pudieran reunir á objetos más importantes, é impedirles de todos modos el paso del Estrecho.

Las calmas estivales detuvieron la expedición en el mar cerca de un mes; y, al acercarse á la isla de Menorca el 19 de Agosto de 1781, aún tuvo dificultades para el desembarque, pero ya entonces por lo fresco del Oeste que soplabá.

Crillon dice que había indicado al general Moreno, jefe de la escuadra, la cala Mezquita como punto en que deseaba saltar en tierra con sus tropas, y que el saludo al castillo de San Felipe impidió el sorprender la guarnición de Mahon que, sin él, hubiera sido cortado antes de encerrarse en la fortaleza. Se equivoca Crillon. Desde Cala-Cañera, á cuyo frente se halló parte del convoy, podría, aún estando más distante, cortarse el camino de Mahon á San Felipe, si se lograba sorprender á los ingleses y usando de extraordinaria diligencia; pero desde Cala-Mezquita, ¿cómo hacerlo con todo el puerto por medio, teniendo que rodearlo y habiendo de marchar al frente, no al flanco ni á retaguardia, del camino que los alojados en Mahon habrían de seguir en su retirada al fuerte? No hay duda en que sorprendió á los ingleses, aún siendo avisados por la atalaya del monte del Toro, y hasta llegó á alcanzar á los más rezagados junto al gláncis de San Felipe, pero sin cortarles nunca la comunicación que sólo con lanchas, en gran número y aparejadas de antemano, hubiera podido interceptar, y esto saliendo del lado del puerto opuesto á la nueva población de Villa-Jorge.

Es tan conocido el asedio del castillo de San Felipe por el duque de Crillon, que nos creemos dispensados de puntualizarlo en este escrito. Andan en manos de todos las Memorias de aquel general, que allí conquistó los tres entorchados españoles para su uniforme, el título de Duque de Mahon y la grandeza á él anexa. Especifican aún más aquel hecho de armas la *Gaceta*, el diario que después se publicó de las operaciones, los partes del general Murray y su correspondencia con el sitiador, el registro anual de 1781 á 1782, la obra de Coxe y cien otras que, como no podía menos de suceder, vieron la luz pública para gloria de los vence-

dores y defensa y vindicación de los vencidos. Es, pues, inútil y sería hasta enojoso el que nos detuviéramos á relatar asedio tan largo que, comenzando el día ya citado de 19 de Agosto, se prolongó hasta el 4 de Febrero del año siguiente de 1782.

El secreto de los preparativos, la ficción de adaptarlos á servicios y lugares muy distintos, y la esperanza de obtener en corto tiempo y con medios escasos, un resultado completo, hicieron á Crillon salir á la mar sin la artillería necesaria para el sitio de fortaleza tan importante.

Frustrada su intentona de un golpe de mano, tuvo que reducir su acción á la de bloquear el castillo de San Felipe, en que se habían encerrado todos los destacamentos de la isla, hasta que llegáran los recursos indispensables para convertir el bloqueo en el sitio formal que decidió por unanimidad un consejo de guerra celebrado á los pocos días, y que aprobó el Rey.

No creyó conveniente Crillon usar allí en todo su rigor los procedimientos enseñados por Vauban, y en eso no estuvo de acuerdo con su Cuartel Maestre y los oficiales españoles que rechazaban todo método que se apartára de las reglas fijadas por aquel célebre ingeniero, con lo que se permitió á los generales de primera línea una independencia en su acción *poliorcética* que no contribuiría poco á la prolongación del sitio. Aun cuando había desaparecido el antiguo arrabal de San Felipe, el terreno presentaba todavía algunas desigualdades, y cercas de huertas y jardines que, reforzadas con sacos á tierra, permitieron formar la primera paralela á distancia menor de la ordinaria. Pero ante fortaleza tan bien armada, y para contrarrestar las frecuentes salidas que hacía la guarnición, fué necesario constituir aquella paralela en una línea de fuertes, cuya construcción retardó naturalmente el momento de romper el fuego.

El 6 de Enero de 1782, al romper el fuego todas las baterías de los sitiadores, había ya en el campo de Crillon más de 15.000 hombres, de los que 4.000 eran franceses que habían llegado recientemente de su país. Las bajas se reducían á unas 200 entre muertos y heridos en los combates á que habían dado lugar la ocupación de la Mola y Felipet, y las frecuentes salidas de los sitiados.

Tanta lentitud fué, sin embargo, compensada por el efecto de la artillería desde los primeros

días en que comenzó á tronar, pues quince despues, se estaba ya trabajando en la apertura de la segunda paralela. Los sitiados no sólo perdian gente con el constante fuego de que eran blanco, sino que por la calidad de los víveres, lo húmedo de los alojamientos y la pérdida de toda esperanza justificada de socorro inmediato, se cebó en ellos una cruel epidemia que los diezaba de día en día. Corto, muy corto recurso les ofreció la llegada de alguna rara embarcacion de Italia, que arribára á la cala de San Estéban entre el castillo y el fuerte de Marlborough. Faltábanles verduras y legumbres frescas, que contuvieran el escorbuto, y hasta el aire les faltaba que hubiera de devolver la salud á los centenares de enfermos sumidos en hospitales subterráneos, de humedad constante, tambien, y de atmósfera infecta y pestilencial.

Así es que Murray, que habia desechado en los primeros días del sitio las proposiciones, realmente vergonzosas, que Crillon le hizo para que entregase la fortaleza, buscando el sobornarle en cartas que despues vieron la luz pública, hubo, cediendo á la necesidad, de someterse á una capitulacion, cuando no podia contar ni aún con el relevo del servicio personal más urgente. De 1.326 individuos de tropa que habia en la fortaleza el 1.º de Febrero, quedaban disponibles 766 cuando ascendia el servicio permanente en los muros á 415; y del día 2 al 3 entraban 106 en el hospital, y el resto de la guarnicion continuaba de faccion á fuerza de valor y de energía.

Las condiciones de la capitulacion, discutidas largamente, se fijaron, por fin, en que los sitiados se rindiesen prisioneros de guerra, siendo despues, sin embargo, conducidos á Inglaterra.

Hubo de una parte y otra actos de valor heroico, y en que no dejaron de tomar parte, como en toda colectividad española, las mujeres, entre las que alguna apareció, al morir en una batería, en su verdadero sexo, desconocido hasta entónces. Nombres tambien que despues ilustraron noblemente nuestra historia militar se hicieron inscribir con caracteres brillantes en aquella jornada gloriosa, sobresaliendo los de D. Ventura Caro, D. José de Urrutia y el príncipe de Castelfranco, que tanto habian despues de distinguirse en las más altas gerarquías de la milicia.

Y aquí, por una de esas aberraciones que, á veces padecen los entendimientos más rectos y sólidos, se comete el error más craso y se dá la más insigne y trascendental muestra de ignorancia militar y política. El castillo de San Felipe, la única fortaleza entónces que podia servir para la defensa de Mahon é impedir la entrada en el puerto, es demolido, comenzándose la obra de su destruccion á los diez días de la entrega, cuando aún no habian podido sacarse los efectos militares que contenia.

¿Qué razones pudieron tomarse en cuenta para tal determinacion? ¿Quién pudo aconsejarla? El que ésto escribe lo ignora por completo, y sólo sabe que tan fatal resolucion se hizo extensiva á todas las fortificaciones de la isla, ménos á las de Ciudadela, y que hasta se pensó en cegar el puerto de Mahon, arrancando á la navegacion aquel admirable abrigo que la ofrece próspera la naturaleza en uno de los sitios más peligrosos del Mediterráneo.

El castillo de San Felipe estaba por el suelo el 26 de Noviembre del mismo año en que fué conquistado para España, y Fornells y algunas de las torres y baterías de la costa seguian suerte igual entónces ó algo despues; descendiendo Mahon en rango, así militar como político, á los primeros tiempos de la reconquista cristiana, con volver á Ciudadela los centros administrativos de la isla. Tomadas las primeras medidas de gobierno y en vías de ejecucion, el conde de Cifuentes, que habia sido nombrado capitán general de las Baleares, se retiró á Mallorca, y la de Menorca, reducida su guarnicion á una fuerza verdaderamente exigua, la de un regimiento de infantería, quedó como abandonada á su natural pobreza, cual si no tuviera importancia de ningun género, ni comercial ni política.

A propósito de esto dice Carlos Romey en su importante obra de la *Historia de España*, traducida por Bergnes de las Casas con el desenfado catalan que le es característico: «Luego el Gobierno manda volar absolutamente aquellas fortificaciones, y en verdad que no se alcanza el motivo poderoso de resolucion tan absurda, pues con una como ciudadela respetable, quedaba siempre la isla al abrigo de lo que se llama un golpe de mano, y en el caso de formalizar el enemigo un sitio á todo trance, facilísimo era el socorrer la plaza desde Ma-

«llorca, y aún desde Barcelona. Pero ya se ha dicho y se demostrará cumplidamente más adelante, que el superficial Moñino, entendía poquisimo de combinaciones políticas, pero infinitamente menos, como se deja entender, de sistemas defensivos y disposiciones militares.»

No opinará lo mismo quien dé valor á un manuscrito no muy raro por cierto, del que sólo se ha publicado una parte y que lleva por título «Representaciones hechas por el Excelentísimo señor conde de Floridablanca á la Augusta Majestad de Carlos III, con la relación de los hechos y acciones más importantes, Políticas, Militares y Civiles, de los doce años que tuvo la honra de servir á S. R. P.»

En ellas aparece la parte que tomó el Conde en la expedición de Mahon, cuyo proyecto se atribuye, así como las gestiones practicadas para ocultarlo á los enemigos y á los mismos franceses, aliados de España, y las que con la mayor felicidad practicó en Menorca para atraerse la voluntad y hasta la cooperación posible de los naturales, consiguiéndolas por medio del Marqués de Sollenich su principal agente en la isla.

De la orden de arrancar las fortificaciones de Menorca no dice el Conde ni una sola palabra.

XI

En la época á que vamos á referirnos en el presente capítulo habia cambiado la faz de Europa por completo. Si no dominaban las ideas revolucionarias que los franceses creían haber despertado su antiguo espíritu nacional, como si los periodos más brillantes de su historia no estuvieran representados por la monarquía de una ú otra raza, habian, sin embargo, influido poderosamente en la manera de sér y en el equilibrio internacional del continente. La República, despues de repeler las intervenciones armadas de que habia sido objeto, hacia irradiar, como sus nuevas ideas sociales, las menos peligrosas realmente, pero más deslumbradoras, de una gloria militar que, pareciendo debilitar el influjo de aquellas, llegaba á atraerse simpatías y hasta alianzas entre los pueblos más impresionables, similares en parte ó vecinos de la Francia.

Las comarcas flamencas, y en general todas las de la izquierda del Rhin, formaban cuerpo

con las del Sena, el Loire y el Ródano como cuando constituian la Galia que habian los romanos domado. La Italia, llena de asombro por aquellas campañas de un futuro César tan hábil como el que la habia dado á ella la supremacía en el mundo antiguo, se entregaba á la corriente de la nueva propaganda y de la fuerza ya, en su concepto, inseperables. España misma, el país que, en su horror por la revolución, habia demostrado mayor entusiasmo, opuesto más tenaz resistencia y obtenido al principio glorias más puras en contra de ella, se habia, una vez hecha la paz, adherido, ya que no á su política, á sus intereses, del mismo modo que se hiciera treinta años antes por afecto dinástico entre las dos coronas. Y el tratado de Basilea primero y el de San Ildefonso despues ligaban á la suerte de la república francesa, racionalista ó atea, la de la monarquía antonomásticamente católica de Carlos IV, que tantas lágrimas habia vertido y tanta sangre hecho verter por el martirio de su pariente el tan desgraciado como inocente Luis XVI.

La alianza con la república significaba lo mismo que la guerra con la Gran Bretaña; ésta lo que el peligro inmediato é irremediable, en ciertas condiciones, de cuantas provincias y territorios se hallaran separados de la tierra pátria por el mar, y, entre ellos, como supondrán nuestros lectores, el de la siempre codiciada isla de Menorca, objeto de este escrito.

Acababa, precisamente, de librarse en Abonkir el combate naval que dejaba aislado én Egipto al ejército francés de Bonaparte y hacia á las escuadras inglesas dueñas del Mediterraneo. Y mientras Nelson volvia al puerto, favorito suyo, de Nápoles, y enviaba á Inglaterra el parte, las presas y trofeos de tan importante victoria, algunos de sus buques se esparcian en busca de nuevas adquisiciones por las islas y el litoral de aquel mar. Malta y Menorca habian de ser naturalmente preferidas como las más importantes y codiciadas, y no tardaron, con efecto, en divisar el pabellon británico, y en sentir, hiperbólicamente hablando, el baladro amenazador de sus leopardos.

Una cosa extraña, sin embargo, pasa en la memoria de esta nueva catástrofe de la isla de Menorca. Ni la *Gaceta* ni *El Mercurio* de aquel tiempo la mencionan para nada, como si hubieran recibido la consigna de ocultarla al públi-

co. Sólo allá en Mayo de 1799, esto es, seis meses despues, se lee en *El Mercurio* que «el cúter «el William Pitt había llegado de Menorca en 34 «dias con un oficial que llevaba pliegos de parte «del General Stuart.» Y añade en seguida: «Luego «que llegó se despachó un correo á Windsor, «donde estaba S. M.; segun informes de la tri- «pulación del cúter, el General Stuart se había «hecho á la vela para una expedicion contra «Malta.» Y aunque ántes, en Diciembre de 1798, decia la misma revista que «el General «Stuart iba (desde Gibraltar y en fecha anterior «á la conquista de Menorca) á una expedicion «con órdenes muy secretas,» era señalando la isla de Elba como objetivo de sus operaciones.

El mismo Godoy en sus Memorias, escritas tantos años despues, como que huye de mencionar suceso tan lamentable, á pesar de no haber tenido lugar en la época de su ministerio, y haber sido causa, quizá, de la caída del de Saavedra.

La pérdida de Menorca, en 1798, parece quedar así sumida en el más hondo misterio.

