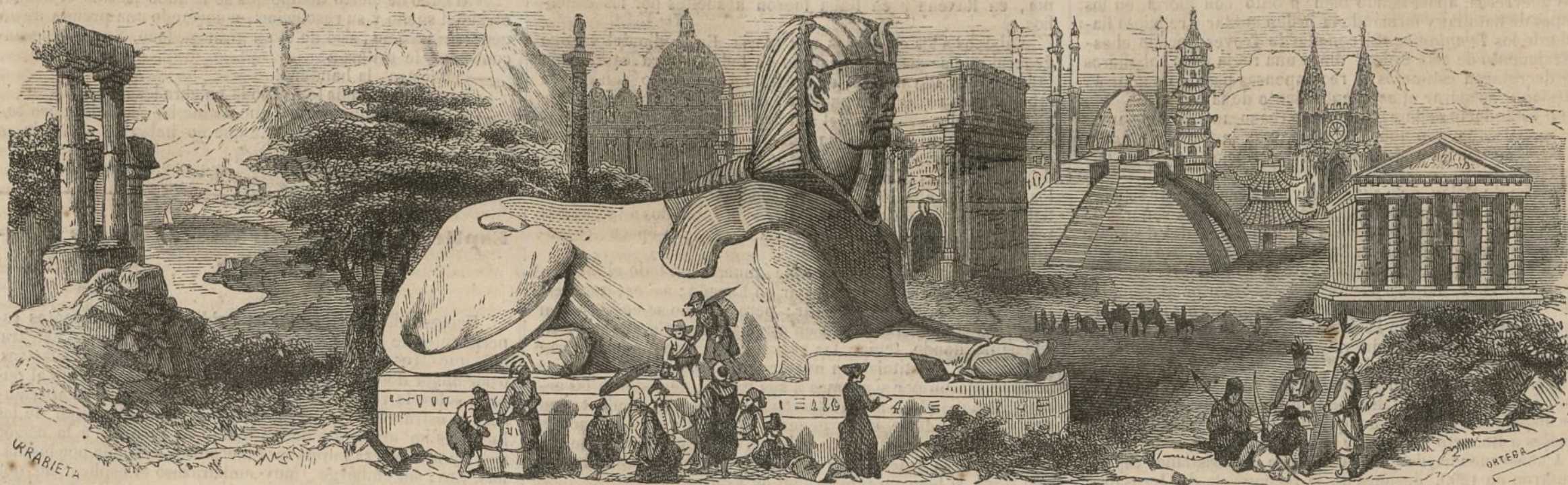


EL UNIVERSO PINTORESCO,

15. AGOSTO, 1853.

PERIÓDICO QUINCENAL.



Precio en Madrid, por un año. 40 rs.
Id. en provincia enviándose por el correo. 50.

Paris: libreria española, de Mellado, rue Pavée St. Andree, núm. 3.
REDACCION, C. DE STA. TERESA, N. 8, MADRID.

En ultramar y el extranjero, fíjan el precio los comisionados.
Se suscribe en casa de los corresponsales del Establ. de Mellado.

SUMARIO.

ARTICULOS. Jorge Stephenson.—Los templarios, por el conde de Fabraquer.—Explicación mecánica sobre las mesas giratorias.—La Granja.—Gibraltar, por el conde de Fabraquer.—Variedades.—Estudios filosóficos sobre los descubrimientos científicos modernos.—La hija de Rapaci.

GRABADOS. Jorge Stephenson, in zeniero inglés.—Plaza de las Ocho Calles.—Fuente de los Vientos.—Fuente de Andromeda.—Los baños de Diana.—Fuente de la Fama.—Fuente de las Tres Gracias.—Fuente del Canastillo.

Jorge Stephenson.

Ahora que los caminos de hierro fijan la atención no solo de Europa sino de todo el mundo civilizado, parecemos que serán leídos con gusto los siguientes apuntes biográficos relativos al célebre ingeniero inglés, que ha sido, sino el inventor de estas vías de comunicación, el primero al menos que hizo uso de una máquina de vapor en ellas.

Jorge Stephenson, nació en Wylam, pueblecito situado a las orillas del Tyne, a nueve millas de Newcastle, en el mes de abril de 1781. Su padre, simple trabajador en las minas de carbon de piedra de Wylam, no pudo darle ninguna educación. A los diez y ocho años, pasó de la mina de Wylam a la de Killingworth que pertenecía a lord Ravensworth, y estableciéndose desde entonces en Killingworth, se casó mas tarde con su primera mujer, de la que tuvo un solo hijo, el célebre ingeniero, jefe de la Compañía de Londres y del Noroeste, Mr. Roberto Stephenson, en la actualidad miembro de la Cámara de los Comunes.

Durante su permanencia en Killingworth se manifestaron sus felices disposiciones para la mecánica: se le rompió el reloj, acometió la empresa de componerle y obtuvo un buen éxito: desde aquel momento llegó a ser el relojero del pueblo. Todas las horas de descanso las empleaba en componer relojes. Un día, una de las máquinas de la mina, destinada a elevar y extraer el agua cesó de funcionar: en vano se trató de hacerla que continuase su servicio: ninguno de los empleados pudo ni aun comprender la causa de aquel entorpecimiento. Stephenson fue a examinarla, pidió y obtuvo el permiso de ponerla en buen estado, y no solo la reparó sino que hizo en ella mejoras importantes. Sus jefes le recompensaron elevándole de la clase de simple trabajador, al rango de ingeniero, y le encargaron que cuidase el solo de aquella máquina. Al desempeñar sus nuevas funciones, tenía siempre ocupado su ánimo, y le cupo la gloria de descubrir la lámpara de seguridad, al mismo tiempo

que sir Humphrey Davy. El mismo día que se verificó su primer experimento (21 de octubre de 1815), el reverendo Jhon Hodgson recibió una carta de sir Humphrey Davy, en que le participaba su útil invención. Una suscripción abierta en su favor en 1818 produjo mil libras esterlinas, que con una alhaja de plata, le fueron entregadas en Newcastle al concluir una gran comida.

Desde aquella época, Stephenson se ocupó casi exclusivamente del problema cuya solución inmortalizará su nombre. En 1804, la máquina de Trevethick y Vivian, remoleaba los carruajes a Merthyr-tgdvil, con una velocidad de cinco millas por hora: en 1811 y 1812 Blenkinsop y Chapman construyeron una nueva máquina que no pudo marchar. Ya en 1814, antes de descubrir la lámpara de seguridad, el mismo Stephenson había construido una para la mina de Killingworth, que funcionó algún tiempo en el camino de hierro de la compañía, y que reemplazó bien pronto con otra mucho mas superior, a petición del ingeniero en jefe.

Sin embargo, aquellos no eran mas que unos ensayos:

debían trascurrir diez años para que una verdadera locomotora, semejante a las que se usan en el día, aunque menos perfecta, corriese por un camino de hierro. Esa grande revolución, cuyas consecuencias han sido ya tan inmensas, y cuyos resultados futuros no podría adivinar la imaginación mas atrevida, la debe a Stephenson la Inglaterra, ó por mejor decir el mundo entero. En 1824 había abierto en Newcastle con los señores Pease, Longridge y su hijo, un vasto establecimiento para la construcción de máquinas de vapor, que todavía existe y prospera con el título de *Roberto Stephenson y compañía*: de este establecimiento salió la primera locomotora destinada a trasportar viajeros y mercaderías por un vía ferrada: Stephenson fue al mismo tiempo el inventor y el constructor. En 1825 tuvo la dicha de verla funcionar con un éxito completo en Stockton y Darlington.

A pesar de su triunfo, Stephenson no se atrevía a confiar las esperanzas que había concebido, porque temía le tudiesen por loco. Decía que contaba conseguir una velocidad de veinte millas por hora, pero realmente pensaba fuesen sesenta, y aun ciento. Hace cerca de un año que se expresaba en estos términos en Newcastle en una comida pública: «En Liverpool me comprometí a obtener una velocidad de diez millas por hora; no dudo, añadí, que mi máquina marche con mas rapidez, pero vale mas ser prudente al principio. Así me expresaba delante de una comision investigadora nombrada por el parlamento. Algunos de los comisionados me preguntaron si era extranjero, y otro dió á entender á sus colegas que yo había perdido el juicio. No por eso desistí de mis proyectos, llevé adelante mis planes, decidido á ponerlos en ejecución.» Cuando construí su primera locomotora dijó á sus amigos, que obtendría una velocidad ilimitada sino se le hacía pedazos.

La reputación de Stephenson no data, sin embargo, mas que desde 1829. Antes de la creación del camino de hierro de Liverpool y de Manchester; solo era conocido de sus parroquianos como constructor de máquinas. Mas habiendo los directores de aquel camino abierto un concurso en 1829 para la construcción de una máquina de vapor destinada para servir de modelo, Jorge Stephenson ganó el premio de 500 libras con su celebre máquina denominada *Rochet*. Desde entonces quedaron aseguradas su fortuna y su gloria, y se vió encargado de la construcción de las principales líneas de caminos de hierro, no solo de la Gran Bretaña, sino del continente.

Stephenson vivía rico y apreciado en su establecimiento del condado de Derby, cuando le sorprendió la muerte el 12 de agosto de 1848, á los sesenta y ocho años de su edad.

Todos sus compatriotas, todos los individuos de su profesion tributaron á este celebre ingeniero los honores debidos á su elevada reputación. La maquinaria desde entonces ha experimentado un vacío lamentable.



Jorge Stephenson, ingeniero inglés.

Los templarios (1).

Después de la conquista de la Tierra Santa, nueve caballeros franceses que habían seguido a Godofredo de Buillon, se consagraron a mantener la seguridad de los caminos contra los continuos ataques de los infieles que maltrataban a los peregrinos a quienes su piedad conducía a Jerusalén. Reuniéronse a estos caballeros sucesivamente otros muchos guerreros, apareciendo bien pronto con gloria en los campos de batalla, y formando la orden militar y religiosa llamada de los *Templarios*. El concilio de Troyes aprobó el establecimiento de esta orden; dióse una regla a los caballeros o se decretaron estímulos o recompensas para fomentar su adhesión y asegurar el acrecentamiento de la orden.

Su estandarte se llamaba *bocento* (baucant), y se leían en él estas palabras: *non nobis, Domine; non nobis, sed nomini tuo da gloriam*. Su sello lleva esta inscripción: *sigillum militum Christi*.

Jacobo de Molay, jefe supremo y gran maestro de esta orden, había nacido en Borgoña, de la familia de los señores de Longvie y de Rahora. Molay era de una tierra del decanato de Newblan, en la diócesis de Besançon. Parece cierto que este ilustre jefe, cuyo nombre conservará largo tiempo la historia, no sabía escribir, empero su mérito y sus talentos personales debieron hacer olvidar esta ignorancia, que por otra parte era entonces muy común en la nobleza, porque fué elegido gran maestro por unanimidad durante su ausencia, y por decirlo así, aun contra su voluntad.

Recibido caballero en 1265 vino a la corte de Francia, en donde fué acogido y tratado con la mayor distinción, habiéndole dispensado el honor de que tuviese en las fuentes bautismales a Roberto IV, hijo de Felipe el Hermoso.

A consecuencia de los reveses que los cristianos experimentaron en 1299, después de la reconquista de Jerusalén, los templarios, atrincherados primero en la isla de Arada, se vieron obligados después a retirarse a la isla de Chipre, donde se preparaban a nuevos combates cuando el papa llamó al gran maestro a Francia a pretexto de reunir su orden hospitalaria. Partió entonces el maestro, acompañado de sesenta caballeros que habían encañecido en los combates, que habían sido probados en la adversidad, y que estaban dispuestos siempre a verter su sangre y dar su vida por la gloria de la orden y por la defensa de la religión. Empero el verdadero motivo de esta invitación, o mas bien de esta orden, dejó muy pronto de ser un misterio. La gloria siempre creciente, el acrecentamiento de la riqueza de los templarios habían excitado contra ellos el odio y la envidia de enemigos poderosos, que lanzaban contra la orden las acusaciones mas grandes y mas horrendas. El rey mismo por su circular de 14 de setiembre de 1507 publicó contra los templarios un acta de acusación en que les calificaba de lobos rapaces, de sociedad perversa, cuyas obras y cuyas palabras eran capaces de manchar la tierra e infestar el aire. En fin, el 13 de noviembre siguiente, el gran maestro y ciento treinta y nueve caballeros, fueron arrestados en el palacio del Temple de París. Su pérdida estaba decretada; su riqueza era su delito, aquella orden que tantos días de gloria y tantos servicios había prestado a la religión, iba a dejar de existir violentamente, los caballeros del sepulcro de Cristo iban a concluir su carrera con la palma del martirio; iban a experimentar en su suplicio los mismos insultos que experimentó el Hombre-Dios, cuya tumba protegían, empero la historia les reservaba una página para su venganza. Se apoderaron de sus bienes y de sus riquezas; el rey ocupó su palacio, el mismo día casi a la misma hora, los demás caballeros del Temple fueron arrestados en casi toda la Francia y en otros estados de la cristiandad. Tres siglos mas tarde debería imitarse igual reserva e igual simultaneidad en la estension de otra orden religiosa destinada, no a custodiar el sepulcro de Cristo, sino a sostener el trono de su vicario sobre la tierra, los *jesuitas*.

Los habitantes de París son convocados en el jardín del Rey. Todas las comunidades y parroquias de la capital se reúnen a ellos. Los comisarios y los monges predicán y escitan al pueblo contra los proscripciones. Veinte y seis príncipes o grandes de la corte se constituyen sus acusadores. De todas partes los arzobispos, los obispos, los abades, los cabildos, las comunidades, etc., envían exposiciones en que se adhieren a los acusadores. Es tal el odio, es tal el fanatismo y animosidad que se despliega contra ellos, que se desenterran y queman los huesos de los templarios muertos antes de la acusación.

Guillermo de París, inquisidor general, interroga a los que están en las prisiones, y promete la vida, la libertad, la fortuna, a los caballeros que confesasen los crímenes de que se acusaba a su orden. Para incitarles a ello les manifiesta falsas cartas del gran maestro, en que les invita a hacer esta confesión. El acta de esta acusación contra los templarios, dividida en veinte y siete capítulos, de los que la mayor parte son absurdos, inverosímiles y aun contradictorios, suponía que en la recepción de los templarios se les imponía la ley de ser impíos en su creencia y depravados en sus costumbres; que renegaban de Cristo, que escupían la cruz, y que se abandonaban al mas escandaloso y voluptuoso libertinaje.

Supérfluo y alictivo a la vez sería entrar en los detalles de esta acusación; largo sería enumerar los diversos interrogatorios que hubo en Francia; citaremos solo el de ciento cuarenta templarios, arrestados en el palacio del Temple. Este interrogatorio, escrito sobre un inmenso rollo de pergamino, dice que ciento treinta y siete caballeros confesaron. Los que hacían estas confesiones y pedían perdón de sus pretendidos crímenes, cesaban de ser mirados como herejes y se les reconciliaba con la Iglesia; si persistían en su confesión se les declaraba inocentes y ponía en libertad. Los que no confesaban eran condenados a las prisiones, y permanecían no reconciliados. En cuanto a algunos que osaron después retractar la confesión arrancada por la violencia del tormento, fueron por sentencia del concilio de Sens condenados y quemados vivos como herejes, y sobre todo como relapsos. Así, pues, los caballeros que tuvieron la cobardía de reconocerse culpables fueron absueltos, y se condenó al fuego a los que

resistiendo los tormentos y escuchando mas bien la voz de su conciencia persistieron en su negativa.

Que no se olvide jamás la odiosa iniquidad de estos procesos, en que resplandece con todo su brillo la inocencia de los templarios.

El concilio de Rábena se mostró menos cruel y mas justo que el de Sens, pensando con razón que los acusados que retractaban confesiones que no habían hecho sino cediendo a los dolores del tormento, debían ser absueltos. En Bretaña y en Provenza fueron condenados a muerte, pero es cierto que no confesaron ninguno de los capítulos de la acusación. En Bolonia, en Rábena y en Italia fueron absueltos por los concilios.

Cábenos a los españoles una gloria. En medio del vértigo general que se había apoderado de todos contra esta orden tan insigne y tan ilustre, en medio del fanatismo con que se lanzaban los reyes y los pueblos a despojar de sus bienes y de sus vidas a los soldados del sepulcro de Cristo, entre el concierto casi universal de maldiciones que se lanzaban contra ellos, en Aragón y en Valencia, donde existían varias casas de estos ilustres campeones de la fe, permanecieron tranquilos, y fueron absueltos por los concilios de Tarragona y de Salamanca, aun después de haber sido sujetos a la terrible prueba que había introducido la barbarie de la época, el tormento.

Empero la orden del Temple, muerta en todo el mundo, no podía largo tiempo sobrevivir en España; así es, que dejó poco tiempo después de existir; pero aquí no se encendieron hogueras contra ellos como en otras partes. En Chipre y en Alemania donde tenían las armas en la mano, donde eran poderosos y constituían un número respetable, los templarios se presentaron por sí mismos a sus jueces, depusieron las armas, sometiendo a los interrogatorios; y esta conducta tan noble, tan singular y tan generosa hizo que se reconociese su inocencia. Los caballeros ingleses defendieron con energía la virtud de la orden, y de sus jefes, empero fueron tratados con rigor, si bien no tanto como en Francia.

Esta diversidad de juicios pronunciados por diferentes consejos y concilios de la cristiandad, habla mas alto y prueba mas que cuanto pudiera decirse acerca de la injusticia de la condenación de los caballeros del Temple. Admitimos, pues, que lo hemos encontrado escrito en el interrogatorio del inquisidor, que el gran maestro, apremiado por todo género de seducciones, destrozadas después sus carnes por el tormento, y con la esperanza sobre todo de evitar las destrucciones de la orden, cedió momentáneamente a los proyectos del rey y del papa, hizo algunas confesiones, entre otras la de haber renegado de la cruz, y que apremiado por los que le instigaban a escupir su divina imagen no había escupido en tierra una sola vez: debilidad, si bien debilidad muy perdonable en un anciano; pero este anciano cuando vio que la confesión que le habían exigido, y que había tenido la debilidad de hacer, lejos de producir lo que esperaba, podía al contrario servir de pretexto a nuevas pesquisas, no titubeó; no vaciló en desmentirse a sí propio y aun en dar un ejemplo de retractación. Empero, a pesar de esta retractación, el papa y el consejo del rey decidieron que era preciso no hacer caso de ella, y atenerse al primer interrogatorio. En su consecuencia, los cardenales reunidos en la catedral de Nuestra Señora de París, publicaron un juicio que le condenaba a prisión perpetua. El gran maestro y algunos de sus compañeros proclamaron entonces de nuevo y con indignación vehemente, a presencia de la muchedumbre asombrada, que habían negado formalmente sus confesiones una y mil veces. El rey, al saber este suceso, convocó inmediatamente un consejo, al que no asistió ningún eclesiástico, en cuyo consejo se determinó que el gran maestro y sus compañeros fuesen inmediatamente quemados. Este consejo se adelantó a la decisión de los comisarios apostólicos, únicos jueces que deberían determinar lo que se hubiese de determinar aun, y cargó solo el rey de Francia con lo odioso de un suplicio decretado contra toda justicia, contra toda caridad, sin observarse forma de proceso alguno, y que en vano ha intentado la historia, en la que nunca faltan aduladores a los reyes y poderosos, excusar su atrocidad.

La plaza del Delfín, a la estremidad occidental de la ciudad, fué el teatro de esta execrable ejecución. El gran maestro Jacobo Molay sufrió el suplicio con el valor de un caballero cristiano, murió con la firmeza de un héroe mártir. Su inocencia y la de su orden no fueron jamás puestas en duda. La justicia de los siglos ha llegado al fin para ellos; la justicia de Dios se hizo sentir mas en breve: el año mismo siguiente a su ejecución, Dios, ante quien los reyes, los pontífices y los poderosos de la tierra son nada, llamó a su poderoso tribunal a Felipe el Hermoso y al papa.