Y, sin embargo, en el archivo del señor general Cotoner está el diario que la conmemora con los detalles más minuciosos. No debe ser de autoridad alguna militar ó política; parece haber sido redactado por persona de la vecindad de Mahon, á lo sumo empleada en el Municipio, segun las noticias que preferentemente estampa en su escrito. Podrá contener alguna inexactitud, que Thucidides ni á los testigos de vista daba entera fe, y mucho ménos hemos nosotros de darla al que sólo por oídas, aunque raras veces, trasmite sus impresiones; pero por su estructura y sus pormenores, se comprende que hay en ese diario un fondo de seguridad que nos lo debe hacer sumamente apreciable. Comienza así:

1798.—Noviembre 1.º

El ministro de Marina, en una orden firmada en los lugares públicos, comprende á todos los matriculados, bajo el Pregon que hizo el Gobierno. Continuando la corbeta aquí delante con bandera parlamentaria, el Gobernador ha hecho pasar á la misma al oficial de mar don Francisco Barceló con el intérprete D. Pedro Ramis, con bandera blanca á prova y española á popa del bote; la corbeta, arribado á ella el bote, ha enarbolado bandera inglesa á popa lo

que aún no había hecho aún; y dicen que solamente ha preguntado si había prisioneros ingleses en ésta, á lo que le han contestado que nó.

Este gobernador ha recibido un pliego del Capitan General de Mallorca. La corbeta no se vé más delante del Puerto, pero la Mola ha señalado dos fragatas.

No se ha visto hoy ni la corbeta ni fragatas. Con el correo llegado á Calamoli hemos recibido en ésta pliego de Barcelona. Del arrabal han conducido á la boca del Puerto anclas para la cadena, y carretas y cañones para las baterías que la han de defender.

Continúa el transporte de anclas, carretas y cañones para la boca del Puerto.

Con un Laud armado, y por un Oficial de Marina procedente de Aljeciras y Cartagena, este Gobernador ha recibido pliegos en que le avisan de la salida de Gibraltar el dia 20 del pasado de siete navios de línea y unos veinte transportes con siete mil hombres de tropa inglesa haciendo rumbo por E. Despues de puesto el sol, han descubierto del Toro tres navios. Viento O. flojo, claro.

Al hacerse de dia, el Toro ha hecho señal, y la Mola lo ha repetido, de escuadra enemiga, compuesta de más de 28 velas, dirigiéndose al N. de la isla. Más tarde, despues de otras señales, lo ha hecho de desembarco, á Calamolí, para donde sin comer y con prontitud han marchado todas las tropas de Mahon, Villacárlos, San Luis, Alayor, etc.; no habiendo quedado en ésta mas que la guardia del Principal. Antes de saber el punto del desembarco, han transportado de prisa la nueva cadena á la boca del Puerto, y la han puesto en su lugar; y el Gobernador ha marchado á Alayor y al Toro, quedando aquí el Teniente de Rey y los Ministros de Hacienda y de Marina, etc. Las primeras tropas arribadas á Addaya, bajo de donde se encontraban las pocas enemigas desembarcadas, sin aguardar á

reunirse á las otras para formar un Cuerpo respetable, y sin cabeza, han empezado á hacer fuego sobre los enemigos; le que ha dado margen á apresurar el desembarco, y rechazadas han recibido orden del gobernador de retirarse á Mercadal y Ciudadela, cuya ruta ya habia tomado él mismo. Esta retirada es sin duda la que ha dado lugar á D. Francisco Barceló, quien era puesto extraordinariamente sobre la Atalaya del Toro para que hiciese la señal de que nuestras tropas se retiran derrotadas, cuya señal ha subsistido toda la tarde. A la entrada de la noche, ha trasportado á este hospital tres ó cuatro heridos, y se dice que éstos son muchos, y más los nuestros, entre los cuales algunos Oficiales. Viento O. fresco, despejado. Un expreso destinado para Palma, no ha salido. Además del número considerable de caballerías que han necesitado las tropas, han quedado aún en esta plaza sin emplear; y viniendo la noche, el Baile ha ordenado que todas fuesen conducidas al patio del Cármen por si acaso fuesen necesarias para el real servicio. Para la quietud y seguridad del pueblo, ha ordenado tambien el Baile rondas de paisanos, y se han puesto muchos faroles por las calles.

8

El Laud del Rey salió ayer para Barcelona.—El cuerpo de guardia de este Principal, muchas de las baterías del Castillo y artilleros con algunos cañones, municiones, provisiones etc., han marchado para Ciudadela, á donde han recibido orden de retirarse. Hasta aquí el camino Real queda libre, los Ingleses no habiendo avanzado más que un poco del lugar del desembarco; reclaman que el Intendente ó á lo menos el Comisario de guerra marche esta noche para Ciudadela.—Abandonado el Principal, y abiertas las prisiones, han salido los prisioneros que así como los presidarios que trabajaban en el Lazareto quedan libres; y abandonado absolutamente el arsenal sin haber dejado guardia alguna, toda la noche pasada y toda esta mañana han sacado y robado cuasi todo lo que contenia; á lo que aseguran que han contribuido los principales empleados en el mismo. Fortuna que este Alcalde velando de ronda con las patrullas de paisanos, habiendo encontrado y descubierto algunos de estos robos, ha puesto en ello su atención y vigilancia, y con la cual ha encontrado

muchas cosas y algunas de valor, todo lo que ha hecho salvar y retirar por cuenta del que dominará, y para prevenir en adelante semejantes desórdenes ha puesto personas de confianza en el mismo arsenal para guardarlo y en toda la marina para impedir que en la noche no se acerque persona alguna, y en el dia solamente las que tengan allí ocupaciones precisas. Ha ordenado igualmente que toda la gente al toque de oracion se esté retirada y que las tabernas sean cerradas, y que todas las casas tengan luz en las ventanas en la noche. Por cuyos medios y el de las rondas de paisanos que hay por todas las calles, se procura la seguridad de propiedades y de personas. Viento S. O. muy fuerte. Delante de Ciudadela, en donde ha llegado un expreso de Palma con pliegos para el Gobernador y para este Intendente que ha recibido ya los suyos, dicen hay tres Fragatas Inglesas, dentro Fornells, cuyas baterías han abandonado los Españoles, retirándose á Ciudadela, hay el Navio de 74 con el Comodoro, y lo restante de las fuerzas marítimas se aguantan al N. de la Isla, despues de efectuado el desembarco.

9

En la noche, de orden del Teniente de Rey, unos 40 suizos han estado de guardia en el Principal; pero hoy habiendo estos marchado para las Baterías del Castillo, han sido reemplazados por un cuerpo de Valencianos, los cuales despues han recibido orden de abandonarlo, y han salido para Ciudadela naturalmente por el camino viejo, siendo así que la tropa enemiga dicen lleva ruta para Mercadal. Esta mañana han salido para Mallorca de Cala Taulera en donde estaban por el tiempo un Mallorquin con pliegos del Gobierno y otros dos y un Ivizenco, algunos de ellos con muchas cosas robadas del arsenal, que han cargado con su lancha. Viento O. fresco, cargada la atmósfera. Despues han parecido y se aguantan delante de este Puerto dos fragatas inglesas y cinco transportes grandes, muy cerca de tierra. La bandera Española de las baterías ha sido arriada, pero llegando el Teniente del Rey ha vuelto á ser izada. A la tarde el Coronel Inglés Paget con unos 350 hombres de su Regim.^{to} 28 ha llegado á esta. Estando delante San Francisco los jurados con mucho acompañamiento lo han encontrado y presentado las llaves de la Villa. El Coronel para de-

mostracion ha exigido de ellos y del pueblo que gritasen Urra ó Urrá, lo que han ejecutado tres veces y que ha repetido el pueblo. En su consecuencia la tropa ha marchado, y estando el Coronel delante del Palacio del Gobernador, el Intendente, Ministro de Marina, D^{na} Ju^a Pina, etc., con todos sus dependientes se han presentado á él como prisioneros de guerra, y despues se han retirado á sus casas con la libertad de pasear por toda la Villa. Esta tropa ha pasado por la Plaza, en donde ha hecho una pequeña pausa, y despues continuando la marcha para las baterías, estando ya en el camino del Castillo y considerando que arribarian de noche á las mismas, ha mandado el Coronel un parlamentario al Teniente del Rey pidiéndole la rendicion de las baterías, y ha retrocedido, iendo á los cuarteles de la Esplanada, desde donde ha mandado un cuerpo de guardia al Principal para la quietud del Pueblo. Toda la noche las mismas rondas de paisanos con el Alcalde y faroles en las calles.

10

El Teniente del Rey habiendo contestado al Coronel Paget, que entregaria las baterías, conservando él y todos los que allí se encuentran vida y equipajes, saliendo con los honores de la guerra, si prisioneros, y quedando para todo lo restante á lo que el Gobernador estipularia en la capitulacion de Ciudadela, el Coronel con su tropa ha pasado esta mañana á las baterías, á donde antes de entrar, despues de idas y venidas de los parlamentarios, confirmadas y con venidas las referidas capitulaciones, le han sido entregadas todas las baterías, almacenes, etc., de que ha tomado posesion en presencia del Teniente de Rey, dejando un Cuerpo de Tropa y centinelas en todos los puntos necesarios, y dando toda libertad al Teniente de Rey y algunos oficiales se ha restituido á estos cuarteles, en donde vive con lo restante de tropa, en medio de la cual ha conducido unos 60 prisioneros entre Suizos y Valencianos y unos diez Dragones. En su consecuencia han quitado la cadena de la boca del Puerto, y de los buques Ingleses que se aguantaban fuera, viendo la bandera Inglesa en lugar de la Española, han entrado una Corbeta y cinco transportes, quedando aun en el mar una Fragata y dos transportes.

Y más adelante, al relatar los sucesos del 16, y con el epígrafe de *Rendicion de Ciudadela ayer*, por ladillo, añade: "En la noche se han llevado para el ejército los morteros y las bombas con los carros, etc. Se dice, que llegados los ingleses delante de las murallas de Ciudadela, intimaron á aquél gobernador dos ó tres veces para la rendicion de aquella plaza, á lo que el gobernador siempre contestó que teniendo tropa y municiones no podia; pero ayer, á las seis de la tarde, despues de haber tirado tan solos dos cañonazos de las murallas, quedan convenidos de las capitulaciones, en que los sitiados salieron sin ser prisioneros de guerra; la plaza se ha rendido; y hoy, á las diez, los ingleses han tomado posesion de ella. Viento N. E. fresco; llueve."

Y queda la isla de Menorca en las relaciones históricas de aquel tiempo como si se hubiera abismado en el golfo en que afortunadamente para sus habitantes y para España se levanta todavía. Ni siquiera alcanza la gloria de que brille su nombre en el tratado de Amiens que la devolvió al seno de la madre patria, y en cuyo art. 11 se decia: "Las tropas francesas evacuarán el reino de Nápoles. Las fuerzas inglesas evacuarán igualmente Porto ferrayo, y en general todos los puertos é islas que ocupasen en el Mediterráneo ó en el Adriático."

Es necesario que luzcan nuevos dias para que los historiadores se atrevan á recordar aquel suceso, anatematizándole debidamente. El señor Lafuente lo hace así:

"En tanto que una escuadra de la Gran Bretaña, reforzada despues con una flota portuguesa bloqueaba á Malta poniendo en grande aprieto la guarnicion, otra expedicion de seis á siete mil ingleses partia de Gibraltar para acometer á Menorca. Descuidadas ó no muy atendidas las fortificaciones de la plaza desde los tiempos de Crillon, tampoco las tropas españolas que la guarnecian hicieron la resistencia que les imponia su deber, y que la nacion tenia derecho á esperar, y Menorca pasó otra vez á poder de los ingleses mediante una capitulacion (10 de Noviembre, 1798) (El diario dice que el 15) en que se estipuló que la guarnicion española seria trasportada á un puerto de la Península. Entrega lamentable, tan dolorosa para España como deshonrosa para los jefes militares á quienes la conservacion y defensa

«de aquella importante posesion estaba confiada.»

Y por vía de nota, añade el Sr. Lafuente: «Así se declaró en consejo de Oficiales generales que el rey mandó formar, según frecuentemente entonces se practicaba, para examinar la conducta del gobernador y demás que intervinieron en aquella rendición desdolorosa, fallando que habian tenido medios y gente suficiente para la defensa.»

El historiador Gebhardt, siguiendo, sin duda, á Lafuente, dice también que la conquista de Menorca se llevó á cabo por una armada inglesa y algunos navios portugueses, «sin gran esfuerzo por el mal estado de las fortificaciones y la escasa resistencia de la guarnición.»

Por algunos párrafos del Diario que acabamos de transcribir, se viene en conocimiento de que, después de destruidos el castillo de San Felipe y los demás fuertes de la isla, debió arrepentirse el Gobierno español de medida tan desacertada como la de dejar sin defensa un puerto tan importante como el de Mahon. Y aún cuando no se hizo caso de una Memoria luminosa en que el ingeniero D. Blas Zappino habia en 1783 aconsejado la fortificación de la Mola, debiéronse habilitar, sin embargo, algunas de las baterías echadas por tierra, y preparar para la incomunicación del puerto una cadena que hemos visto fué tendida en los momentos críticos de uno á otro de los lados de la entrada, á pesar del elocuente ejemplo de la que se colocó entre los castillos de Cádiz y otras, incapaces, todas, de resistir el empuje de un navío de guerra á toda vela.

Que esas baterías no servían al objeto militar para que se reconstruyeron, bien lo hace ver el Diario que hemos en parte copiado, el cual señala su levantamiento y desarme al saberse el desembarque de los ingleses en la costa septentrional de la isla. Pero no habia pasado un año cuando ya ésta presentaba otro aspecto bajo ese punto de vista, y se preparaba un sistema de fortificaciones que no seria tan fácil de conquistar como en las ocasiones pasadas.

El Gobierno de la Gran Bretaña pensaba como en 1712 y en 1763 establecerse sólidamente y de una manera durable ó perpétua, si le era posible, en Menorca, exigiendo su dominio al hacerse la paz.

Y una y otra idea, la de la ocupación de la

isla y la de las fortificaciones en grande escala, están bien de manifiesto en el siguiente escrito, de la pertenencia también del general Cotoner.

«En Febrero de 1800, dice, la expedición inglesa destinada para Egipto, se reunió en este puerto (el de Mahon). En aquél entonces el general Abercromby que la mandaba, dispuso cierto día que todos los oficiales generales pertenecientes á ella, como también el general Fox gobernador, coronel comandante de artillería de esta Isla y comandante de ingenieros, se reunieran en el castillo de San Felipe, y que allí, cada uno por separado formase el proyecto y plan de fortificación razonado, y que mejor le pareciera convenir para la mejor defensa de dicha fortaleza, en la hipótesis de quedar la isla de Menorca por la Inglaterra, á la conclusión de la paz. El resultado de esta junta fué el siguiente:

1.º «Convenir que la principal fortificación no sea castillo de San Felipe, quedase en su primitivo lugar á la derecha del puerto, por las ventajas y consideraciones siguientes, á saber: «En caso de un sitio, el enemigo naturalmente estableceria también su campamento sobre el terreno de la derecha del puerto, lo que facilitaría á la plaza el hacer las salidas eventuales para incomodar y hostilizar dicho campamento, lo que no podria hacerse con igual ventaja si la principal fortificación estuviera situada sobre la Mola obstruyéndola el mar; además de esto, que este punto que se presenta con anfiteatro, está dominado por San Felipe. Este igualmente tiene la ventaja que el terreno que ocupa es de una piedra muy limpia, y que facilita toda especie de obras subterráneas, lo que no es así con la Mola, cuyo terreno es todo de piedra dura que no permite semejantes obras.»

2.º «La Mola debia formar parte de la fortificación general defendida por las dos torres en ella existentes y una muralla que defendiera el Istmo.»

3.º «El Lazareto seria el Arsenal, pues que el actual está sujeto á ser incendiado por un desembarque parcial que podria efectuar el enemigo, de un golpe de mano por la parte del Norte no estando protegido por ninguna fortificación, y el puerto del Arsenal seria Calataulera.»

4.º «A espaldas de la isla de la Cuarentena,

«sobre el terreno que la domina, se construiría una Ciudadela que barrería y protegería los puntos que podrían hostilizar el fondeadero desde Cala-Fons hasta la boca del Puerto, cuyo fondeadero proporcionaría el que se pudiese socorrer la plaza en el caso de hallarse sitiada.»

5.º «Desde el fondo interior de la Cala de San Estéban, se cortaría un canal que conduciría hasta el *Pouet*, de lo que resultaría el aislamiento de la principal fortificación; y además de esto, proporcionaría toda la piedra necesaria, y á pié de obra, para las fortificaciones en construcción.»

«Esta relacion y datos, añade el papel, me los manifestó el indicado Coronel, Comandante de Artillería, dos dias despues de haberse proyectado las referidas obras, y que seguidamente fueron justipreciadas en un millon de libras esterlinas.»

El proyecto era gigantesco y caro además, lo cual corrobora el que tenían los ingleses de conservar la isla, exigiendo su dominio perpétuo en las futuras negociaciones de la paz. Tenemos á la vista el plano en conjunto de todas las obras que formaban un sistema defensivo, verdaderamente formidable, para el puerto de Mahon. El escarmiento de los reveses sufridos en 1756 y 1782, servia, á lo visto, de leccion elocuentísima á los ingleses, para, ganando la isla de Malta y la de Elba también, que, segun las correspondencias inglesas de aquel tiempo recomendando su posesion, «tiene una rada de las más bellas del mundo, en la cual podrían invernar nuestros navios,» tener vigilado, en alarma constante y bajo su absoluto dominio, puede decirse, todo el Mediterráneo, desde Gibraltar á Egipto y los Dardanelos.

La paz, sin embargo, de Aniens, celebrada, como todos saben, el 27 de Marzo de 1802, hizo inútiles para Inglaterra los importantes trabajos que sus ingenieros habian ideado y comenzaban á realizar. En Julio de aquel mismo año, el capitan general de las Baleares, D. Juan Miguel de Vives, acompañado de alguna fuerza y de los comandantes de artillería é ingenieros señores Galluzo y Calvet, tomaban posesion de la isla de Menorca, que le entregó el mayor general M. William Douglas Maclean Clephane.

Algunas horas más, muy pocas, y la isla de Menorca hubiera seguido la suerte de la de Mal-

ta, que, como todos saben, causó la guerra general siguiente, pues llegaba á sus aguas un buque inglés con la orden de que no se procediera á la evacuacion concertada en el tratado de paz.

El general Cotoner posee todas las comunicaciones que mediaron entre aquellas dos autoridades con tal motivo. No las copiamos, aunque muy curiosas, por no ser de absoluta importancia en este escrito, ya demasiado largo, por otra parte, y nimio quizás en detalles y observaciones. De una sola sentimos no hacerlo, pues que contiene la «Relacion de las torres y baterias de la costa que existen (en 1803), y deben quedar, como igualmente de las que se consideran deben aumentarse, segun el reconocimiento que con acuerdo del capitan de fragata de la real Armada, D. Antonio Aguirre, ha formado el coronel D. Juan Antonio de Casanova, comandante de ingenieros de esta Isla (de Menorca).» Su extension y, como acabamos de decir, la necesidad de poner luego término á este trabajo, la de espacio, sobre todo, para consideraciones que aún nos resta hacer, impiden la insercion en él, que, de otro modo, nos hubiéramos impuesto con el mayor gusto.

JOSÉ G. DE ARTECHE.

(Concluirá.)

LEON XIII Y LA ITALIA.

(Conclusion). *

LA IGLESIA Y LA CIVILIZACION.

Por lo demás, vosotros podeis, carísimos hijos, ampliar fácilmente por vosotros mismos la demostracion, considerando en Jesucristo: el amigo, el alivio de los débiles, el franco defensor de la verdad que crea las enemistades, el hombre de los grandes y generosos sacrificios, y así sucesivamente á este tenor. Jesucristo se levanta de esta suerte como fuente de vida para todo el que se acerca á El, personificando en sí

(*) Véanse los números 233, 234, 235, 236, 238, 239, 243, 250 y 251, págs. 161, 205, 228, 274, 330, 357, 495, 714 y 744.

las bellas y saludables doctrinas que habia predicado. Llevado de esta reflexion aquel grande y valeroso defensor de la Divinidad del Verbo, Atanasio el Magno, escribia: Jesucristo, que es eternamente inmutable, vino entre nosotros, á fin de que los hombres tuviesen en la justicia inmutable del Verbo un modelo de vida y un principio estable de justicia (1). Y Agustin, en otras palabras, nos expone el mismo concepto, cuando exclama: Toda la vida de Cristo en la tierra, en medio de los hombres, cuya naturaleza tomó, es regla suprema de las costumbres (2). Y no debe maravillarnos que los Padres de la Iglesia viniesen á parar á estas sentencias, cuando las repiten casi palabra por palabra aquellos desgraciados que salieron de en medio de nosotros á negar la Divinidad del Salvador. Bástenos, entre los muchos de ellos, repetir las palabras del más atrevido, famoso precisamente por la audacia, el cual casi á la fuerza, ante la luz de que Jesús se halla circundado, era llevado, ora á saludar en El.—El que tuvo una determinacion personal bien fija, que, habiendo superado por la intensidad á cualquier otra de humana criatura, dirige aún todos los dias los destinos de la humanidad: (3)—ora á entonarle casi un himno, repitiéndole: Tú asistirás desde el seno de la paz divina á las consecuencias incalculables que llevan consigo tus grandes obras... Por millares de años vendrá el mundo á buscar en Tí el Ejemplar á que procurará conformar su vida, blanco de nuestras contradicciones. Tú, tú serás el Estandarte, entorno del cual se librarán las más atrevidas batallas: mil veces más vivo, mil veces más amado despues de tu muerte, que durante tu paso por la tierra, tú serás la piedra angular de la humanidad, de tal modo, que estirpar tu Nombre del mundo, seria lo mismo que conmoerlo en sus cimientos (4).

IX

Ahora, pues, para compendiar en pocas palabras cuanto queda dicho más extensamente en esta carta; si la Iglesia tiene doctrina que, ob-

servada y pesada escrupulosamente, debe conducir infaliblemente á sus hijos á un perfeccionamiento moral maravilloso, y procurarles mansedumbre, pureza de costumbres, cordialidad y nobleza de relaciones: si posee lo que en vano habian anhelado los sábios del Paganismo, el Ejemplar Sumo, Perfectísimo, Absoluto de toda virtud y generoso sentimiento: si nunca permitió ni que la doctrina se mezclase, ni que el Ejemplar divino perdiese nada de su decoro por negaciones, blasfemias é impetus irreflexivos de enemigos: si finalmente estas doctrinas predicadas por Ella, y aquel Ejemplar que propone á nuestra imitacion, bastaban á producir para lo pasado efectos maravillosos, manifiestamente más que humanos, claro es que no puede haber ninguna razon buena para hacer ruido en el mundo con objeto de sustraer la eivilizacion á la benéfica influencia de la Iglesia, y dejarla en manos que harán de ella un uso por todo extremo despiadado y un cruelísimo tormento.

X

Ahora bien, carísimos hijos, de esta malhadada lucha que se ha emprendido con el especiosísimo pretesto de conducir la civilizacion á nuevos y más altos destinos, ¿qué frutos van recogiendo hasta ahora las costumbres publicas, y cuánto se perfeccionan merced á ella las relaciones reciprocas? Nosotros no podemos indicar sino las grandes ruinas que humean bajo nuestros ojos; pero la indicacion misma basta para formarnos un juicio conveniente sobre este punto. La moral, arrebatada á las manos de la Iglesia, y privada por traicion de sus bases religiosas, quedó suspendida en el aire, dejó de ser autorizada norma de las acciones, y convirtióse, en cambio, en ludibrio y juego de todos los apetitos. Se inventó una moral para los diversos siglos, para los distintos climas; hasta se dejó á cada particular que la forjase á su deseo. El hombre—no dudó en escribir un impío contemporáneo—santifica lo que cree, y embellece con las flores de la fantasia cuanto ama (1). De aquí es fácil dejarse ir, á ejemplo de los fautores de estas teorías, á tejer la apología de la deshonestidad, á llamar divino el goce de los sentidos, á olvidar las leyes del pudor, cuando se trate de

(1) Contra Arrianos, III, 13.

(2) De Vera Reli., XVI.

(3) Ern. Renan, *Vie de J. C.* Pág. 426.

(4) Ibid. Pág. 426.

(1) Ern. Renan, *Revue des Deux Mondes*, Oct. 1862.

correr tras la belleza, que huye como la sombra, y que en todo caso está destinada á elevar nuestra mente á Dios, como escala que nos conduce á El, fuente suprema de todo lo apreciable y bello (1).

Hé aquí los frutos que vamos recogiendo, como premio de la inmensa rebelion que ha estallado en medio del mundo. Y estos frutos no nos prometen, bien mirado, carísimos hijos, los apetecibles progresos de la civilizacion, sino que nos dan los calofrios que hay que sentir al aproximarse la peor de las bárbaries, la que nace de la civilizacion corrompida. Las funestas consecuencias debieran servir de aviso á los incautos para apartarles de seguir á los perversos maestros y mantenerse unidos con vinculos estrechos é indisolubles á la Iglesia; pero desgraciadamente vemos que las cosas van de otra manera, y que la suerte favorece á los seductores. La causa de este hecho, cuando, solícitos por vuestras almas, como es nuestro deber, nos damos á investigarla, nos parece hallarla, amadísimos hijos, parte en el trabajo lleno de astucia realizado para pervertir las inteligencias, parte en el esplendor que rodea al objeto que figuran querer favorecer. La civilizacion es nombre que suena gratamente al oido, y muchos, parándose en el nombre, no miran con diligencia de qué civilizacion se habla, ni con qué medios se promueve, ni á qué término debe conducir, de lo que procede que tomemos por oro bueno lo que no es más que oropel sin ningun valor. A vosotros toca, mis venerables cooperadores, abrir los ojos á vuestros hijos espirituales, para que sepan que la civilizacion honesta y legítima, no sólo no es herida ó rechazada por el Papa, por los Obispos, por cuantos se mantienen en la obediencia de la Iglesia, sino que encuentra en ellos y en su obra el más valioso sosten y el más eficaz instrumento para hacerla progresar. Puesto que nuestros adversarios, desprovistos de mejores argumentos, se valen del engaño, debeis seguirlos paso á paso y oponer á las mentiras, á las vergonzosas hipocresías, la lucidez de las razones ó la prueba incontrastable de los hechos.

El Señor bendecirá vuestros esfuerzos, y arrojados de los ánimos los prejuicios, os será más fácil inclinarlos á abrir el seno para recibir la

semilla de la palabra, y el rocío de la gracia, que la hace crecer en dulcísimos frutos de vida. Las tentativas de seducción se multiplican por todas partes, y al par de ellas debe crecer nuestra industria para salvar de una ruina cierta las almas redimidas por la sangre de Jesucristo.

Y aquí, carísimos hijos, llegados á este punto, el corazón estalla en dolor inmenso, al teneros que recordar el durísimo suceso que ha sido causa de profundo luto para el mundo católico, y que en mal hora vino á aumentar las dificultades en que se encuentra la Iglesia. ¡Ah! Cuando comenzábamos á dictar esta carta, estábamos bien léjos de sospechar que nos seria inopinadamente arrebatado el glorioso Pontífice, el amosísimo Padre! Esperábamos verlo aún vuelto á un estado más próspero, y pedirle para vosotros la bendicion apostólica, pidiéndoos á vosotros, en cambio, para aquella Cabeza amada los ruegos filiales! Dios, en sus designios, disponia otra cosa: quiso apresurar para El la recompensa á que le daban derecho los largos y preciosos servicios prestados á la comun Madre Iglesia sus hechos inmortales, los padecimientos mismos, con tanta constancia y dignidad y firmeza apostólica soportados. ¡Oh! nuestros dignos cooperadores, no os olvideis de recomendar en el sacrificio, aquella alma donde Dios habia estampado tan vasta huella de sí, hablad á vuestros hijos de sus méritos, y decidles cuánto supo hacer el grandísimo Pontífice Pío IX, no sólo por la Iglesia y por las almas, sino aún para promover el reinado de la civilizacion cristiana. Vosotros, pues, amadísimos hermanos y carísimos hijos, debeis suplicar á Dios que se digne conceder pronto á la Iglesia su Cabeza y que la cubra, cuando sea elegida, con el escudo de su virtud, á fin de que entre el furor de las agitadas olas conduzca la mística Navicilla al deseado Puerto. Tenednos también presentes en vuestras plegarias á Nosotros, que con amor os otorgamos la bendicion pastoral.