La mayor parte de las casas que ocupaban los valientes caballeros del sepulcro de Cristo fueron demolidas. Aun se conserva en Valencia el famoso edificio llamado del Temple, el que a la estinción de los templarios se dió por los reyes de España, con los demás edificios que les correspondían, a la insigne y militar orden de Montesa, la cual ha conservado su pertenencia hasta que la revolución de 1856 ha estinguido las ordenes religiosas y militares, no quedando de estas últimas hoy mas que las condecoraciones o signos exteriores que ostentan en sus pechos los principales nobles de España.

EL CONDE DE FABRAQUER.

La Bandera.

CUENTO DE LOGMAN.

Lo que se critica principalmente en los cuentos y apólogos asiáticos es la difusión, la pesadez y la monotonía. He aquí, sin embargo, una fábula de Logman, de un carácter ligero y preciso, según nos parece, y cuya moralidad resalta por sí misma, sin que el autor se haya tomado el trabajo de indicarla. Logman pasa, como es sabido, por el Esopo de los orientales, o mas bien puede esto dar lugar a creer que ambos personajes no son mas que uno solo. Mahoma habla de él con elogio en el Corán, y el historiador persa supone que vivió en tiempo del rey David.

«Un sastre que había robado mucho en su oficio, comparó en sueños ante el juicio final, en donde le presentarón

una bandera inmensamente grande, formada de todos los pedazos de tela que se apropiara sin consentimiento de los dueños. El pobre sastre se asustó de tal modo, que empezó a implorar misericordia, prometiendo que no volvería a estraviarse nunca la tijera. Al entrar la mañana siguiente en el obrador, refirió el sueño a sus oficiales y les participó la firme resolución que había tomado de no incurrir mas en el sétimo mandamiento de la ley de Dios.

—Amigos míos, les dijo, si acaso me veis que alguna vez por distracción guardo pedazos mas grandes de lo regular, gritadme: ¡Maestro, la bandera!

Al cabo de cierto tiempo que se le hubo pasado el miedo, olvidó el sueño y su resolución, y cortando una prenda de un género riquísimo, sisó de él un gran pedazo. Sus oficiales incontinentemente le gritaron:

—¡Maestro, la bandera!

—Mas él en seguida tomando la palabra les respondió:

—¡Callaros, muchachos! que no me he olvidado; pero recuerdo también perfectamente que no había de esta tela en la bandera.»

Explicación mecánica de las mesas giratorias.

Hemos sido los primeros en publicar los interesantes experimentos de Mr. Faraday sobre las mesas giratorias. Este trabajo que otros periódicos han reproducido después de nosotros, ó por mejor decir copiado, ha ilustrado completamente al público sobre la verdadera causa de este hecho, en la apariencia tan extraordinario, y no ha dejado en el ánimo de los hombres imparciales ninguna duda con respecto a la acción real de una fuerza puramente mecánica, ejercida por las manos. Era, sin embargo, muy embarazoso el explicar de qué modo una fuerza tan tenue, que se escapa a la conciencia del operador, podía poner en movimiento una masa tal como una mesa, y determinar en ciertos casos una velocidad de rotación, verdaderamente sorprendente. El artículo siguiente, que tomamos prestado del último número de *Fraser's Magazine*, nos ha parecido que resuelve la dificultad con analogías ingeniosas, y lo que vale mucho mas, con una demostración teórica, tomada de la mecánica misma. El autor se dedica primero a combatir el error de los que han creído ver en el hecho de las mesas giratorias un principio de electricidad, de magnetismo, etc.

«Cuando por primera vez, dice, Galvani puso en movimiento los nervios de una rana por el contacto de dos metales diferentes, no pensaba de modo alguno que una generación futura pretendería animar las fibras de una mesa de caoba por el contacto de dos manos, y mucho menos debió prever que ese fenómeno se entrelazara con la acción de la voluntad de los experimentadores. Ese elemento de la voluntad, mezclado con la fuerza galvánica, abre un vasto campo a la especulación. En el estado de nuestros conocimientos, opinamos que, puesto que en el experimento de las mesas se supone que las personas hacen las funciones de una batería voltaica, es necesario, para justificar la analogía, presumir que se ejerce una voluntad energética por parte de los diferentes elementos galvánicos. Los jóvenes, dotados por lo general de mayor energía de voluntad, han concebido tal vez la idea de emplearla en el experimento de las mesas, por algunas nociones confusas sobre la electricidad positiva. Con todo, si esos partidarios de la voluntad tienen sobre ese punto ideas fijas, lo cual no es imposible, deben titubear en confiar sus comunicaciones ó despachos a la telegrafía eléctrica, por la razón de que los hilos no podrían transmitir nada que no emanase de una voluntad firme, lo que reduciría a los telegrafos a no comunicar mas que mensajes imperiosos. Hasta cierto punto se les puede disimular a esos semi-sabios: han leído, por ejemplo, que es en extremo fácil interceptar el fluido eléctrico, ó en otros términos, que existen innumerables causas, siempre en actividad, que tienden a producir corrientes eléctricas. Reconoceremos con ellos que nada es mas difícil que referir esos efectos a sus causas. Quizá también habrán oído hablar de esos hechos, demostrados por Davy, de que los fenómenos eléctricos se producen en un grado mucho mayor, bajo una temperatura elevada, y bajo la influencia de una atmósfera carbonizada; y apoderándose de ese dato, piensan sin duda que una reunión numerosa es una condición favorable para el desarrollo de la electricidad. Tal vez van mas lejos todavía, y conociendo que la presencia de una batería animal caliente y vicia el aire ambiente, calculan que concurre también a aumentar la actividad del fluido eléctrico. Han podido creer, con alguna apariencia de razón, que los animales vivos podían participar, en cierta medida, de las propiedades del gámmoto, de la tremielga y del siluro eléctrico, y que el cuerpo humano podía en el mismo grado, si no en otro superior, desarrollar la electricidad; pero no han reflexionado que esos animales de aparatos eléctricos, no se hallan dotados de esa facultad, sino como medio de defensa, y que el hombre de ningún modo se encuentra provisto de una organización conforme a ese objeto. Un gran número de hechos conocidos generalmente, como la electricidad desprendida, de los cabellos, etc., etc., han podido sugerir esas acciones erróneas, y debemos decir que las obras de física elemental están con frecuencia concebidas de modo que dan lugar a esas imaginaciones. En efecto, en ellas se encuentran ilusiones muy grandes en cuanto a la aplicación de la fuerza galvánica, que se cree poderse sustituir a todos los medios mecánicos que se usan; por manera que el vapor, el viento, el agua y el calorífico, de que Ericson ha hecho recientemente tan feliz aplicación, estarían destinados a ser suplantados algún día.

«Concedemos con gusto que semejantes consideraciones hayan podido engañar a muchas personas, y producir un error tan súbito y tan general como el de las mesas giratorias; pero siempre hemos tenido la convicción de que este no podría durar mucho. Sería, no obstante, una locura tan grande como la preocupación, que con tan ridícula exageración ha ensalzado el efímero prodigio de las mesas, el pretender convertir al público de un golpe, sin darle una explicación razonada. No será, pues, inútil detenernos un momento sobre este supuesto fenómeno, para indagar su verdadera causa, separar así la verdad de las apariencias engañosas, y ofrecer

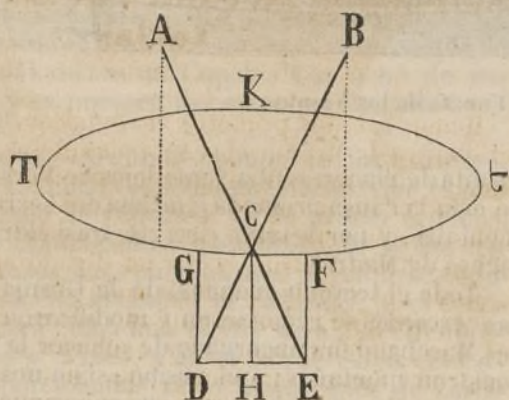
(4) Véase el número anterior.

á las gentes sencillas un preservativo saludable contra los fáciles impulsos de la credulidad.

El movimiento de las mesas es, pues, un hecho positivo: no es ni una supercheria, ni una ilusión, ni el resultado de un poder misterioso cualquiera. El buen sentido, desprendido de toda pasión, basta para reconocer la presencia de una fuerza capaz de engañar por sus efectos, no solo á los espíritus aficionados á lo maravilloso, sino también á un buen número de otros entendimientos fríos, que han hecho experimentos sin prevención.

No tenemos que combatir la opinión que refiere al galvanismo los efectos de las mesas giratorias, pues que está reconocido que las corrientes eléctricas son opuestas á los efectos observados. La fuerza que obra en las mesas es puramente mecánica, y esa fuerza, aunque vulgar, se aplica de tal modo que se nos escapa el sentimiento de su intensidad, porque es casi imperceptible aun al mismo que la ejerce. En la mayor parte de los experimentos, las manos se han colocado de este modo: la izquierda de cada operador, sobre la derecha de su vecino, y *vice versa*. Esta sola imposición de las manos sobre la mesa, da en una dirección determinada, cierta suma de fuerza eficiente: esta fuerza puede descomponerse así:

Sea T el plano de la mesa, y A C y B C las direcciones de la presión de una pareja de manos puestas sobre la mesa en el punto C. Prolongad A C y B C hasta los puntos E y D, y tomad C D y C E para representar las fuerzas aplicadas por los brazos respectivamente.