Roma, fuera de puerta Flaminia, 10 de Febrero de 1878.

J. CARD. OBISPO.

(1) Ern. Renan. *Etude d'Hist. Rel.*, pág. 429.

DISCURSO

DIRIGIDO POR S. S. LEON XIII, EL 28 DE FEBRERO, A LOS REPRESENTANTES DE LAS UNIVERSIDADES CATÓLICAS DE FRANCIA.

Estoy profundamente conmovido por los sentimientos expresados poco há en vuestro nombre por el excelente Prelado, cuyo mérito y virtud hace tiempo conozco. Las Universidades católicas que representais son un consuelo y una esperanza para la Iglesia. ¿Cómo no admirar la generosidad de los católicos franceses, que en tan poco tiempo han podido fundar obras tan maravillosas? La Universidad de Lille se distingue entre todas por la facilidad con que se recogieron las enormes sumas necesarias para la organización de sus cinco facultades. Las de Angers, París, Lione, Tolosa, marchan por el mismo camino, y prometen resultados igualmente felices.

Y de tal modo, que la Francia, á pesar de sus desgracias, permanece siempre digna de sí misma, y muestra que no ha olvidado su misión. Nadie tiene más motivos que el Vicario de Jesucristo para compadecer los dolores de la Francia, pues en ella encontró siempre la Santa Sede uno de los sostenes más valiosos.

Hoy ha perdido una parte de su poder: debilitada por las excisiones de los partidos, se ve impedida de dar libre desahogo á sus nobles instintos. Y, sin embargo, ¿qué no ha hecho por la Santa Sede, aún después de sus desastres? Ya le había dado los vástagos de sus más ilustres familias, hallándose el pequeño ejército del Papa compuesto en gran parte de hijos de la Francia; y desde el momento en que éstos no pudieron servir ya á la causa del Papado con la espada, la Francia ha atestiguado su adhesión á la Santa Sede de otras mil maneras; y las ofertas de la Francia forman siempre una parte considerable del *Dinero de San Pedro*.

Tanta generosidad no puede quedar sin recompensa. Dios bendecirá á una nación capaz de tan nobles sacrificios, y la historia escribirá aún bellas páginas sobre los *gesta Dei per francos*.

Nosotros encontramos una prenda de tan feliz porvenir en las Universidades que en este momento representais. Por ellas se difundirán en las inteligencias las sanas doctrinas,

primeros elementos de la prosperidad social. Los profesores elegidos por el Episcopado, uniendo la pureza de la fe á la profundidad de la ciencia, formarán generaciones de cristianos, capaces de defender y honrar sus creencias. Las familias no tardarán mucho en reconocer la superioridad de estas enseñanzas, y las Universidades católicas, aunque dependientes en un todo de la caridad de los fieles, sostendrán con ventaja la concurrencia de otros establecimientos, provistos de recursos materiales muy superiores y sostenidos por el gobierno. Es lo que yo mismo he visto en Bélgica, cuando representaba allí á la Santa Sede en calidad de Nuncio. La Universidad libre de Lovaina tenía por sí sola más alumnos que todas las otras Universidades reunidas.

Este mismo éxito es reservado á las Universidades católicas de la Francia. Yo se lo auguro, y para augurarlo bien, invoco con todo mi poder de Dios Omnipotente las más copiosas bendiciones sobre su obra. *Benedictio Dei, etc.*

ALOCUCION A LOS CARDENALES

PRONUNCIADA EN EL VATICANO EL 28 DE MARZO
POR S. S. LEON XIII.

Venerables Hermanos:

Cuando primeramente, el mes pasado, según resolvieron vuestros votos, Nos vimos llamados á regir el timón de la Iglesia entera, y á ocupar aquí en la tierra el lugar del Príncipe de todos los pastores, de Jesucristo, sentimos súbitamente comprimirnos el corazón de ansiedad y angustia grandísima. De un lado nos espantaba, sobre toda ponderación, juntamente con el profundo convencimiento de Nuestra indignidad, la flaqueza de Nuestras fuerzas, completamente desproporcionadas para llevar tanta carga; flaqueza que nos parecía tanto mayor, cuanto más bello y espléndido resonaba por todo el mundo el nombre de nuestro inmortal Antecesor Pío IX. El, en efecto, Rector de la grey Católica, combatiendo siempre heroicamente por la verdad y la justicia, y sosteniendo maravillosamente fuertes trabajos en el gobierno de la cristiandad, no solo había hecho más esclarecida

esta Sede Apostólica con la lucidez de sus virtudes, sino que además había difundido tanto amor y admiración hacia sí en toda la Iglesia, que verdaderamente, así como ha excedido á todos los Jefes romanos en la estension del Pontificado, así también puede decirse que ha recibido con preferencia á todos inequívocas pruebas de pública y constante simpatía.

De otro lado, nos espantaba el estado tristísimo que atraviesa en nuestros días, no sólo la sociedad humana, sino también la Iglesia Católica, y especialmente esta Sede Apostólica, que, despojada violentamente de su dominio temporal, se halla reducida al extremo de no poder ejercitar en modo alguno su plena, libre é independiente potestad.

Pero aunque Nos, por las razones dichas, nos sintiésemos dispuestos, Venerables Hermanos, á rehusar tanto honor, sin embargo, ¿con qué ánimo hubiéramos podido resistir á la voluntad de Dios, que se había dado á conocer luminosisimamente en la armonía de vuestros sufragios y en aquella religiosísima solicitud con que Vosotros, no mirando más que al bien de la Iglesia Católica, llegásteis de súbito á terminar la elección del nuevo Papa?

Por esto hemos creído deber aceptar esta carga del Supremo Apostolado y someternos á la Divina voluntad, poniendo toda Nuestra confianza en el Señor, y esperando firmemente que El, que Nos elevó á tanta altura, sabrá dar viosá Nuestra poquedad.

Y pues hoy, Venerables Hermanos, Nos es dado dirigir desde este lugar por primera vez la palabra á Vuestra respetabilísima Asamblea, declaramos ante todo aquí en vuestra presencia, que nada puede hallarse tan en nuestro ánimo, en este oficio de servir á la Iglesia, como el dirigir todo nuestro pensamiento, con la ayuda del Cielo, á la custodia escrupulosa del tesoro de la fe católica, á la tutela inviolable de los derechos é intereses de la Iglesia y de la Sede Apostólica, á procurar la salud de todos, dispuestos Nos, para conseguirlo, á no ahorrar ninguna fatiga, ningun trabajo, á no dar á entender nunca que miramos más por Nos, que por el Pontificado.

Ahora, para cumplir estas obligaciones de Nuestro Ministerio, tenemos la confianza de que no habrán de faltarnos nunca Vuestro consejo y Vuestro juicio; que esto no suceda jamás.

Nosotros lo anhelamos y Os lo rogamus de todo corazón, deseando que Os convenzais cómo decimos esto, no por mera fórmula, sino como solemne declaración de lo que sinceramente Os pedimos. ¡Oh! Bien fijo está en nuestra mente lo que se narra en las Sagradas Escrituras que hizo por mandato de Dios Moisés, el cual, asustado por la pesada carga de gobernar todo el pueblo, reunió en torno de sí setenta de los ancianos de Israel, para que repartiesen con él la fatiga, y le aligerasen con su obra y su consejo el cuidado de tener que regir la nación Israelita. Poniéndonos delante de los ojos este ejemplo, Nos que, sin merecerlo en modo alguno, hemos sido colocados de guía y norma del pueblo cristiano, no es posible que no vengamos á pedirlos á Vosotros, que representais en la Iglesia de Dios aquellos setenta de Israel, ayuda en Nuestros trabajos y alivio para Nuestro espíritu.

Además, sabemos bien, según lo expresan las Santas Escrituras, *que donde se unen muchas inteligencias hay salud*; sabemos, como Nos advierte el Concilio de Trento, que en la persona del Pontífice Romano se fortifica el gobierno de toda la Iglesia con la sabiduría de los Cardenales; sabemos, finalmente, que los Cardenales por boca de San Bernardo, son llamados los auxiliares y consejeros del Romano Pontífice. Y por esto, Nos, que durante casi veinticinco años hemos tenido la suerte de participar de los honores de Vuestro Colegio, al subir á este trono, hemos traído, no solo lleno el corazón de afecto y de simpatía por Vosotros, sino además la persuasión de tener en el cumplimiento de los negocios de la Iglesia, compañeros y colaboradores de Nuestros trabajos y deliberaciones, especialisimamente aquellos con los cuales dividíamos antes los honores.

Entretanto Nos es dulcísimo, y es ocasión favorable de declararlo, poder daros parte, Venerables hermanos, en las alegrías de una empresa, que hemos visto felizmente terminarse para gloria de Nuestra Religión. Lo que había sido emprendido por aquel alma apasionadísima del bien del Catolicismo, por nuestro Antecesor de santa memoria, Pío IX, y que ya había sido resuelto por aquellos de entre Vosotros, que forman parte de la Sacra Congregación, sobre la dilatación del Cristianismo, esto es, volver de nuevo á su florecimiento la Iglesia de Escocia,

restableciendo en aquel noble Reino la Jerarquía Episcopal, Nos, por gracia del Cielo, hemos tenido la bella ventura de cumplirlo y terminarlo totalmente con la Bula, que hemos hecho publicar el día 4 de este mes del corriente año. Verdaderamente Nos ha servido de gran placer, Venerables Hermanos, esta suerte de haber podido satisfacer el ardientísimo anhelo del Clero y de los Fieles de Escocia, nuestros queridos hijos en Jesucristo, cuya gran devoción hácia la Iglesia Católica y la Cátedra de Pedro, hemos experimentado con muchas y brillantísimas pruebas; y Nos alimentamos la firme confianza de que esta obra cumplida por la Santa Sede será coronada de alegres frutos; y que, mediante las oraciones de los Santos Protectores de la Escocia, en aquel país los montes se vestirán de día en día de paz para aquel pueblo, y las colinas de justicia.

Por lo demás, Venerables Hermanos, Nos no podemos dudar en modo alguno que, identificada vuestra voluntad con la nuestra, trabajareis alegremente por la defensa y la integridad de la Religión, por el sostenimiento de esta Sede Apostólica, por el acrecentamiento de la gloria de Dios, pensando que allá arriba, en el Cielo, será comun la recompensa, si comun es la fatiga por trabajar en pró de la Iglesia. Entretanto Vosotros, interponiendo la mediación valiosísima de la Virgen Madre Inmaculada, del celeste Patron de la Iglesia, San José, y de los Santos Apóstoles Pedro y Pablo, rogad en union con Nos al Dios rico en misericordia, que nos asista siempre benévolo con Su gracia, que guíe rectamente nuestras inteligencias y nuestras obras, que mejore este tiempo de nuestro Pontificado, y finalmente, que sosegados los vientos y restablecida la calma, conduzca al deseado puerto de la tranquilidad y de la paz la Nave de Pedro, que El, en el furor de la tempestad, ha querido confiar á Nuestro Gobierno.

(Del libro de R. Bonghi, *Leon XIII y la Italia*, trad. por H. Giner)

HISTORIA DEL TERMOMETRO.

I

Es en extremo curioso saber cuál ha sido el principio y vicisitudes de un instrumento que la ciencia y el vulgo conocen y emplean en multitud de ocasiones, y cuyos datos, tan frecuentemente consultados, ponen de manifiesto su indiscutible importancia.

Una de las propiedades generales que el calórico posee, es la de dilatar los cuerpos aumentando su volumen, y este es el procedimiento á que desde luego se acudió, para medir las temperaturas, que es el objeto del termómetro.

Su etimología de *termos*, calor, y *metron* medida, indica desde luego su interesante aplicacion y la propiedad de su nombre.

A principios del siglo xvii existia en el Norte de Holanda un aldeano llamado Cornelio Drebbel, cuyo superior ingenio le hizo concebir un medio para medir temperaturas, aunque lleno de imperfecciones, pero que al fin tenia algun fundamento y servia para resolver, siquiera con poca exactitud, el problema. Drebbel ha sido, pues, en concepto de muchos, el inventor del termómetro. Sin embargo, no hay conformidad de pareceres en cuanto á este modo de ver. Hay algunos que lo atribuyen á Galileo, á Rogerio Bacon otros; al médico veneciano Sanctorius alguno; y aún no falta quien adjudica la gloria á personas del todo desconocidas en los anales de la ciencia.

El aparato que dió á conocer Drebbel, y que por vez primera vez se usó en Alemania en 1621, era únicamente el rudimento y el embrion del termómetro, lleno de imperfecciones y que sólo suministraba muy erróneos datos. Consistia en un tubo de cristal cerrado en su extremidad superior, lleno de aire. La extremidad inferior, que estaba abierta, penetraba en un líquido, que las variaciones de temperatura hacian subir ó bajar en el referido tubo, al lado del cual habia una regla dividida, cuyas divisiones marcaban los grados termométricos. Con esta sencilla enumeracion es suficiente para comprender lo distante de la exactitud que se encontraría tan defectuoso instrumento, que sólo citamos en concepto de cronistas históricos, y para señalar el punto de partida de un interessantísimo asunto de la ciencia física, pero nunca para colocar el objeto de la descripcion entre los termómetros que merezcan el verdadero título de tales.

En primer lugar, los grados no se refieren á término alguno conocido, y el ascenso y descenso

del líquido dependen, no sólo de la temperatura, sino de la presión atmosférica, dos motivos poderosos para que desde luego le rechacen la ciencia y el buen sentido.

II

Al ensayo hecho por Drebbel siguió el termómetro de Florencia, ó sea de la Academia del Cimento, sociedad que existía á mediados del siglo XVII. Por esta época idearon los académicos de la indicada corporación otro termómetro, que tendía á perfeccionar el anterior. Se componía de una esfera de vidrio á la que estaba soldado por un extremo un tubo de la misma sustancia y cerrado por la otra extremidad. No era ya la dilatación del aire lo que marcaba las diferencias de temperatura, sino un líquido coloreado, que era el alcohol teñido por el carmin. Para graduarlo, trasladábanle á un sótano y el sitio donde la columna líquida llegaba se consideraba como punto de partida, dividiendo en cien partes iguales la porción colocada en la parte superior y en otras ciento la inferior.

Gran número de años fué empleado por los físicos el termómetro de la Academia del Cimento, aunque desde luego se puede comprender cuál era el mayor de sus defectos, y es lo arbitrario del punto de partida, porque la temperatura de un sótano es en extremo variable, según las estaciones, según las localidades, hora del día en que se considere, etc. Por eso no eran comparables los termómetros de diferentes países, reinando un completo desorden en lo que á temperaturas se refería.

Renaldini, físico de Pádua, fué el primero que propuso la adopción de puntos fijos en la escala termométrica, sin embargo de que no realizó en la práctica lo que de un modo tan brillante concibió bajo el punto de vista teórico, estando reservada al eminente físico inglés Newton la gloria de la construcción de un termómetro de indicaciones comparables, que lleva su nombre.

Consiste este termómetro en un tubo de cristal exento de aire, en su extremidad superior cerrado y en la inferior terminado por un depósito de forma variable. El líquido que se usaba para las indicaciones era aceite de lino, y los puntos elegidos como fijos, la temperatura del cuerpo humano para la extremidad superior y el sitio en que el aceite permanece estacionario al introducir el instrumento en la nieve, para la extremidad inferior. El espacio comprendido entre estos dos puntos lo dividía en doce partes iguales, cuyas divisiones se prolongaban por la parte superior é inferior, según la longitud del tubo.

El año 1702, Guillermo Amontons, físico fran-

cés, ideó sustituir el termómetro de Newton con uno de aire, fundándose en dos principios que entonces se acababan de demostrar y eran: primero que la fuerza elástica del aire es tanto mayor en igualdad de temperatura, cuanto mayor es el peso que sobre el mismo gravita; segundo que el agua adquiere el máximo de temperatura en el momento que hierve.

Por consiguiente, adoptó como punto superior en su termómetro la temperatura del agua hirviendo y como líquido indicado el mercurio. Pero no tardaron en tocarse los inconvenientes que presentaba un tubo de extraordinaria longitud, que dificultaba muchísimo, todos los experimentos.

El punto fijo inferior, era el mismo adoptado por Newton, es decir, la temperatura de la nieve, lo cual carece de exactitud, pues varía con relación á diversas causas.

III

En tal estado se hallaba el conocimiento del termómetro, hasta que Gabriel Fahrenheit, constructor de instrumentos de física en Dantzic, modificó desde luego el termómetro de Newton, empleando el mercurio en lugar del aceite como líquido indicador. Las ventajas que presenta el mercurio, son indudables: en primer lugar la uniformidad con que se dilata, y en segundo que necesita para entrar en ebullición, una temperatura de 360 grados y 40 bajo cero para congelarse. Sin embargo, la experiencia ha señalado que la dilatación del mercurio sólo es regular dentro de ciertos límites, pues lo que se llama coeficiente de dilatación vá en aumento y las indicaciones distan bastante de la precisión.

Fahrenheit fabricó los primeros termómetros el año 1714. Su termómetro consiste en un tubo de cristal cerrado en su parte superior y en la inferior un depósito que contiene mercurio. Se usó mucho en Holanda, Inglaterra y América del Norte. El punto fijo superior de la escala corresponde á la temperatura de la ebullición del agua y el cero al sitio marcado por una mezcla de partes iguales de sal amoníaco y nieve, dividiendo el espacio comprendido entre estos dos puntos en 212 partes exactamente iguales. Son los grados termométricos.

El eminente físico Reaumur, cuyo talento abarcó también el extenso campo de todas las ciencias naturales, propuso en el año 1730 que se emplease como principio de comparación, ó sea cero del termómetro, la temperatura del hielo al fundirse. Este sábio, que mereció por sus múltiples trabajos ocupar una de las sillas de la Real academia de

ciencias de París (después Instituto de Francia), dividió el intervalo comprendido entre la temperatura del hielo y la del agua hirviendo en ochenta partes, ó sean ochenta grados.

El físico sueco, Celsius, indicó en el año 1741, dividir el mismo espacio en cien partes iguales, y esa escala centígrada ha tenido bastante aceptación.

Reaumur hacia uso del alcohol con preferencia al mercurio. Tiene alguna pequeña ventaja este procedimiento, pero los inconvenientes que presenta son en tan gran número, que no hay que vacilar al declararle inferior al uso del mercurio. El alcohol es cierto que no se congela y que puede colorearse de diferentes matices facilitando las observaciones, pero en cambio no se dilata con regularidad y hierve á la temperatura de setenta y ocho grados. De aquí que solamente sea útil el termómetro de alcohol, para la medida de las temperaturas muy bajas, puesto que no hay que temer la congelación del líquido que le constituye. La construcción de un termómetro de alcohol es también más fácil que uno de mercurio, porque se trata de un líquido que hierve á una temperatura mucho menor.

De Luc, hizo un termómetro de alcohol, cuya graduación inicial, ó sea el cero, corresponde á la congelación del agua, estableciendo también temperaturas determinadas tomadas de los subterráneos, del calor animal y de la ocasionada por una mezcla de sal común y hielo machacado.

Del exacto conocimiento de todas las ventajas ó inconvenientes en el uso de los termómetros, ha resultado el que hoy se construyan estos instrumentos de una manera bastante precisa. Para ello hay necesidad de elegir un tubo capilar de cristal, del mismo diámetro en toda su extensión, y después se calienta á la lámpara uno de sus extremos, hasta que se funda, soplando después por el extremo opuesto, resultando la formación de un depósito esférico, que también podrá ser cilíndrico si se adopta el procedimiento de soldar al extremo del tubo, otro de mayor diámetro. Una vez formado éste, hay necesidad de introducir el líquido, que suponiendo sea el mercurio, hay que operar con las condiciones siguientes: En primer lugar debe ser puro el mercurio y el recipiente del tubo ha de estar previamente calentado, introduciendo después el extremo abierto en aquel líquido. La rarefacción ó vacío parcial producido por la calefacción, hace que el mercurio se introduzca por la diferencia de presiones interior y exterior. Acto continuo se calienta la porción de mercurio que ha penetrado y su ebullición inunda de vapores todo el aparato, que un nuevo enfriamiento producirá nuevo vacío y dará entrada á mayor cantidad de

mercurio, que variará según los usos á que haya de destinarse el termómetro por las temperaturas mayores ó menores que ha de apreciar.

Para cerrarle, se calienta el mercurio del recipiente, que al dilatarse llenará completamente el tubo, que después se cierra á la lámpara con la mayor facilidad. Después hay que graduar el termómetro, para lo cual se eligen dos puntos extremos que son: el agua en estado sólido en el momento de liquidarse, y este mismo líquido en el estado de vapor producido por la ebullición. El espacio comprendido entre estos dos puntos, se ha dividido en diferente número de partes, según los autores que han tratado del asunto, como ya hemos visto.

En la temperatura del hielo fundente se marca cero, sin que signifique absoluta falta de calor, sino una señal de convenio. Es necesario al propio tiempo no introducir el termómetro en el agua hirviendo para marcar el otro punto extremo, pues dicho líquido hierve á diferentes temperaturas, según multitud de casos, como son: la presión atmosférica, la naturaleza de la vasija, la pureza del agua, etc. Para evitar estos inconvenientes, debe introducirse el aparato, no en el agua, sino en la atmósfera de vapor acuoso que rodea el líquido hirviendo; de esta manera se obtiene una temperatura constante. Existe un aparato que Regnault ha dado á conocer con este objeto, y con el cual se consigue perfectamente el resultado. Es necesario, asimismo, conocer la presión atmosférica, á fin de hacer las indispensables correcciones cuando no sea la altura barométrica de 76 centímetros, y para lo cual el físico Biot ha suministrado un medio fácil.

En cuanto á la gradación de los termómetros, existe bastante divergencia, como acontece con todas las cuestiones de convenio. Así es que el termómetro de Delisle, que se emplea en Rusia, tiene la gradación invertida; en el punto de ebullición del agua, marca cero, y el de la congelación ciento cincuenta.

IV

Los visibles y rapidísimos adelantos que la física experimenta de día en día, han de haberse reflejado, como es natural, en esta parte interesante del estudio del calor. Así es que el termómetro se ha perfeccionado en su construcción, en las materias que para la misma se emplean y en los procedimientos para usarle, habiendo llevado su aplicación á diversidad de ciencias y de industrias. El astrónomo, el químico en su laboratorio y el médico en su clínica, lo usan con tal frecuencia, que no es posible dar un paso en estas ramas

del árbol de la ciencia, sin demandar sus servicios al termómetro.

Ya hemos dicho que el alcohol coloreado se emplea muchas veces en la construcción de los termómetros, colocándose el cero de igual manera que en los termómetros de mercurio, y el punto superior debe marcarse comparativamente con otro, pues el alcohol hierve á 78 grados y á la temperatura de ciento produce vapores cuya tensión ocasionaría la ruptura del tubo.

El año 1832, el físico escocés Leslie dió un notable paso en el estudio de este instrumento, dotando á la física de un termómetro que señala la diferencia de temperatura entre dos puntos próximos entre sí. Por eso recibe el nombre de termómetro diferencial de Leslie. Está formado de un tubo, dos veces encorvado en ángulo recto y de ramas iguales, terminando ambas por dos esferas del mismo diámetro fijo á una plancha de madera, donde se hallan los grados con su pié de la misma sustancia.

Antes de cerrar el aparato, se introduce un líquido coloreado, que generalmente es el ácido sulfúrico, en cantidad suficiente para llenar la rama horizontal del tubo y la mitad de los dos verticales. Cuando el nivel sea el mismo en estas dos ramas, se marca cero en cada extremidad de la columna líquida. Para continuar la gradación, se calienta una de las esferas á una temperatura que exceda diez grados de la otra; entónces el aire dilatado empuja la columna líquida que se eleva en la otra rama, y el sitio en que permanece estacionaria se marca diez, dividiendo el espacio en diez partes iguales y continuando la division por la parte superior y la inferior.

Casi al mismo tiempo que Leslie, el conde americano Rumford, que murió en 1814 en Auteil, inventó un termómetro diferencial muy parecido, que lleva el nombre de termóscopo de Rumford. Difiere del anterior, en que las esferas son de mayor diámetro, la rama horizontal más larga y á lo largo de ella se encuentra marcada la gradación. En lugar de una columna líquida de ácido sulfúrico, solamente son unas cuantas gotas que sirven de índice en la parte media del aparato.

En los casos en que hay que medir altas temperaturas son completamente inaplicables los termómetros que hemos mencionado. Para tales ocasiones están los pirómetros. El que ha merecido los honores de la universal aceptación ha sido el dado á conocer por el alfarero inglés Wedgwood, fundado en la contracción que la arcilla experimenta cuando se somete á temperaturas elevadísimas, como acontece en los hornos de fundición.

Otra de las modificaciones que el progreso de la

ciencia ha introducido en la construcción del termómetro, es el que puede señalar la temperatura máxima y la mínima en un período de tiempo determinado. Es sin duda alguna un verdadero progreso. El más sencillo de los aparatos termométricos de máxima y mínima, consiste en dos termómetros cuyos tubos forman con el depósito un ángulo recto y que se hallan fijos en una misma plancha ó separados. Uno de ellos es de mercurio, y el otro es de alcohol; el primero sirve para marcar la temperatura máxima, y el segundo la mínima.

Uno y otro llevan un pequeño cilindro de acero el de mercurio, y de esmalte el de alcohol, de un diámetro menor que el tubo para que se deslice con facilidad. Al dilatarse el mercurio, hará que marche el cilindro de acero hácia adelante, y si baja la temperatura se contraerá el mercurio, pero como no hay atracción molecular quedará en el punto más avanzado.

En cuanto al termómetro de alcohol, destinado á medir la temperatura mínima, cuando la columna líquida se contraiga, será arrastrada el índice hácia el recipiente por la atracción molecular, y de aquí que podamos apreciar la menor temperatura de un sitio en determinada unidad de tiempo.

Para que el aparato esté en disposición de volver á servir, basta poner los termómetros verticales, en cuyo caso los índices vuelven á adquirir su primitiva posición. La manera de graduarle es siempre por comparación con un termómetro ordinario.

Existen otros termómetros de máxima y mínima debidos á Walferdin y varios físicos, pero son de ménos importancia que el que á la ligera hemos descrito.

Breguet dió á conocer un ingenioso mecanismo, ó sea un termómetro metálico, que se compone de tres láminas delgadas de plata, oro y platino, que se han soldado y arrollado en espiral, y disponiéndolo de manera que la plata ocupe la parte interna, fijo todo por la parte superior, y por la inferior terminado en una aguja que se mueve sobre un círculo graduado. En el momento en que hay aumento de temperatura, la plata, como más dilatada, desarrolla la espiral, y cuando, por el contrario, hay disminución, se contrae. Los puntos marcados en uno y otro caso, se señalan y se gradúa siempre comparativamente con otro de mercurio.

El sobrino de Breguet, por medio de una modificación al termómetro anterior, ha conseguido que el mismo aparato marque la temperatura en cada hora del día, por un sencillo mecanismo, y al aparato se le ha dado la denominación de termómetrografo.

También existen los llamados termo-multiplificadores, destinados á medir temperaturas pequesimas.

Como ya hemos indicado, son tantas las aplicaciones del termómetro, que se ha modificado su construcción en armonía con todas estas aplicaciones. El químico en su laboratorio y el médico en la clínica demandan constantemente sus auxilios, y en multitud de operaciones e primero, así como en diversidad de casos el segundo, necesitan á consulta del termómetro.