Por la descomposición de las fuerzas C D (1) pueden descomponerse dos fuerzas C H, H D ó C D, C G. Pero como C H, obra perpendicularmente sobre la mesa, queda sin efecto en cuanto al movimiento circular. Tendería á bajar la mesa, si esta no estuviese contrariada en el punto K, por una fuerza idéntica ejercida por otra persona en el lado opuesto de la mesa. Mas como hay muchas eventualidades para que las manos no se apoyen con igualdad sobre la mesa, es necesario tener en cuenta esa fuerza. En donde la presión es más fuerte, el efecto sobre el lado opuesto del pie de la mesa, será aminorar la presión de la mesa sobre el pavimento, y favorecer de ese modo la rotación de la mesa, desviando el frotamiento. Pero la fuerza C G, obra en la dirección de una tangente sobre la mesa, y tiende á llevar á esta de C á G. Por un raciocinio semejante, la fuerza G E puede descomponerse en C H y C F. Luego C F se opondrá á C G y tenderá á contrariarse ó á impulsar la mesa de G á F.

Por el efecto de la diferencia de estas dos fuerzas C G y C F, gira la mesa. Esta fuerza es análoga á la del aire con relación á las aspas de un molino de viento, y produce también un movimiento de rotación. En el ejemplo del molino de viento, la fuerza se ejerce perpendicularmente al plano de rotación, y el aspa recibe la fuerza bajo un ángulo. En la mesa, la fuerza se ejerce bajo un ángulo, y la mesa está horizontal ó perpendicular al plano de rotación.

La descomposición de parte de la fuerza, en uno y en otro caso, es idénticamente la misma: en ambos, aunque débil comparativamente á la fuerza total, esta parte es suficiente para producir el movimiento.

En el aspa del molino, la combinación es completa por cada parte del aspa que es azotada por el viento, y acrecentado el efecto en razón de la falta de toda fuerza en oposición.

Queda, pues, demostrado, que cada uno ejerce sobre la circunferencia de la mesa una fuerza tangencial, definida, mas ó menos grande según el grado de presión, y el ángulo sobre que la fuerza se ejerce. Si las dos manos de cada operador estuviesen colocadas sobre la mesa en una posición aislada y ejerciesen una presión igual, la fuerza tangencial sería neutralizada, porque en ese caso C G, sería igual á C F. Por el contrario, cuando las manos de cada operador se hallan una debajo y otra encima, con relación á sus vecinos, hay probabilidad de que esa diferencia de oposición produzca un exceso de presión ejercida por una de las manos comparativamente á la otra, y de que todas reunidas, bien sean las derechas ó las izquierdas, obren mas fuertemente unas que otras. Este exceso de presión, grande ó pequeño, es el que constituye la fuerza, en virtud de la cual la mesa adquiere un movimiento de rotación.

Es casi superfluo proseguir la demostración, porque es evidente que hallándose en un mismo estado todas las manos derechas y las izquierdas, deben obrar igualmente de concierto, y la dirección del movimiento de la mesa dependerá de la circunstancia de que las unas ó las otras ejercerán una presión mas fuerte. El intervalo de tiempo que transcurre antes de la reunión es precisamente el mismo que el que puede transcurrir antes que se establezca una ligera diferencia entre las presiones contrarias ejercidas por dos ó muchas personas. El movimiento mas imperceptible llama la atención de los concurrentes, y una vez determinado el movimiento circular, el simple contacto de cada mano con la superficie de la mesa, basta, independientemente de toda presión ulterior, para llevar la mesa hacia adelante, sin que las personas se aperciban de que ayudan á la traslación.

El experimento de las mesas se ha practicado tan sutilmente, que esa misma unión de las manos, que ha sugerido la idea de una cadena eléctrica, produce también una multiplicación proporcionada de la fuerza mecánica: porque esa disposición necesita un número suficiente de personas para rodear la mesa. Otro procedimiento, que consiste en colocar el dedo pequeño sobre el del vecino, produce la misma fuerza multiplicada por el número de personas. Bastará, pues, tocar la mesa con los dedos, porque á menos que la dirección en que la fuerza se ejerce sea perpendicular al plano de la mesa, lo cual es casi imposible, debe producirse una descom-

posición en cierta medida. Si la oblicuidad es apenas sensible, y la presión igualmente débil, las probabilidades solo se aumentarán en un intervalo mas largo, antes que se declare un concierto suficiente para determinar el movimiento.

Hay una objeción que generalmente se hará contra esta demostración, y que será inspirada por la persuasión de que ninguno de los individuos ejerce fuerza alguna. Pero aun concediendo que los experimentadores pongan sumo cuidado en no ejercer una fuerza que puedan apreciar, un hecho de que siempre subsiste, es que la sola imposición de las manos sobre la mesa es por sí misma una fuerza apreciable. Aunque esa fuerza sea débil en sí misma, multiplicada por el hecho de la combinación que infaliblemente debe producirse en el curso del experimento, llega á hacerse considerable y suficiente para que se tenga en cuenta en el efecto producido.

Para asegurar el éxito del experimento, algunas personas soplan sobre la mesa, y ese método que obra maravillosamente, es una prueba excelente en apoyo de la explicación anterior. Todos los operadores se inclinan sobre la mesa para soplar: esa posición determina sucesivamente un aumento de peso sobre las manos, y probablemente las aparta una de otra, lo cual reparte la fuerza ó hace que se estienda por un ángulo mayor. La acción de soplar necesita además un esfuerzo muscular, que favorece la desigualdad de presión.

En general no se tiene una idea exacta del poder de las fuerzas combinadas. Experimentos prácticos sobre la acción simultánea de muchas fuerzas débiles, darán resultados asombrosos. Los que hacen girar mesas se sorprenderían sobre manera, al ver que la primera articulación del dedo pequeño de cada uno de los operadores levantaría con la mayor facilidad la mesa, si se aplicasen á obedecer con exactitud á una señal, de modo que la suma de todas las fuerzas pudiese ejercerse en el mismo momento. El coro que usan los marinos cuando dan vuelta al cabrestante, no es otra cosa que un medio de asegurar la simultaneidad de las fuerzas: la cadencia mesurada de los remeros, y otra multitud de ejemplos, manifiestan cuán conocida es esta verdad.

El experimento que consiste en hacer dar vueltas á una llave atada á un libro, es ya antiguo, y ha sido renovado para acompañar al prodigio de las mesas giratorias. La llave se halla suspendida entre dos dedos opuestos, y da vueltas en la dirección que se quiere. En ese caso se comprende muy bien la acción de una fuerza física. Si se suspende una bola de un cordón, y se la aprieta en cualquiera otro punto que no sea el plano que pasa por su centro, que lo es de su gravedad, dará vueltas. Una bola de villar, nos suministra un ejemplo palpable de este principio. Todo jugador sabe que si no da á la bola en la dirección del centro, dará vueltas al derredor de su centro de gravedad. La llave está sostenida por dos dedos opuestos: la extremidad de cada uno de estos toca la espiga, que es un cilindro y se afecta como la bola. Mientras que los dedos aprietan directamente en el sentido del centro de sección, en perfecta oposición el uno con respecto al otro, no puede haber allí movimiento de rotación; pero la mas ligera desviación de uno de los dedos de aquella dirección, produce una fuerza oblicua de que una parte se descompone en la dirección de la tangente á la circunferencia de la espiga, lo cual constituye una fuerza tangencial. Ese doble efecto de la fuerza tangencial coloca al dedo opuesto fuera de la dirección contraria, y le da precisamente la misma posición relativa que el primer dedo tiene con respecto al plano primitivo que pasa por el centro, lo que dobla la fuerza de aberración. Cada porción de un movimiento angular en el azimut, como se dice en términos de astronomía, acrecienta la fuerza. La llave, como la mesa giratoria, aguarda que se produzca la mas ligera aberración de los dedos. Debemos hacer la observación de que las probabilidades de una desviación en la presión, son infinitamente mucho mayores que las que puede haber en favor de la estabilidad prolongada.

La menor corriente de aire acrecentaría esa pequeñísima fuerza que se ejerce continuamente. Por lo que se ha comprendido la utilidad de aumentar la fuerza tangencial con los pases magnéticos, porque la acción de la mano produce la corriente de aire apretada. Si la llave estuviese suspendida de un hilo, el menor soplo bastaría para hacerla dar vueltas. Si la tierra se hallase suspendida del mismo modo, un ratón sería bastante fuerte para hacerla girar.

Bacon, en su *Novum Organum*, ha consignado una multitud de hechos semejantes, lo cual no ha impedido que en el día hayan sido sacados nuevamente á luz, y mirados por un gran número de personas, como útiles para suministrar la clave del principio misterioso que hace girar las mesas á vista de los crédulos. Cuando aquel filósofo aseguró que todos los cuerpos, al ejercerse una presión sobre ellos, adquieren una tendencia á girar sobre sí mismos, no hizo mas que establecer un hecho perfectamente observado, fuera de controversia entonces como ahora, y cuyas leyes se enseñan en nuestro tiempo á todo imberbe que estudia la mecánica.

La Granja.

FESTEJOS Á S. M.—LAS FUENTES.—SU DESCRIPCIÓN.

El primer saludo que se ha consagrado á S. M. por el feliz anuncio de su embarazo, ha sido una magnífica serenata en la noche del 1.º de agosto. Después hubo fuegos artificiales que han sido muy vistosos, á cuyo espectáculo asistió un numerosísimo concurso. Todos quedaron sorprendidos con la súbita iluminación de una especie de pórtico ó arco triunfal que se cubrió de luces de mil colores, y que se destacaba entre una lluvia de fuego que brotaba de todos lados. El espectáculo duró mas de media hora, que terminó con una explosión de cohetes.

A las cinco de la tarde del siguiente día tuvo lugar un brillante besamanos, al cual asistieron un gran número de individuos del cuerpo diplomático, muchos miembros de la nobleza y alto clero, los ministros de la corona, algunos señores senadores y diputados, el capitán general de Madrid, el gobernador de la provincia, varios generales y magistrados, etc. Terminada la recepción á las seis y media, las músicas que ocupaban los jardines anunciaron la salida de SS. MM. que bajaron á recorrer las fuentes según costumbre de otros años,

y á realizar con sus presencia el magnífico espectáculo que impaciente aguardaba un numeroso gentío.