Es, pues, tan importante cuanto á él se refiera, que jamás se conceptuará supérfluo su estudio, ni excesivo el número de detalles que se expongan acerca del mismo, en términos de que no hay educación completa, si se ignoran los principios fundamentales del termómetro.

JOAQUIN OLMEDILLA Y PUIG.

CRÓNICA CIENTÍFICA.

La acción anestésica del protóxido de ázoe; nuevos experimentos de M. Bert; aplicación á la cirugía.—Los Lapones del Jardín de aclimatación; caracteres que determinan su tipo, en oposición con las descripciones generales de la raza.—Teorías de la fermentación; procedimientos prácticos de M. Tellier para la conservación de las sustancias alimenticias de origen animal.—Efectos tóxicos del alcohol metílico.—El condensador cantante; nuevos experimentos y el aparato de M. Gaiffe.

Sabido es que el protóxido de ázoe se emplea hoy con frecuencia por muchos dentistas, obteniendo, gracias á él, una corta anestesia de los pacientes. Esta anestesia determina una insensibilidad suficiente para que el practicante pueda realizar con éxito y sin dolor para aquellos la mayor parte de las operaciones de la cirugía dentaria, generalmente rápidas.

Puede decirse que tan precioso gas ha entrado en el uso diario, y que casi todos los dentistas parisienses consumen de él en sus gabinetes considerables cantidades. ¿Por qué no se utilizan las propiedades de este cuerpo en la cirugía ordinaria? Hay que advertir que todavía se le considera algo peligroso é infiel en sus efectos,—efectos que no se creía poder prolongar fácilmente ni sin inconvenientes serios.

M. Bert ha experimentado este gas bajo presión en animales, alcanzando notables resultados. Al cabo de algunas inspiraciones en una atmósfera de aire comprimido, conteniendo un sexto próxima-

mente de 170/0 de protóxido de ázoe, un perro de mediana talla se duerme perfectamente; y M. Bert ha podido sostener ese estado durante una hora, sin que el corazón dejara de latir regularmente. Tres ó cuatro inspiraciones de aire ordinario bastan para despertar al animal, sin que parezca experimentar esa especial enfermedad que más ó menos intensamente sucede á la acción del cloroformo.

Si se confirman tales resultados en la práctica de los hospitales, constituirán un bienhechor progreso realizado en beneficio de los numerosos operados que diariamente se someten á la anestesia quirúrgica.

Los Lapones del Jardín de aclimatación son muy interesantes bajo muchos puntos de vista.

Todo el que haya visto á los Esquimales, hace algunos meses, y se figure encontrar en los nuevos huéspedes del bosque de Bolonia el mismo tipo ó poco menos, fundándose en que unos y otros habitan las regiones septentrionales del globo, no podrá menos de experimentar cierta sorpresa. Los Lapones de que nos ocupamos responden más bien á la idea que se tiene de los suecos ó de los noruegos: casi todos son rubios, de esa rubicundez de estopa que ostentan en París una multitud de chicos desgraciados que corren al azar con la cabeza desnuda, bajo el sol y la lluvia. Solamente uno se aproxima un poco al tipo lapón, tal como generalmente lo describen los antropólogos. En la obra publicada hace dos años por el Dr. Topinard, encontramos los siguientes caracteres que determinan el tipo lapón, muy conocido, sin embargo, por más que aún no se haya fijado su parentesco.

Circunscrito hoy á las comarcas de Suecia, Noruega y Rusia, vecinas al cabo Norte, descendía en otro tiempo este tipo de más lejos hácia el Mediodía; pero ha sido rechazado por el elemento finés. Lineo lo pinta en estos términos: *Lappones corpore parvo; capillis nigris, brevibus, rectis; oculorum iridibus nigrescentibus*; es decir: «Los Lapones son de poca estatura; tienen los cabellos negros, cortos y tiesos; los ojos oscuros, ó casi negros.» Los presentaba en oposición á los fineses que son, dice, de gran talla, tienen los cabellos rubios y largos y los ojos oscuros.

Segun Topinard, «los lapones son de pequeña estatura y mezquina apariencia; tienen la cabeza grande, el pecho ancho, las piernas cortas y las extremidades finas. Su frente es ancha y aplastada lo mismo que su rostro. Tienen los ojos grandes, oscuros y hundidos; la nariz corta, los cabellos ásperos, cortos y negros y poca barba; su color,

según unos, es pálido, y según otros, moreno o oscuro. Tienen los pómulos salientes y la barba puntiaguda. Su índice cefálico es de 85, la braquicefalia media la más fuerte observada.

Pues bien; de todos los que se hallan a campados en el Jardín de Aclimatación, no hemos visto más que á uno, Jun Porsanger, que ofrezca algunos de los caracteres arriba citados. Los demás nos han parecido que representan más bien al tipo finés.

De cualquier modo, lo cierto es que su raza se va extinguiendo bajo la presión de otras más fuertes. Apenas hay 4.000 lapones en Suecia, 3.000 en Noruega y 2.000 en toda la Laponia rusa. La mortalidad de niños de corta edad es enorme entre ellos.

Constituyen el último pueblo nómada de Europa; la vida errante es su existencia normal. Llevan siempre con ellos numerosos rebaños de renghiferos, que les proporcionan el alimento y la vestidura, formando su única riqueza ó poco menos. Un lapon que sólo tiene 500 renghiferos, es considerado como de escasa fortuna; hay quien posee 1.200, 2.000 y hasta 3.000.

Hablando con el intérprete M. Jacobsen, que, por cierto, no habla francés, hemos recogido algunos curiosos detalles de los que en otra ocasión nos ocuparemos.

M. Tellier, ingeniero, que se ha ocupado mucho de las fermentaciones, ha dirigido al gobernador del Senegal una nota en que señala algunos puntos interesantes. Obligado, para establecer sus procedimientos prácticos de conservación de las sustancias alimenticias de origen animal, que descansan, como es sabido, en el empleo del aire frío y seco, á darse cuenta de los fenómenos que preceden ó acompañan á la putrefacción, ha podido comprobar los efectos de las temperaturas elevadas sobre los infinitamente pequeños á cuya acción se deben tantas descomposiciones orgánicas.

Como generalmente se admite, aunque todavía no se pueda demostrarlo claramente, cree M. Tellier que la fiebre amarilla debe ser causada por un *fermento* ó por algún organismo inferior, tal como los de que se ha advertido la influencia en la mayor parte de las enfermedades contagiosas, y aconseja que se someta á una temperatura tan elevada como sea posible, por medio del baño, á los atacados del vómito negro. Indica también una precaución que sería bueno generalizar, sobre todo en épocas de epidemias de esa clase, en los parajes expuestos al mal: someter el agua potable á la ebullición, ó á una temperatura, por lo

ménos, de 70 grados, en condiciones tales que conserve el aire disuelto en su masa.

* *

Todo el mundo conoce el espíritu de madera ó alcohol metílico, que se emplea en muchas industrias, especialmente por los sombrereros. M. Poincaré, profesor de la facultad de medicina de Nancy, acaba de señalar el peligro que hay en permanecer en una atmósfera cargada de vapores metílicos; los experimentos que ha hecho en animales demuestran que dichos vapores determinan, entre otros efectos, un desarrollo anormal del abdomen, una marcada tendencia á una gordura de mal presagio.

* *

En casa de M. Varey, director de la *Correspondencia científica*, se repitió hace pocos días, ante cierto número de personas consagradas á la ciencia, el curioso experimento del *condensador cantante*. Se colocó en un departamento un pequeño aparato compuesto esencialmente de una placa vibrante y de una pila con un carboncillo. Los hilos de la pila iban á parar á una bobina Rühmkorff, y de esta partían otros dos hilos hasta una pieza lejana á un cuaderno de papel, á cuyas hojas primera y última se unían. Tarareando un aire cualquiera, cerca de la placa, en la otra pieza se oye lo suficiente para que sea conocido de la concurrencia.

El resultado fué de los más concluyentes. M. Gaiffe había llevado un condensador construido por él, y este aparato no dió tan buenos resultados como el cuaderno de papel. Hasta ahora, casi no es más que una distracción; pero en todas partes repiten ya los sábios la experiencia, y perfeccionando los aparatos se llegará indudablemente muy pronto, ó bien á ampliar los sonidos, ó bien á organizar una correspondencia, por este medio, á distancias considerables.

En cuanto al micrófono, que es también un aparato de los más curiosos, sigue siendo objeto de atención, y M. Varey, precisamente, acaba de darle una nueva disposición que permite obtener resultados muy sorprendentes.

P. DUVERNEY.

París, Noviembre de 1878.

NOTAS DE VIAJE.

(Continuacion.)

VI

LIGERA NOCIÓN DE TURÍN.

Turin, capital del ex-reino del Piamonte, ex-capital, como Florencia, del reino de Italia, y capital ahora de la provincia piamontesa, no puede decirse que tiene 200.000 almas: debe decirse que es un cuartel monumental en que viven 200.000 números.

Si trazais un cuadrado, y una vez trazado formais una cuadrícula, y aquí y allá, en algunos puntos de interseccion, figurais rectángulos que representan plazas; si despues cercais el cuadrado con dos líneas de puntitos equidistantes, que indican paseos con arboleda, habreis hecho, lectores, una semejanza del plano de la ciudad de Turin, que los Alpes rodean, y se afirma sobre una llanura que el Po y el Dora fertilizan.

Todas sus calles son derechas, todas sus plazas regulares, todos sus palacios uniformes. Desde cualquier sitio vereis una vía larga, igual, flanqueada por casas semejantes, y á su fin el horizonte interrumpido por una montaña. Es la ciudad de lo monótono. La geometría hecha poblacion. No se concibe que haya allí vecinos que lean novelas, ni muchachas que sueñen con el ideal. Por aquellos hogares no debe haber sino manuales de táctica, y matrimonios por razon de Estado. No obstante la simetría, la raza es inteligente; á pesar del aspecto de cuartel, los turineses son libres. Desde las montañas llega un vientecillo que aviva el paso de los transeuntes. Acostumbrados á tales vías, no es extraño que anden derechos. Con una ciudad tan desahogada, de inmensas plazas y anchas calles, con aires tan puros y constantes, y con un Gobierno liberal, no me maravilla que en Turin se respirara mejor que en el resto de Italia, cuando el absolutismo oprimia los pulmones.

Los monumentos son como la ciudad, militares casi todos. Reina en ellos el exclusivismo de la casa de Saboya. Así como hay plaza de San Carlos, de Carlos Alberto, de Carlos Félix, de Carlos Manuel, de Víctor Manuel, de Saboya, etc., hay monumentos ecuestres, ó solas estatuas de Manuel Filiberto, de Carlos Alberto, de Carlos Félix, del conde Verde, de Eugenio de Saboya, de Fernando de Saboya, del Ejército Sardo, etc. etcétera. Se vé que la modestia no es patrimonio de

esa dinastía, de esa série de magnates que empieza en Beroldo, príncipe de la casa imperial de Oton III, y acabará, segun grandes probabilidades, en Humberto I, rey de Italia. Dinastía que por su respeto á las prácticas constitucionales podia servir de modelo á las demás casas reinantes que se reparten el mando de la vieja Europa.

En honor de la verdad, hay en Turin estatuas que perpetúan la memoria de sábios piamonteses, de eminentes hombres civiles; pero están como postergadas en plazuelas de inferior órden y en avenidas de jardines públicos; ocupando sitio principal la de Máximo d'Azeglio, por lo que éste sirvió á la casa de Saboya; la de Gioberti, por la idea de dominio que supone; y la de Cavour, por haber prolongado éste el Piamonte hasta Sicilia. Cavour, á más de ser turinés, hizo la Italia para Víctor Manuel. Gioberti pretendia con su *Primado* hacer de Italia la señora del mundo, probando así que las utopías nacen en todas las escuelas, lo mismo en el neo-catolicismo conservador y autoritario que en los falansterios del comunismo nivelador. Una vez dueña Italia del mundo, el Piamonte se encargaria de apropiárselo. Máximo d'Azeglio, con la pluma, con la espada y con el consejo trabajó por sus reyes y señores; y hé aquí porqué estos tres hombres se ven honrados en principales monumentos de Turin, sin haber pertenecido á la familia de aquellos soberanos que desde su alcázar veian todos y cada uno de los movimientos de los súbditos turineses que marchaban por la vía pública, puesto que ocupaban, por decirlo así, el pabellon céntrico del cuartel-ciudad.

Lo que tiene la ex-capital del ex-reino piamontés de superior son los vinos, capaces de competir con los mejores de Francia. La fonda en que estoy, de la *Aduana vieja*, es punto á donde concurren la mayoría de los curas franceses que hacen el viaje por el túnel de Mont-Cenis. Excelentes presbíteros que no echan de ménos la *bonne chere* de la patria. En dicha casa podrian hacerse algunos estudios comparativos entre los principios que sostienen los sacerdotes católicos y los que digieren. Ni uno de los buenos pastores de almas que tengo á la vista en el comedor, deja de propinarse sus aperitivos, ántes de entrar de lleno en la cuestion, como sardinas de Nantes, jamon, manteca, salchichon y meloncitos de esos redondos, achatados por los polos, simulando mares, con recortes de relieves grises sobre el fondo verdoso, imitando con ellos continentes é islas, y con rayas á modo de meridianos, lo mismo que las esferas geográficas. He observado que algunos de los buenos señores se comen el melon entero, mientras que otros dejan un par de me-

ridianos, temiendo hincar el diente en los salvajes de la Polinesia ó beberse el agua del Océano Boreal.

Con pesadumbre los abandono, porque me son simpáticos. Voy á buscar uno de los vértices del triángulo isóscels que forman Madrid, París y Roma. Voy á París.

Salgo un domingo por la mañana, despues de cambiar en la estacion el papel moneda italiano por oro francés. Los campesinos, vestidos de día de fiesta, se agolpan á las barreras para ver pasar el tren, ó en espera de algun viajero. En las estaciones del tránsito se bajan algunos que son recibidos alegremente por sus amigos ó parientes. Mientras el convoy desaparece rápido, humeante, estruendoso, las alborozadas comitivas se dirigen lentamente al pueblo, por un camino bordeado de árboles, bañado por ondas de luz que llenan el ambiente de dorado polvo. Todo es alegre, desde los montes vecinos hasta el follaje que de cuando en cuando roza la cabeza de los caminantes. El sol se eleva insensiblemente, templando con suave calor la naturaleza que él vivifica.