Abrian paso á la real comitiva los guardias de la Reina, y luego venia escitando un universal entusiasmo la princesa de Asturias que marchaba por su pie, llevada de la mano de la marquesa de Poyar. Detrás de la princesa marchaban del brazo SS. MM. la reina y el rey. Corrieron las fuentes de los Caballos, los Vientos, Baños de Diana y la Fama. Los régios personajes se retiraron á palacio cerca de las ocho.

Aquella misma noche hubo iluminación general, distinguiéndose la de la puerta de Segovia por sus vasos de colores, la del cuartel de Guardias, la de la casa de Infantes, Palacio, casa de Canónigos, etc.

En el teatro, con motivo de la solemnidad del día, se entonó el siguiente:

HIMNO

DEDICADO Á S. M. LA REINA N. S. DOÑA ISABEL II, POR LA EMPRESA DEL TEATRO.

Coro.

Astro bello de espléndida gloria
hoy se mira en el cielo lucir:
españoles corred presurosos,
y esa aurora de paz bendecid.

Nuevo sol para la Iberia
refleja ya en lontananza,
sol que lleva la esperanza
de una reina al corazón.
Sol que abriga la esfera
con purísimos colores
y que estiende sus fulgores
dando brillo á la nación.

De Isabel el régio trono
nuevo pedestal levanta,
y al fijar en el su planta
mas feliz se asentará.
Y quizá pronto la historia
alcance bello tesoro,
y en sus páginas de oro
otro ser inscribira.

Este día de ventura
con entusiasmo aclamamos,
y á Dios nuestra voz alzamos
por la gloria de Isabel.
Que esa flor tan delicada
que en su seno toma vida,
es bella flor desprendida
de su célico vergel.

¡Madre feliz! Hoy el cielo
á tu púrpura y corona
otro diamante eslabona,
mas puro que el mismo sol.
Como reina y como madre
eres del mundo adorada,
y tu dicha celebrada
por todo el pueblo español.

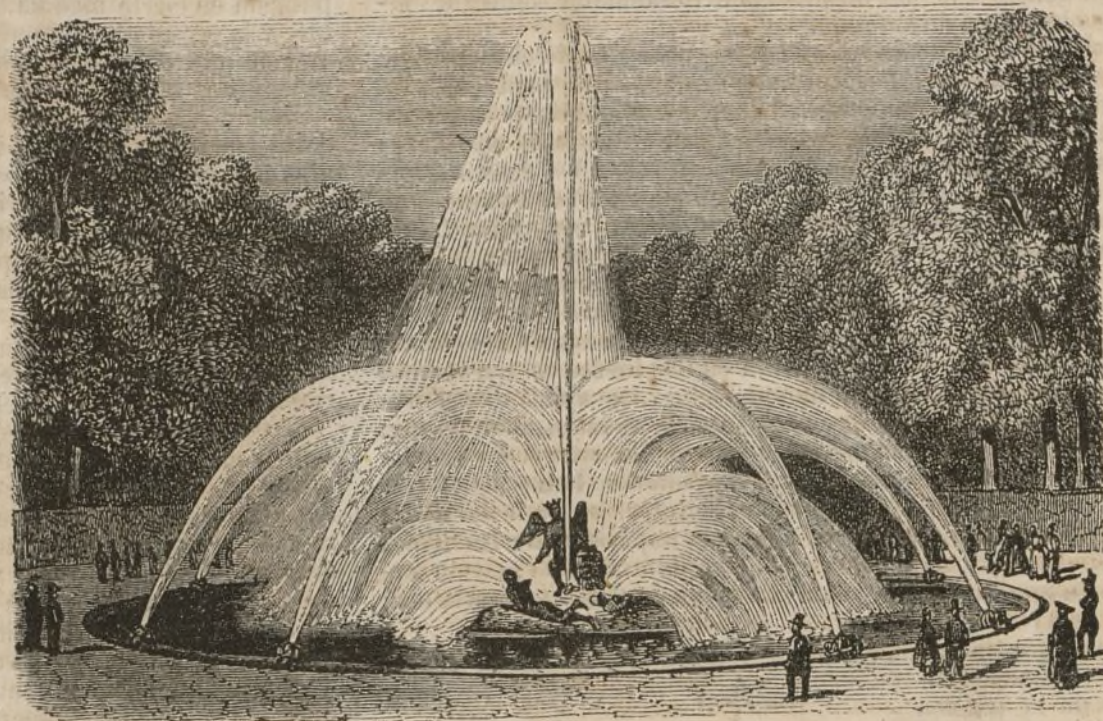
Al día siguiente corrieron las fuentes: el gentío fué inmenso. Había muchos aldeanos de las poblaciones comarcanas, y gran número de gentes de Segovia, y causaba placer admirar el aspecto de sencillo entusiasmo con que aquellos rústicos contemplaban el juego de las aguas. Los ha habido entre ellos que han recibido un fuerte chaparrón encima, pues con ese candor propio de los habitantes de las campiñas, y muy poco á propósito para vivir entre la malicia de las sociedades mas cultas, se pusieron en primer término á ver las fuentes, no creyendo que dieran mas aguas de las que ofrecían sus primeros juegos, sucediendo, por el contrario, que luego las lanzaban con tal fuerza, que hasta hubieron de pasar sobre sus cabezas, dejándolas á todas envueltas, lo cual causó gran susto á sus parientes, y mucho contentamiento y placer en los espectadores, que este es el flaco de la pobre humanidad, tomar á risa los percances del prójimo, y hacer asunto de agradable espectáculo lo que tal vez es ocasión de trances peligrosos y desagradables contingencias. A bien que en la ocasión presente no pudo haber nada de esto, porque ni el agua fué tanta que hubiera para ahogarse, ni el día era tan riguroso que no fuese hasta grato y agradable el refresco.

A cosa de las siete salieron de paseo SS. MM., como tienen de costumbre, mas con algun tanto de boato, puesto que llevaban coches de gala y caballos apenachados, y detrás gran comitiva de respeto. La multitud estaba ansiosa en la plaza Real desde dos horas antes, formando corros y con ánimo de esperar allí el acontecimiento que debía verificarse. Tan dispuestos estaban todos á aguardar, moderando los vuelos de su impaciencia, que ya muchos habían hecho mullido asiento de la dura tierra, y tendiéndose en ella, no sentían ni el tiempo ni la molestia, y si solamente el aguijón del deseo que los tenia siempre avivados y despiertos. Salieron, pues, como hemos dicho, SS. MM., llevando S. M. el rey de pie, sobre sus rodillas, á la hermosa princesa de Asturias, que con la cabeza descubierta y con una postura ágil y desenvuelta, iba como haciendo alarde de sus fuerzas, y sonreía con aire angelical al numeroso gentío que se agrupaba en derredor de la augusta comitiva. Aquella sonrisa era hermosa como una esperanza: brillaba en los labios de un ángel y bajo la santa mirada maternal: tenía la consagración del cielo, porque era la sonrisa de un niño y no podía mentir á los corazones, porque la inspiraba la elusión del amor infantil; así fué como al brillar aquella sonrisa electrizó la numerosa concurrencia que poblaba la plaza, haciéndola prorumpir en vivas y aclamaciones. ¿Quién no bendijo en aquel momento el ángel de los destinos futuros de España? ¿Quién pudo resis-

(4) Para simplificar, no consideramos aquí mas que la parte H D de la fuerza, que forma la tangente en la circunferencia de la mesa.



Plaza de las Ocho Calles.



Fuente de los Vientos.

tirse a aquel doble influjo de la inocencia y de la magestad, de lo que admira el cielo y respetan los hombres, de lo que hace las consagraciones divinas y las apoteosis humanas? Un murmullo general se mezcló a los vítores del entusiasmo, y en las bendiciones que inspiraba el tierno infante, iban mezclados los nombres de las dos augustas personas, que son ahora el amoroso amparo de aquella que un tiempo ha de dispensarlo a las naciones. Era de ver a la muchedumbre, cómo seguía con la vista el veloz carruaje, y como, no contenta con haber contemplado una vez la regia comitiva, esperaba impaciente su retorno.

Y cuando esto tuvo lugar, se produjo el mismo y mayor entusiasmo, y cien desahogos iguales no hubieran bastado a dar tregua a aquella ansiedad infinita de veneración y de santo respeto de que se hallaba poseída la muchedumbre.

El baile que tuvo lugar aquella misma noche estuvo animado y concurrido de las personas mas notables de la corte de España. La reina ostentaba la triple corona de la magestad, de la fiesta y de la hermosura.

Llevaba un lindísimo vestido de glacé celeste con doble falda de magníficos encajes de Bruselas: en la cabeza una guirnalda de igual color, salpicada de estrellas de brillantes, y en el cuello un riquísimo adorno de perlas negras.

La infanta doña AMALIA, un vestido blanco, bordado de colores, con su guirnalda correspondiente.

S. M. el REY y su augusto padre iban con uniforme de capitán general: el infante don FERNANDO de caballero de San Juan.

Basta de actualidad; consagremos algunos apuntes acerca del real sitio de San Ildefonso; sepamos el origen de su fundación, el mérito particular de su palacio, el de sus numerosas fuentes y el de sus juegos de aguas. Un escritor francés ha dicho en una obra suya: «El palacio de San Ildefonso se parece a Versalles, como Felipe V a Luis XIV.» El indicado escritor no ha sido justo en nuestro concepto.