El terreno quebrado se vuelve montañoso. La locomotora avanza por los bordes de los abismos, por lo alto de los torrentes, dejando atrás, ya confusos en los bosques, ya claros al pié de las montañas, pueblos y más pueblos, aldeas y más aldeas, apiñados barrios de casas cubiertas con grandes planchas de pizarra. Atraviesa luego multitud de túneles que preceden al grande del Mont-Cenis, impropriamente llamado así, pues dista 27 kilómetros de dicho monte.

VII

EL TÚNEL.

Hace siglos que la montaña brotó en la comarca en que nació, y lentamente se ha enseñoreado de ella; era yo niño y no podía sufrir que la mole estendiera los pliegues de su manto entre mí y el sol, antes que este tocara al ocaso; pero llegué á ser animoso mancebo, y me dije: ¿Quién es más grande, tú ó la montaña? Mi alma contestó que yo; efectivamente, la piedra pesaba, yo pensaba.

Confiado en mis fuerzas, quise humillar al coloso; empecé á subir por una suave pendiente, y este se dejó pisar; seguí trepando con tan escaso trabajo, que no pude mémos de reirme de la fanfaronada de la creacion, que bajo mis piés permanecia inmóvil; mas cuando llegaba á la cúspide, me faltaron las fuerzas, y el coloso debió reirse de mí, porque las quebraduras de las piedras me parecieron arrugas producidas por la contraccion de su sarcástico rostro: por fin, trepé haciendo un esfuerzo,

me agarré á los cabellos del mónstruo, y hollé con altanería su frente.

Nunca me perdonó este rasgo de orgullo.

Cierto día, una zagala de la comarca me miró á la manera que el sol mira á la luna, inundándome con los resplandores de sus ojos; y mi corazón se trasladó al pecho de la zagala, que condolidamente me entregó el suyo, exigiéndome que la visitara todos los días. La montaña, que todo lo vé, me salió al encuentro sin moverse, y me dijo sin hablarme: "tu casa se halla al borde de mi falda, tu zagala vive en el extremo opuesto: no podrás pisar á menudo mi frente, porque morirás de fatiga; es necesario que me rodees, tributando así un homenaje á mi grandeza."

No sabia hablar, y confundia el grandor con la grandeza; pero me puso la ley. Desde entonces la aborrecí; han pasado años y hoy la compadezco; los hombres me han vengado; porque si la montaña pesa, el hombre piensa; si la montaña estorba, el hombre taladra.

Quando la moderna Civilizacion dió una vuelta por mi país, llevó consigo á una de sus predilectas hijas, llamada Locomotora: ambas seguian su camino sin contratiempo, mas la mole se opuso á su marcha con la impertinencia de costumbre, diciendo que por allí no se pasaba.

La Locomotora sostenia que la línea recta es la más corta, y queria atravesar la montaña, costase lo que costase; por lo cual la Industria, tratando de terminar el altercado, se armó con un fuerte hierro, dirigió una profunda estocada á la montaña, abrió una brecha, y la Locomotora pasó.

Esta herida, que siempre está abierta, se llama túnel en el lenguaje científico.

**

Aquí, es la misma historia de otros dos enamorados. El Imperio francés andaba loco por la bella Italia, haciéndole siempre la rosca. Para comunicar con ella se veia obligado á dar un gran rodeo por la colina de Frejus. En su época juvenil, el Imperio francés pasaba en coche el Mont-Cenis por un camino que construyó á sus espensas durante el primer decenio del siglo. El adelanto de los tiempos y el fervor amoroso hicieron que el Imperio, en su segunda época de madurez, pensara acortar la distancia que aun seguia separándole de su dulce bien, y el 31 de Agosto de 1857 comenzaron las estocadas á la colina de Frejus, que no se vió atravesada de parte á parte hasta el 17 de Setiembre de 1871. Entonces entró la Locomotora, y llevados por ella pudieron ambos amantes establecer pronta comunicacion, tantos años

ansiada. Su dinero les costó, pues asciende á setenta y cinco millones de francos el gasto de perforación en doce kilómetros y pico de longitud.

La galería atraviesa en línea recta la indicada colina, mas para unirla á las vías férreas de Francia é Italia ha habido necesidad de hacer curvas á la entrada y á la salida, quedando los extremos rectos abiertos para la ventilación. En el interior hay una corriente constante de aire, á ratos violenta. La temperatura es de 13 grados en los extremos y llega á 24 en el centro.

**

El tren se precipita en aquel antro, llenando de asombro al que lo presencia desde la vía. Se oye un silbido lejano, y se vé una nube de vapor que desaparece; el silbido es más perceptible, las nubes se suceden y aproximan, la anhelante respiración de féreos pulmones anuncia la llegada de un mónstruo, y el hombre se empequeñece ante la materia.

Pasa un momento; el ruido es intenso y acompañado; se percibe un objeto que se acerca con rapidez, dilatándose como una pupila de gran tamaño, y á modo de una sima que en el aire se abre, queriendo devorar al hombre; el tren está junto á él, su ruido le aturde, su mole le asusta, su velocidad le espanta; la bocanada de vapor y humo con que le envuelve le ofusca, y el tren pasa sumiéndose en el negro agujero.

Para quien va dentro de él las impresiones son fuertes y horrendas. Embebido en mis recuerdos estaba cuando el mónstruo silbó; miré, y ví la montaña; la mole iba á sufrir una humillación más, y todos los viajeros nos preparamos para lo que sobreviniera.

Semejante á los guerreros cuyo sistema de ataque se reduce á alaridos espantosos con que tratan de aterrar á sus enemigos, el mónstruo lanzó la más fuerte y prolongada de sus pitadas, redoblando sus trepidaciones, cuyo fragor centuplicó la concavidad. Yo noté que la luz del sol desaparecía lentamente, y ensordecido con penetrantes chirridos, ecos horribles, hurras del Averno, me hallé en la inmensidad de las sombras.

Un túnel no tiene paredes, carece de límites, contiene al alma, y no se deja dominar por ella.

La armonía de la naturaleza huyó despavorida ante el estrépito que aniquiló mi sensibilidad; y mi espíritu, sobrecogido por las tinieblas, se reconcentró. Ví el caos, el mundo que salía de él y volvía á él despues de un cataclismo.

Los espectros de mis antepasados, envueltos en

largos sudarios, pasaron rápidos ante mí: la mujer que adoro moria, y á gritos me llamaba agonizando. Quise recordar los más artísticos trozos de música y no lo conseguí. Las faltas cometidas durante mi vida me parecieron crímenes, y me acusé de ligerezas. Los remordimientos se cebaron sin piedad en mi atribulado espíritu. Cuarenta minutos duró la marcha por las sombras, y me parecieron un año. Durante estos cuarenta minutos la montaña tembló de ira, el suelo de emoción, el tren de orgullo, el hombre de miedo.

El túnel es la tristeza para el alegre, la expiación para el criminal, el espanto para el valiente, lo horrible para el artista, lo sério para el superficial, lo superior para el filósofo, Dios para el ateo. Su oscuridad es la luz á merced de la cual vemos nuestra nada.

Cuarenta minutos de marcha representan una eternidad de angustias en las entrañas de la tierra.

Toda la fantasmagoría de los antros se desarrolla allí con inusitado aspecto. Caliginosas nubes de humo; focos de colores, brillantes ahora, ofuscados despues por espesa niebla; sonidos de campanas alarmantes; explosiones de aviso; dos inmensos ojos de vidrio luciente, verdes ó rojos, que os miran intensa, fijamente, desde léjos, y son las luces delanteras de una locomotora; un tren infernal que os pasa junto al rostro, rugiendo y gritando; el convoy que se detiene poco á poco hasta quedar inmóvil, como si no debiérais salir jamás del averno; siniestros fantasmas con faroles en la mano, que se agitan en las sombras; tan pronto la boca de un horno que se abre en un muro, como el chasquido de algo que se rompe; sofocaciones que ahogan y espasmos que hielan; ruido para el oído, golpes de luz diabólica para la vista, tensión para los nervios, paralización para la sangre, caos en el entendimiento, malestar del cuerpo y tortura del alma; éste es el resumen de lo que se siente durante una eternidad de cuarenta minutos, en que la ciencia física, exacta, se encarga de hacernos viajar por el interior de una montaña, sin perdonar medio de seguridad.

Volví á la vida; el sol derramó la alegría sobre nosotros, y recobramos nuestros sentidos, potencias y serenidad.

Pasado un momento, se hallaron los viajeros agitados por las miserias y ruindades que constituían el mundo de cada cual. El túnel hizo en ellos el efecto que el rey de palo produjo, cayendo en medio del charco de las ranas monárquicas; despues que mis compañeros pasaron el susto, se sobrepusieron al horror de la oscuridad estentórea,

y se burlaron de ella. Las ranas volvieron á alborotar el charco.

Un neo dijo que el túnel era la cáries de la montaña; aseguró que la cáries es mala, y trayendo por los cabellos el silogismo escolástico, dedujo que la civilización era detestable.

Un estudiante contestó que no había lógica en sus argumentaciones; y el neo, rodando de réplica en réplica, le llamó volteriano; uno y otro cayeron de bruces en el profundo pozo de la discusión filosófico-ridícula.

A su vez, una señorita enseñó *distraídamente* el pie á un poeta lírico en tercer grado, quien tomó pie para unos ditirambos dedicados á la hourí, que prometió copiarlos en su álbum; la joven sonreía, y el poeta soñaba con lo que podía resultar de la sonrisa.

Un avaro pidió á un ingeniero el cálculo aproximado del coste del túnel, y el ingeniero habló largamente sobre la materia. El avaro se asustó de lo dispendioso que es practicar un agujero en la piedra, y se olvidó de las víctimas que la construcción hace.

Un militar confesó que no había tenido miedo ante el enemigo y que había temblado al pasar el túnel. Esta debilidad hizo sonreír á un *sprit fort* inglés que viajaba en busca de emociones, apuntando en una cartera lo que *sentía*. El militar comprendió la alegría del rubio, y haciendo un cuarto de conversacion con las palabras, llegó á burlarse de la páfida Albión. El inglés continuó imperturbable, y escribió en su libro de memorias las siguientes frases, que más tarde tuve ocasión de leer:

«El militar tiembla al pasar un túnel; ese valor tan decantado está desmentido por muchos ejemplos. Los militares, además de cobardes son ignorantes; pretenden hacer gracia y desconocen los resortes del epígrama.»

Al salir del túnel del Mont-Cenis cada viajero eleva en su pecho un himno al sol, si es de día ó á las estrellas, si es de noche y lucen. Parece que se vuelve al mundo de los hombres. El que viene de Italia resucita en Francia y vice-versa. Yo entré por Bardonecchia, última estación de la Península italiana, y salí por Modane, entrada de la Francia. Dejé un guardia taliano y me encontré con un gendarme francés.

¡Addio, cara Italia!

Era la una de la tarde, y hasta las doce de la noche siguió el tren andando. Se paró por la noche y emprendió nuevamente la carrera. Volvió á pararse y tornó á correr. Aquello no acababa nun-

ca. Conté el camino por horas. ¡Treinta horas! Más tarde me dije:—falta la mitad; falta la cuarta parte.—Las tres últimas me parecieron un día; los últimos cinco minutos me parecieron insostenibles. La ansiedad hormigueaba en mis nervios.

¡Gracias á Dios! Chambery, Lyon, Macon, Dijon, Joigny, Fontainebleau, Melun; montes, ríos, puentes, estaciones, quintas, todo quedaba atrás. Se paró el tren para siempre. Bajé al andén, tomé mi maleta, y hasta que no salí de la estación no me creí en París.

F. MOJA Y BOLIVAR.

(Concluirá)

LA PRIMERA TEMPESTAD

Mi suegro, que es un hombre de bien, y muy pacífico, habitualmente estaba en aquella ocasión apoplético de cólera. Toda su persona, chiquita, rechoncha y vulgar, como de mercader, retumbaba sacudida por violenta convulsión, cual alambre puesto en vibración por mano inesperta y brutal; sus ojitos, extremadamente vivaces, tenían una persistencia en el mirar, que era casi imposible sostener, y la calva grande y tersa, á la que la oblicua luz de la tarde prestaba un vigoroso pulimento, aumentaba en su prosáica y grotesca figura el aspecto teatral lleno de autoridad y de aire declamatorio.

Apoltronada en una butaca próxima á la chimenea, estaba mi mujer con el rostro oculto entre las manos, y por los intervalos de sus blancos y finos dedos, brillaban sus miradas buscando en mi fisonomía algún ligero vestigio de la emoción producida por las acres y violentas palabras de mi suegro.

Yo, mientras tanto, recordaba, junto á la ventana, y enredando con los cordones de las cortinas, componíame una romántica actitud de indiferencia y desden. De vez en cuando daba muestras de ocuparme de algún objeto perfectamente insignificante, afectando una completa falta de atención, y recuerdo el cadáver de un mosquito, víctima de la despreocupación en que me hallaba, que pudiera haber atestiguado, durante mucho tiempo, desde el vidrio de la ventana, hasta qué punto las

cóleras de los suegros pueden impresionar á los yernos.

¡Pero y qué enfadado estaba él, el hombre plácido, el panzudo burgués, el pacífico padre de familia! Hoy día es, y aun tengo remordimientos por haber con mi aspecto glacial irritado hasta tal punto su casi inofensiva bilis. Daba pasitos cortos por el gabinete, contraía sus manos nudosas y coloradas como un epiléptico y á veces hacía unos gestos tan extraños que le daban el cómico aspecto de una rana galvanizada.

Brotaban las palabras de sus labios secos y pálidos, cual enjambre de avispa mordaces y venenosas. Yo, mientras tanto, continuaba flemático é indiferente, oponiendo la resistencia del silencio á aquel asalto de frases contundentes y sonoras.

Y sucedió lo que era fácil de preveer.

Cansado ya de aquella mi inmovilidad pasiva, levantó mi suegro por última vez sus manos hácia el techo (donde un fantástico pincel habia representado á Danae resistiendo bravamente las seducciones de Júpiter), y balbuceando una invocación á la justicia del Eternó, salió de la estancia. Durante algun tiempo llegó hasta nosotros su voz temblorosa en forma de crecientes, de coléricos sollozos.

En aquella ocasion supe elevarme hasta la altura de la epopeya. Algun día he de cantar en verso mi propio comportamiento. Imagínase el lector que así que se alejó mi suegro me quedé serio y silencioso cual una figura de yeso, por más que muy poco hubiérame costado lanzar una de las más francas, alegres y sonoras carcajadas que en este mundo sean capaces de abrir, cual sonoras flores, los labios del género humano.

Porque acontecia que aquella tarde me encontraba de bellissimo humor. Habia comido con excelente apetito, todo lo habia hallado perfectamente guisado, y confortable y variado á la par, y de sobremesa habia saboreado con todo el éxtasis de un consumidor de *hatchis* una copa de Málaga, vino que tiene la doble cualidad de sentar bien al estómago y alegrar el ánimo.

En consecuencia de tan óptimas disposiciones, me aproximé á mi mujer con la intencion de sellar con un beso, cual un galan de Alfredo de Musset, un pacto de alianza contra las furias desencadenadas por mi suegro.

Mas, contra lo que esperaba, encontré una resistencia extraordinaria.

Mi mujer me rechazó como á un fantasma, extendiendo los brazos, cuyas anchas mangas de seda, al correrse hácia el hombro, los dejaban ver desnudos y nerviosos, y las abiertas manos me repelían vigorosas con expresion de espanto, escondiendo al mismo tiempo el rostro cuanto podia en

el forro de seda del sillón. Todo su débil cuerpo, contraído y plegado, ofrecia la apariencia del pudor ofendido é intransigente. Un detalle: cerraba los ojos con tal fuerza, que sus párpados se llenaban de arrugas... Solo que habia en ellos mucha malicia.

—Vamos,—decía yo deseando transigir,—vamos... Todavía... Y no conseguia decir otra cosa como un casi inocente que era yo aún por entonces.

La resistencia seguia, por lo que, viendo todos mis esfuerzos inútiles, me decidí á tomarlo por la parte trágica. Me erguí con violencia, extendí el brazo con noble ademán y exclamé:

—¡Ah! ¿con que rehusais el ósculo conyugal? ¿con que bajo pretesto de que vengo tarde á casa me obligais á oír los anatemas de un suegro que parece un perro rabioso, y excusais luego aceptar el beso franco y sonoro que vuestro esposo os ofrece? Pues bien, señora mia, la venganza será pronta y terrible. No me esperéis en adelante ménos de las seis de la mañana, y gracias si á la alborada veis entrar á vuestro marido rendido con las bacanales del círculo del Gremio, y envilecido y deshonorado por los vapores del Jerez. Cada beso rehusado, significará para mí una noche de orgía. Quizá sea tarde ya cuando os arrepintais de ese vuestro injustificado pudor y de ese pretendido desden. Adios.

Y dando media vuelta con aire de héroe, me calé el sombrero y dirigíme con magestuoso paso hácia la puerta, donde me hallé con mi mujer, y esto ya me lo esperaba. Para ello habíala dado tiempo fingiendo buscar mi sombrero, con el fin de que pudiese realizar aquella breve situacion dramática.

Mi mujer estaba en pié en el umbral de la puerta con sus rubios abundantes y rizados cabellos cayéndola por la espalda, y en sus negros ojos dilatados por una resolucion formidable reflejábanse un vivo fulgor. Sus entreabiertos labios apenas dejaban paso á los suspiros y palpitaban voluptuosos, perdiéndose sus vibraciones en los melancólicos extremos de su boca. Toda la actitud de mi mujer era magnífica, como posición escultural, y á pesar de mi estudiada frialdad, no pude ménos de reconocer que estaba admirablemente bella.

—Señora,—exclamé con voz terrible que se perdió en el espacio,—no provoquéis mi cólera, dejadme pasar.

Ella ni me respondió. Se lanzó hácia mí con ímpetu de leona, y las sueltas madejas de sus cabellos brillantes como el oro, trazaron en el aire ondulaciones cual serpientes.

Me abrazó con un fuerza que no hubiera creído capaz en aquel cuerpo esbelto y delicado, y balbuciente, con la respiracion entrecortada, bañan-

do mis mejillas con su álito ardiente y sensual, lleno de mil perfumes voluptuosos, y entreabriendo sus labios que me dejaban ver los dientes húmedos, blancos y agudos, me dijo en voz baja.

—No, no te vas. No quiero. Yo te amo. Perdónale á mi padre todo lo que te ha dicho; la culpa ha sido mia. Fui yo quien me quejé. Sé bueno. Yo te amo. No te vayas....

Y me enlazaba con sus brazos cual una culebra, y sus manos pequeñas y trémulas pugnaban tenazmente por cruzarse en torno de mi cuello.

Será ridículo confesar que estuve á punto de ceder. Mi orgullo, sin embargo, feliz ó desgraciadamente, volvió á despertarse, y desembarazándome no sin trabajo de aquellos brazos, por los que en otras ocasiones hubiera dado la vida, díjela con terrible ironía.

—Influencia del cuarto acto de los *Hugonotes* en el espíritu de las señoras sensibles! Valentina no quiere dejar partir á Raoul! Vaya, señora mia, basta de ridículo. He dicho que tengo de vengarme, y me vengaré.

Y cogiendo con fuerza varonil sus dos manos en una de las mias, me planté con la otra el sombrero, que con la lucha andaba rodando por el suelo, y salí con afectación teatral.

En la inmediata pieza me detuve; oí sollozos ahogados; vacilé un instante... mas en aquel momento, por desgracia, se dibujó en mi imaginación la figura iracunda y rechoncha de mi suegro, me pareció verle haciendo gestos de triunfo y mirándome con sarcástica sonrisa, y le hallé horrible.

Me metí el sombrero con fuerza, di un puñetazo sobre una mesa, y exclamando ¡jamás! salí como un loco.

II

MI suegro me había llamado cosas tremendas. Libertino, Don Juan, Sardanápalo, etc., etc., y recuerdo, por cierto, que al pronunciar esta última palabra lo hacía con mucha dificultad, lo que producía en mí cierta hilaridad interior.

El pobre señor no era muy versado en historia, y su torpe lengua solía hallar grandes embarazos siempre que trataba de articular alguno de aquellos grandes y sonoros nombres que la antigüedad nos ha legado.

Y el caso es que, despues de todo, no había suficiente motivo que mereciese la pena de montar en cólera y poner rojo el semblante; él, sobre todo, que tenía un cuello corto, cual el de un toro; unos ojos que con la mayor facilidad se inyectaban de sangre, y una calva que á la más ligera contrariedad se le ponía de color escarlata, bajo

la terrible amenaza de una apoplejía de Damocles.

Cierto que para un marido, con solos once meses de servicio, llevaba yo una vida un tanto irregular. Por la mañana, las obligaciones de mi profesión me absorbían todo el tiempo. Despues de comer, aprovechando el menor pretesto, tomaba bonitamente el sombrero y no volvía hasta las dos de la madrugada. Bajo el techo conyugal, segundecia mi suegro, no paraba más que durante estos dos interesantes períodos de mi existencia: el de la comida y el del sueño.

¿Era esto regular? ¿era esto moral en apariencia? Ciertamente que no. Pues entonces, ¿qué es lo que hacía yo durante ese tiempo? ¿Hacia qué abismos me sentía yo atraído? ¿Qué sombrías saturnales reclamaban mi presencia?

¡Pobre de mí, que era el sér más simplemente inofensivo que es dado imaginarse! Ni hecho de encargo, era posible hallar otro mejor que yo. Pasaba invariablemente mis noches en el teatro de San Carlos hasta las once, y desde esta hora hasta las dos en el Círculo del Gremio. Allí jugaba al *whist* con gran prudencia, contentándome con mirar á los demás cuando sobrevenia alguna discusión, pues *whist*, en inglés, quiere decir silencio. Jugaba tambien al billar, leía el *Pígaro*, luego el *Charivari* y despues *Las Noticias de Lisboa*; miraba al reloj, y así que llegaban las dos, salía marchando con lentos pasos y me metía en mi casa, abriendo la puerta previamente con una pequeña llave silenciosa y discreta, digna de un *pick-pocket*.

Sentía la nostalgia del aire libre, y en esto se fundaba todo. Salía de casa por respirar un poco, y luego... luego volvía á las dos de la mañana.

Quejóse mi mujer á mi suegro del aislamiento en que yo la dejaba y éste habíame lanzado por ello todas aquellas fuertes palabras á las que yo había contestado con el silencio.

Y salí muy poseído de mí mismo y muy cargado de razón, decidido á resistir con todas mis fuerzas. ¡Abandonar San Carlos! ¡Dejar para siempre mis bellas noches del Gremio! ¡Trocar mi pacífico *whist* por las *soirées* caseras llenas de tedio, con los minutos que parecen horas, bostezando tendido en una mecedora, encerrado en un silencio feroz y estremeciéndome cuantas veces le oyera gritar á mi papagayo con su voz chillona de pronunciadas *rr*: *Lorito real, para Portugal*.

—No, me decía yo l'eno de cólera y apresurando el paso, ¡eso nunca!

Cantábase aquella noche en San Carlos *Dinorah*. Había mucha gente. Cuando entré acababan de alzar el telon y vibraban en el espacio aquellas notas frescas, sonoras y melodiosas del precioso

coro de los campesinos con que dá comienzo aquel idilio musical. Poco á poco me fué impregnando una fuerte sensacion de vida, de entusiasmo, de espacio vivamente iluminado, de música suave, melancólica, sutil como un fluido, perfumada cual un día de primavera. Corrió por mis venas un estremecimiento de casta voluptuosidad, sentí bajo la influencia de aquella música sublime un gran desprendimiento de todas las cosas positivas, y hasta recuerdo que lancé sobre un diplomático austriaco que estaba á mi lado una mirada desdenosa.

Las escenas se sucedian y el encanto continuaba ejerciendo su potencia irresistible. Iba á comenzar el espléndido terceto final, en el cual Meyerbeer dejó correr cual torrentes luminosos los fulgidos destellos de su imaginacion de artista.

Cerré los ojos para oír mejor, reconcentrando en mi interior toda la atencion dispersa y aguardé.

En aquel instante de su preciosa concentracion sentí sobre mi hombro el contacto de un dedo. Me estremecí cual si recibiese una descarga eléctrica. Volví la cabeza y ví un acomodador, un hombre grueso con frac negro que me alargaba un billete con sus callosos dedos.

Me parece que me puse encarnado, sintiendo sobre mí el peso de múltiples miradas.

Pagué el billete, le abrí y no ví en él más que estas dos palabras:

Ven inmediatamente.

La letra era de mi mujer. Me levanté rápidamente, apretando convulsivamente el billete entre los dedos, y salí presa de la mayor ansiedad.

—¿Qué sucederá, Dios mio, qué sucederá? ¡El laconismo del billete me aterraba. Preví una gran catástrofe, tuve sed, y me dieron ganas de huir. Lancéme al primer carruaje que ví, dí las señas de mi casa, añadiendo:—á escape,—y en el fondo oscuro del coche, y sacudido por los viejos y duros almohadones, pensé en el corto pescuezo de mi suegro y en su ancho y rojizo semblante; vílo estendido cual una inerte masa derribada, los ojos en blanco y los labios espumantes, y sentíme acometido por atroces remordimientos y herido por una terrible ansiedad.

El carruaje iba que volaba por cima del marcador, y su confuso rodar se juntaba á la perturbacion de mi estado inquieto y angustioso. Por fin llegamos. Abrí la puerta, me lancé por el corredor, atrevesé diversas salas silenciosas y sombrías, y penetré al cabo en nuestro cuarto, donde vislumbré una lucecita mortecina y doliente.

Mi mujer estaba sentada en el sillón leyendo tranquilamente. Al entrar levantó la cabeza y me miró sin ninguna expresion de sorpresa.

—¿Qué ha sido,—dije,—qué ha pasado?

Se encogió de hombros con aire de ignorancia, descansó el libro sobre las rodillas, puso extendida sobre la página que estaba leyendo su pequeña mano y respondió:

—No sé.

Sentí á la par un grande alivio y una gran cólera.

La presenté el billete, que no habia cesado de estrujar convulso y con voz de tirano:

—¿Qué significa esto?—pregunté tetralmente.

—No sé,—repitió ella con exagerada inocencia.

Pero la letra era de ella.

—¿Para qué me escribía, qué significaban aquellas palabras terribles en las que se enlazaban vagas ideas de catástrofe y de angustia?

—¿No es tuya esta carta?—la pregunté con el acento ménos ridículo de que era susceptible la situacion en que me encontraba.

—No,—contestó mi mujer con gran serenidad.

Y abriendo el billete añadió:

—¿Es extraño!—han imitado mi letra.

Frente á nosotros habia un pequeño secreter. No sé por qué inspiracion me dirigí hácia él. Sobre el papel secante, casi intacto, se percibian unos pequeños trazos inclinados, finos, casi imperceptibles, que perfectamente correspondian con las patas de mosca del billete.

Ya no cabia duda. Vacilé entre la cólera y la risa. Me sentí capaz de un acto de violencia y de una carcajada. Tuve el buen sentido de optar por la última, y al volverme para lanzarla, sentí dos brazos que se enlazaban á mi cuello; mi ruda barba experimentó el contacto de una piel satinada, y una voz murmuró dulcemente á mi oído:

—¿Juré que pasarías la noche en casa!

Cuando ya muy entrada la siguiente mañana habrióse la ventana de nuestro cuarto, penetró por ella una gran ráfaga de luz y de aire embalsamado. Las mariposas revoloteaban activamente por mi jardín. Ambos respiramos á plenos pulmones aquella oleada de perfumes. El sol brillaba. En las ramas se oían melodiosos conciertos, y desde una acacia próxima, un mirlo, así que nos vió, se puso á silbar con tanta malicia, el muy píllo, que mi mujer se puso colorada.

JAIME DE SEGUIER.