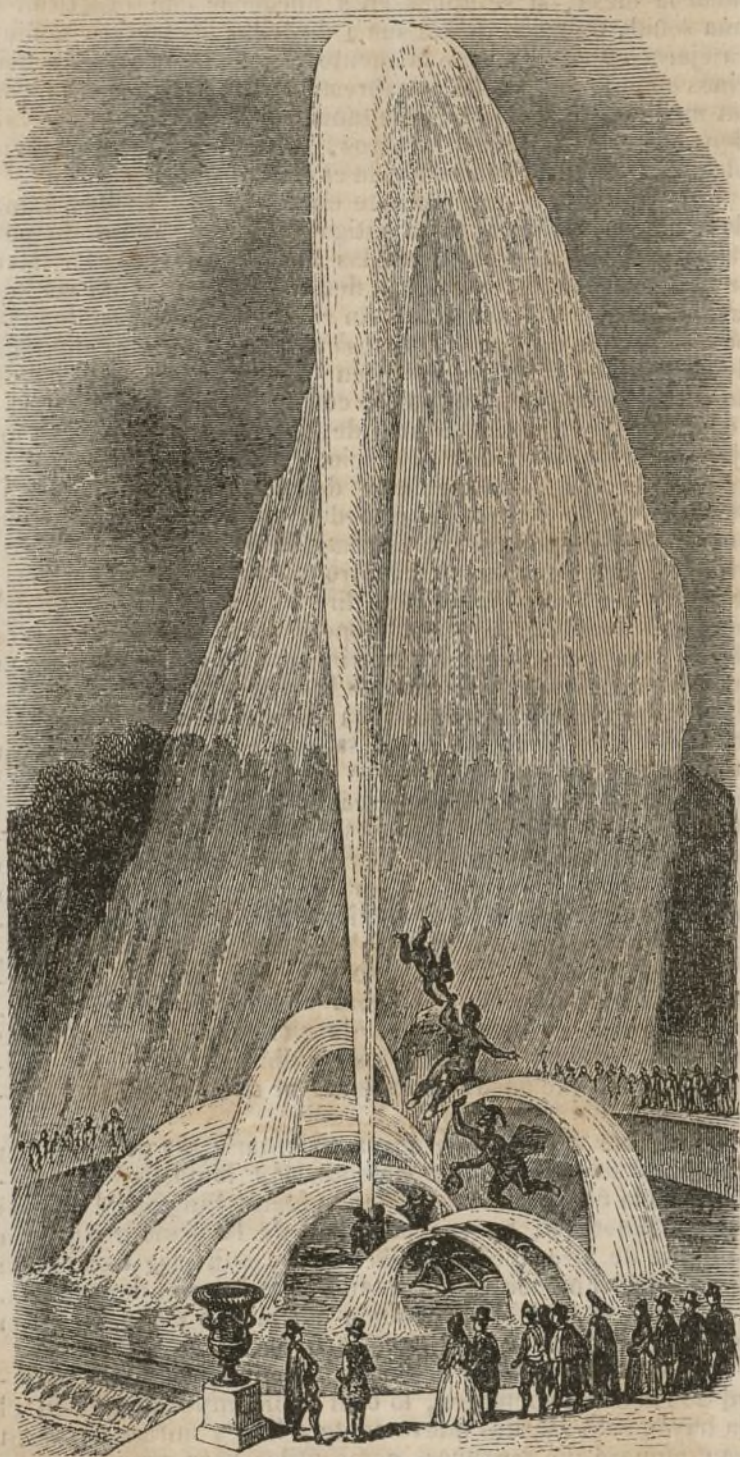
En 1719 el rey Felipe V, doblegado bajo el peso de sus grandezas y meditando ya la abdicación de la monarquía, cuya investidura había puesto a la Europa en movimiento y a la Francia al borde de su perdición, Felipe V, decimos, poco satisfecho de sí propio por las emociones apenas calmadas, de las peripecias a que dio motivo la guerra de sucesión, fatigado de las revoluciones y de las intrigas de palacio, de la Ursino y de Alberoni, habiéndose casado en segundas nupcias con Isabel de Parma, resolvió sustraerse a tantas agitaciones, a las cuales no se adaptaban ni su débil complexión ni su alma melancólica.

El sitio favorable al reposo del espíritu y al olvido de los dolores del príncipe, creyó haberse encontrado a quince leguas de Madrid en las cercanías de Segovia, al pie del monte Penalará, en el seno de una naturaleza árida, sa vage, cuyos empinados picos están cubiertos de nieve, algunas veces hasta durante los meses de julio y agosto, y animando solo con su ruido las cascadas y los torrentes de las aguas glaciales de los montes Carpetanos.

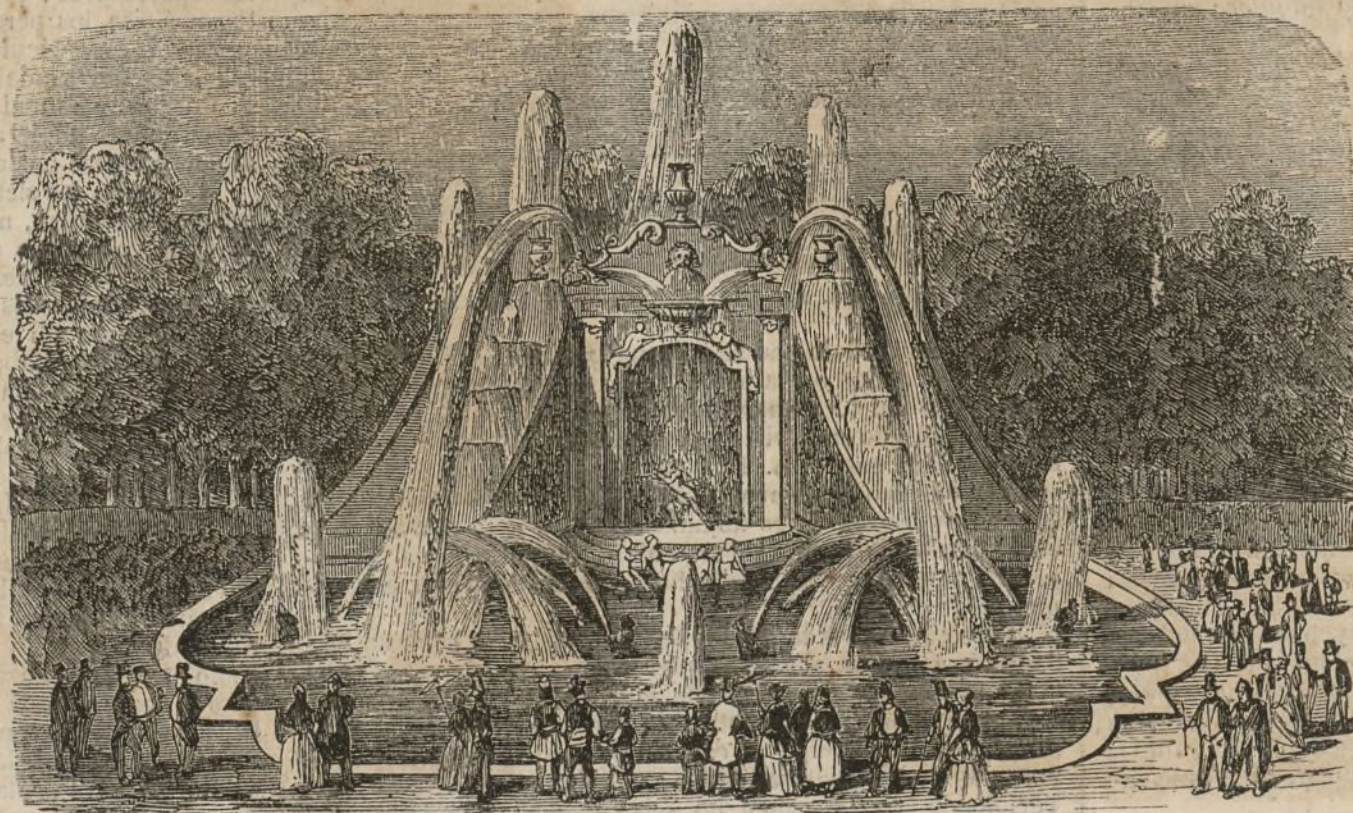
En este lugar se erigió una capilla edificada por el rey Enrique IV (1450), y dedicada a San Ildefonso. La servían padres gerónimos que poseían allí un dominio. Cuando la residencia real de Balsain, situada a una media legua de allí, fue incendiada bajo el reinado de Carlos II, la cofradía de San Gerónimo ofreció a este monarca la Granja ó monasterio de San Ildefonso, que conservaba de las munificencias de Fernando el Católico, y cuya toma de posesión por los hermanos remontaba a la gloriosa época de la conquista de Granada.

En tal estado se hallaban las cosas, cuando Felipe V aceptó la oferta de los gerónimos, y el monarca les dio en cambio el dominio de Rio-Frío, concediéndoles además, según los usos monárquicos de aquel tiempo, una partida de sal procedente de los almacenes reales.

Hasta en el disgusto de las cosas de este mundo, hasta en la desesperación, las almas débiles no pueden desprenderse del sello de su nativa frivolidad. Carlos V sin ilusiones y Felipe II pensaron en un retiro; Felipe V concibió y quiso una



Fuente de Anímeda



Los Baños de Diana

ermita de placer: sentía verse lejos de Versalles, y tal vez fue esta la causa profunda e íntima del secreto mal que le atormentaba, y por lo tanto decretó trasladar Versalles a quince leguas de Madrid.

Todo el terreno monacal de la Granja y los espacios de sus cercanías se removieron y modificaron. El ingeniero francés Marchaud fue encargado de rehacer la obra piadosa y de construir montañas; y el mismo, si no nos equivocamos, tuvo la misión de contribuir con sus conocimientos a los trabajos hidráulicos de este real sitio. El plan de los jardines fue dibujado por Marchaud; la plantación se confió a Esteban Boulle; Fermin y Thierry se encargaron de la parte ornamental de las cascadas y de las fuentes, y para terminar mas pronto, se fundieron las estatuas en plomo y se revistieron de una simple capa de cobre dorado, que imitase sin demasiado gasto la magnificencia de un rey.

En 1725 se encontraba ya el palacio muy adelantado, pues toda la parte baja, compuesta de doce piezas magníficas, pudo entregarse al regio propietario. Se destinaron seis para el alojamiento del rey, y las otras seis para que contuvieran excelentes pinturas y otros objetos de arte. La capilla está paralelamente construida, y el patriarca de las Indias, Borgia, la consagró solemnemente.

El rey quedó de tal manera encantado de la obra, y de la manera con que la habían ejecutado sus ingenieros, que al año después (1724), abdicó en beneficio de su hijo Luis I, a fin de entregarse sin reserva a las delicias de su placentera Granja.

«Pero los reyes proponen!... Dios retiró del trono a Luis I, después de un reinado nominal de algunos meses, y Felipe V debió tomar a pesar suyo las riendas del poder; pero se consoló lo mejor que pudo, y continuó embelleciendo lo mejor posible su sitio de predilección, su queridísimo San Ildefonso.

Añadió una iglesia colegial, y estensas habitaciones destinadas al alojamiento de su servidumbre y de sus huéspedes. Por orden suya, la magnífica galería de cuadros y de estatuas de la reina Cristina de Suecia fue comprada en Roma, y formó parte de los tesoros artísticos del palacio de la Granja.

Después de la muerte de Felipe V (1746), la reina fundó en San Ildefonso la magnífica manufactura de cristales que subsiste todavía.

Carlos III dio la última mano a la Granja, en la que se complacía habitar todos los años los meses de julio, agosto y setiembre. Este ejemplo fue seguido por Carlos IV, y desde entonces todos los soberanos de España han seguido la costumbre de pasar todos los años una parte de la bella estación en este paraje fresco y delicioso. La situación interesante de nuestra actual soberana ha sido la única causa, este verano, de que se encuentre en San Ildefonso.

El sitio del palacio es un valle encajado profundamente entre elevadas montañas descarnadas, y de un aspecto triste y grandioso. La vista general de este palacio, enmascarado,

digámoslo así, entre un conjunto de habitaciones parciales, de cabinas y otras residencias privadas, con las cuales forma un todo confuso, no es esteriormente de los mas satisfactorios. Los campanarios de la colegiata carecen de carácter propio, y los adornos y demás adherentes del edificio recuerdan los peores tiempos de la arquitectura religiosa de principios del siglo último. Pero la fachada principal que mira al lado del jardín, tiene mas encantos, sin que por esto constituya una obra de arte digna de aspirar a un título eminente en la historia monumental de Europa. En cambio abundan allí las obras de arte; forman una galería de grande interés. En derredor del palacio se agrupan en gran número las residencias de verano de las familias mas nobles de Madrid; las dependencias del Estado se trasladan tambien a San Ildefonso durante la estancia en el sitio del soberano, y ocupan las habitaciones edificadas por Felipe V. La manufactura de cristales, donde se fabrican piezas de mas de 150 pulgadas de longitud por 72 de latitud, contribuyó a dar movimiento y vida a esta augusta residencia.

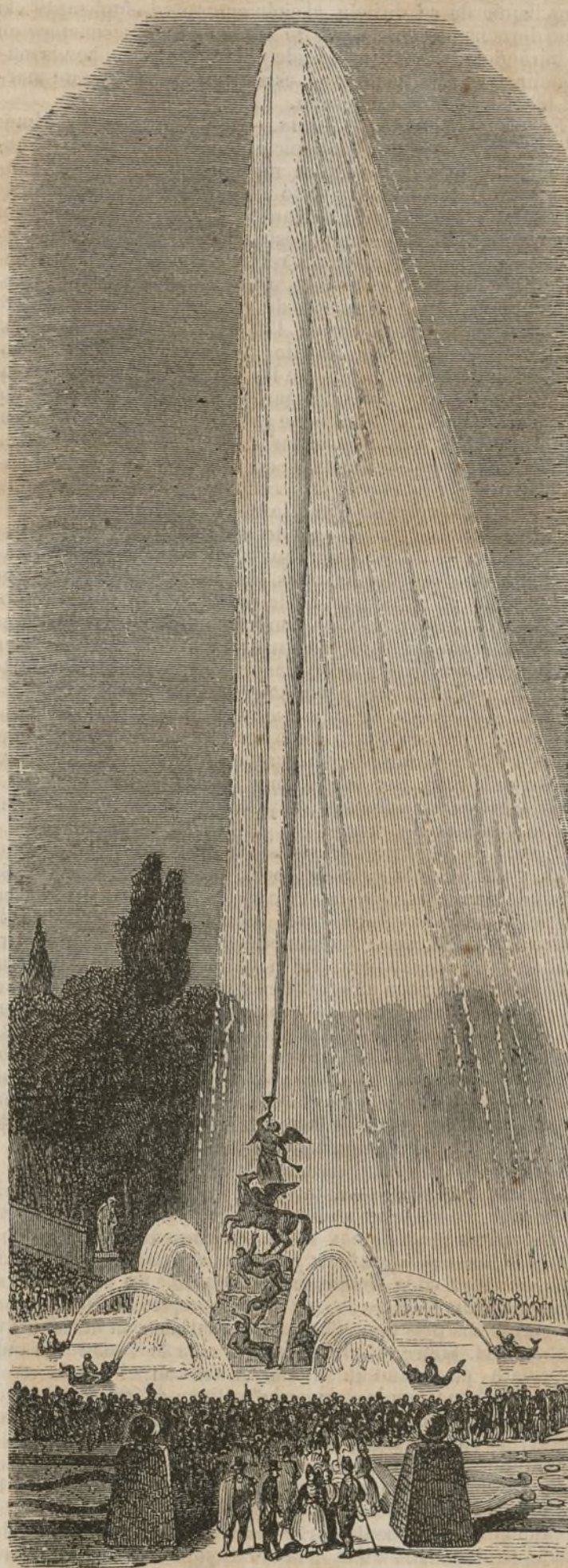
Pero en los jardines y en las fuentes sobre todo es donde desplegó su magnificencia el melancólico heredero del infortunado Carlos II. Las fuentes ó cascadas, hechas á imitación de las de Versalles, son en número de quince ó veinte, que puestas en movimiento hacen sus juegos de agua el mas brillante efecto. La hidrodinámica no puede mejorarse. Vamos á dar la descripción de las fuentes.

Fuente de las Tres Gracias.—Sobre la meseta superior de la cascada, y muy cerca del cenador, se ve una fuente que es del segundo orden, llamada de las *Tres Gracias*. Su redondo estanque está colocado á flor de tierra, con contracerco de gason, de diámetro de nueve toesas y 5 pies. En el centro hay un peñasco, y sobre él por su parte baja cuatro sátiros de ambos sexos, ó *náyades* de feísimo aspecto, que con las manos derechas sostienen una taza, y dos de ellos una bocina en la mano izquierda, en actitud de tocarla. Los sátiros hembras ó *náyades*, en su parte inferior tienen forma de pez; entre las piernas de los cuatro se ven otros tantos mascarones, que arrojan agua por sus bocas verticalmente, del mismo modo que los otros cuatro que hay en el pedestal. Sobre la primera taza están situadas de pie las tres figuras llamadas *Gracias*, enlazadas unas con otras; los brazos y piernas unidas por la espalda al pedestal, de suerte que solo presentan la parte anterior; sobre estas se ve otra taza mas pequeña, que sostienen con cabeza y manos. En su centro aparece un delfín, de cuya boca sale el principal surtidor, y único que se eleva á 47 pies, al cual abraza un Cupido. Las ocho de sus salidas son oblicuas, y se proveen del estanque llamado Cuadrado.

Fuente de los Vientos.—Segun la opinion de los extranjeros que han visto y examinado esta fuente, parece que es una imitación de la de Latona de Versalles. Es de primer orden, y consiste en un juego complicado y escarolado de aguas con sacudimientos impetuosos, las cuales forman al juntarse como una niebla muy espesa. Su estanque es redondo, y el cerco está elevado de la tierra como una media vara; su circunferencia es de 8 toesas y 2 pies, y en el borde están colocados á distancias proporcionadas ocho mascarones de carrillos inflados, boca dilatada y ojos saltones. Cada uno dirige al centro en forma aplastada un gran golpe de agua, en el cual y sobre un terrazo se ve sentado á Eolo mirando al Ocaso, desnudo, con corona en la cabeza y el cetro en la mano derecha, teniendo asida á su muñeca una larga y enroscada cadena, con la que, dando varias vueltas al peñasco, asegura diez y seis cabezas, que representan otros tantos vientos convulsos y esparcidos sin orden en su derredor. Su actitud consiste en soplar, convirtiéndose el viento en agua, que verda á diferentes parages y en arcos contrastados, forman un delicioso juguete. Entre las piernas tiene Eolo un delfín, que despidiendo por la boca un surtidor de 17 líneas de diámetro, elevándose hasta 57 pies de altura; las veinte y cuatro salidas restantes son oblicuas. Inmediato á Eolo hay un Cupido, que le mira atentamente como admirado de su presencia. Se provee esta fuente del estanque cuadrado, y es obra de don Renato Fermin.

Fuente de Anfritrite.—Al pie de la cascada y al extremo del parterre del palacio, donde descienden todas las aguas de aquella, está la referida fuente, que es del segundo orden; su estanque está á flor de tierra, con cerco de piedra y guarnición de gason, de varias porciones convexas y quebrantos rectos; su mayor diámetro es de 17 toesas y 5 pies, y el menor de 9 toesas y 4 pies. En medio y sobre su terrazo se ve sentada la diosa Anfritrite, muger de Neptuno, mirando al Occidente, y dentro de una concha marina; en su derredor hay tres niñas y un Cupido, con quien parece se recrea, ofreciéndola las dos riquezas del mar. Cuatro delfines rodean sus pies, arrojando agua por la boca en direccion oblicua; otro delfín tiene la diosa asida con la mano derecha, y de la boca sale un surtidor de agua que la eleva á 52 pies de altura, con cinco salidas mas; tambien se provee del estanque cuadrado, y los demas del sobrante de los Vientos. Es obra de Thierry.

Fuente de la Selva ó Pomona.—Esta fuente es de primer



Fuente de la Fama.

orden, y se halla en un terreno desnivelado y semejante á una cascada, formando su estanque con tres mesetas, cuatro estancias, en las que descansa el agua. Su borde es de piedra á flor de tierra y le rodea otro de gason: su mayor diámetro es de 20 toesas, y el menor de 10 y 5 pies. En el frontis de la primera estancia hay un grupo con dos figuras, la una como de un anciano recostado sobre un tenajon, que arroja por la boca gran golpe de agua achafanada, y la otra de una joven recostada tambien con la paleta en su mano derecha aparentando cortar las aguas. A la espalda del anciano se ve un niño, que puesto de rodillas le ofrece frutos. En la segunda estancia hay nueve troncos como de espadaña, que arrojan en elevación de 10 toesas, treinta y seis caños de agua con diámetro de 9 líneas. En la tercera se ve un grupo de varias figuras, siendo las principales *Vertumno* y *Pomona*; esta á la derecha de aquel que aparenta desnudez con solo una especie de manto echado por la cabeza y la espalda, y en accion de levantarse para quitarse con la mano izquierda la careta de vieja que tiene en la derecha. La *Pomona* se halla recostada y en actitud de mirarle con admiracion. Entre los dos se ven dos niños alargándoles frutos de los que contiene un canastillo que los separa. De este grupo salen juntos y como apiñados cuarenta y cuatro caños de agua con direccion recta, de suerte que forman un promontorio que parece un solo chorro. Detrás del *Vertumno* hay un Cupido que espresa estar sorprendido ó admirado. En la cuarta estancia hay dos grupos pequeños con un niño en cada uno, asidos á la cornucopia de la abundancia, y este despidiendo en elevación un caño de agua, á cuyas inmediaciones se ven repartidos troncos de árboles é instrumentos de agricultura. Esta fuente es obra de Thierry.

Fuente del Caracol.—Esta fuente, que es de segundo orden, tiene un recipiente redondo, borde de piedra á flor de tierra, y contracerco de gason, de 5 toesas de diámetro; en su centro y sobre el macizo hay un grupo pequeño con un Cupido abrazado á la concha y cornucopia de la abundancia, cuyo único surtidor de 9 líneas de diámetro lo eleva á 12 pies. Tambien es obra de Thierry.

Fuente del Abanico.—La fuente del Abanico es tambien de segundo orden: su estanque paralelogramo tiene 9 toesas, 4 de latitud y 5 de longitud; su borde á flor de tierra, es de piedra guarnecido con otro de gason. En el centro está el cepón, y sobre él aparece un grupo, en que se ve sentada la diosa *Juno* mirando al Mediodía; á su lado hay dos niños, que se entretienen con el delfín que delante de sí tiene la diosa, y de la boca del referido pez sale el único surtidor de agua de forma achafanada, de modo que segun se va elevando, forma un perfecto abanico que da agua y aire; su mayor elevación es de 6 pies, y lo que coge de un extremo á otro 5 toesas. Es obra de Thierry.

Fuente de Neptuno.—Esta fuente, que comunmente se llama de los Caballos, es de primer orden. Su estanque paralelogramo tiene 57 toesas de longitud, con cerco de piedra á flor de tierra, y guarnición de gason. Contiene el centro tres cepones ó terrazos, los de los extremos mas cortos que el del medio; en el primero y último se ven dos caballos marinos, y sobre ellos niños montados en actitud de guiarlos en su carrera con el freno que tienen en su mano izquierda, y el tridente en la derecha, abrazando ademas el uno á una cornucopia, de la cual sale un surtidor de agua en elevación. Los caballos vierten por boca y narices tres caños oblicuos.

El grupo de en medio es el casco de un buque, sobre el cual está *Neptuno* de pie y coronado mirando al Occidente; tiene en la mano derecha el tridente, y la izquierda recta en accion de señalar. Este buque ó carroza maritima tiene dos ruedas en su testero, y en él se ve el escudo de las armas de España y casa de Farnesio. Entre las piernas de *Neptuno* hay un delfín, que arroja un surtidor de agua con elevación de 55 pies, y á la misma altura vierten los dos surtidores de los caballos. Los dos caballos que tiran de la carroza arrojan por boca y narices seis caños de agua oblicuamente. Sobre uno de ellos se ve montado un niño asiendo el freno con ambas manos, y al otro parece quererle detener



Fuente de las Tres Gracias.



Fuente del Canastillo.

una *Nereida*, que está de pie agarrada á las riendas. Junto á las ruedas está otra *Nereida* tocando una bocina que tiene en la mano derecha, y con la izquierda se asegura á la rueda; viéndose hacia la otra un delfín, que por la boca vomita agua en declinación. Ultimamente, se ven detrás de la carroza dos delfines en ademán de empujarla, los cuales echan agua también. Todo esto es obra de don Juan Thierry.

Fuente de Apolo.—Esta fuente se compone de un ovalado estanque; su borde de piedra está á flor de tierra y sin gason. Forma cuatro mesetas ó estancias para el agua muy semejantes á las de Vertumno. En el centro de la primera se ve sobre su cepón un grupo, en el que está el dios *Apolo* sentado mirando al ocase; en la mano izquierda tiene el harpa, en la derecha el arco, y á sus pies la serpiente *Piton*, de cuya boca sale un surtidor de agua de 15 líneas de diámetro y 65 pies de altura; á su espalda hay un *Cupido* en actitud de alcanzarle flechas. A su lado izquierdo se ve inclinada una figura de *Minerva* con morrion, lanza en la mano derecha, y en la izquierda un escudo ó pavés, en que está escrito *Nec sorte nec fato*: se halla en pie con la vista fija en *Apolo*; lo restante del grupo se ve sembrado de instrumentos de matemáticas, el globo terráqueo, y á los pies de la diosa está una figura humillada con careta; y dos heridas mortales que se la advierten en el cuerpo, indican que han sido hechas con la lanza de la diosa. Esta figura, sea la que quiera, arroja dos chorros de agua, el uno por la boca, y el otro por la herida.

Fuente de la Andrómeda.—Esta fuente, que es de primer orden, consiste en un grande y redondo estanque de diámetro de 20 toesas con cerco de piedra á flor de tierra, y sin adorno de gason. En los dos extremos tiene dos jarrones con orlas de flores, y por asas dos cabezas de sátiros con cuernos. En su centro se ve un elevado peñasco, sobre el cual se halla tendida una figura que representa á *Andrómida* aprisionada con cadenas, casi desnuda, el cabello suelto, y el rostro levantado al cielo como en ademán de rogarle se condueca de su situación. Está mirando á Occidente, y en la parte superior del peñasco hay un genio alado, asido á las cadenas, en actitud de estar pronto á desatarla luego que *Perseo* mate la serpiente y se vea libre del peligro que la amenaza. En la parte inferior del peñasco está un soberbio dragón, ó serpiente echada, con sus encurvaduras y rapantes uñas, cabezas erguidas, alas abiertas en actitud de despedazar á *Perseo*, que encargado de defender la inocencia de *Andrómida*, tiene en su mano derecha el alfanje desnudo en ademán de descargar el golpe; en la izquierda lleva la cabeza de la encantadora *Medusa* asida por los cabellos. A su espalda está la diosa *Palas* con el escudo y la lanza prontos por si no fuese ventajosa la pelea.

Fuente de la Taza.—Esta fuente es de segundo orden, y en la parte inferior de su zócalo hay cuatro mascarones que arrojan agua por la boca verticalmente. Ocupa el centro una gran taza de mármol blanco sobre pedestal de lo mismo, con cuatro delfines que vierten el agua por la boca del mismo modo que los mascarones. Al pie del árbol se ven cuatro nayades, que sobre sus cabezas y manos sostiene cada cual una concha. En el borde de la taza hay cuatro niños tritones, su mitad forma humana, y la inferior de pez; cada uno tiene su botija, y vierten agua en la concha. Ocupa su altura un triton abrazado á una nayade, y esta hace el mismo oficio con la cornucopia de la abundancia, de la que sale un surtidor que se eleva á 20 pies, siendo su diámetro de 18 líneas: es obra de Fermin.

Fuente del Canastillo.—Se halla esta fuente, que es del primer orden, situada en una redonda plazuela, en cuyos cuatro extremos hay otros tantos cepones de mármol blanco, que manifiestan haber tenido figuras. Su estanque es redondo, cercado de piedra, contracerco de gason á flor de tierra. En el centro sobre el terrazo existe un gran canasto que sostienen cuatro cisnes de espaldas á la fuente con las alas abiertas. El canastillo está lleno de frutos y de flores figurados; le rodea una entretregada corona formada de espadas, sobre la cual se ven recostadas cuatro nayades, su mitad superior, humana y la inferior de peces: están en acción de nadar, con la cabeza y las manos alzadas, como queriendo registrar lo que contiene el canastillo. El adorno de esta fuente parece muy sencillo, ocultando realmente lo que es: consta de cuarenta y un caños, de los cuales treinta y dos vierten el agua oblicuamente, y los otros nueve en elevación; el principal surtidor tiene 18 líneas, los ocho que le acompañan 12 y su mayor altura es de 76 pies. Espelen con tanta fuerza los treinta y dos caños de agua cuando se dirigen á fuera, que se aprietan las llaves salen 10 pasos fuera del recipiente; y cuando los contraponen forman un canastillo al aire, escurriendo las aguas con otras muy agradables variaciones. Es obra de Fermin.

Fuente de la Reina.—Hay también en la Granja una fuente natural denominada de la *Reina*, cuya agua es tan delgada, dulce y saludable, que los augustos monarcas *Carlos III* y *Carlos IV*, la preferían á la del Berro. Sale por un surtidor de corto diámetro. En medio de la fuente, se halla de pie y mirando al Occidente, *Aretusa* con el cabello desmelenado y dado al viento como su ropaje; los brazos y el pie derecho en actitud de correr, y solamente asegurada con el pie izquierdo al grupo en que se halla. Todos están dorados á fuego: sobre las barandillas de las tres bajadas, una para la comitiva y dos para la concurrencia, se ponen cuando están SS. MM. muchos tiestos de Talavera, con las reales armas, y diferentes flores vistosas y llenas de variados perfumes.

Fuente de Latona.—Esta fuente, llamada vulgarmente de las Ranas, es de primer orden; su estanque es redonda á flor de tierra, sin mas cerco que el de gason, y su diámetro de 12 toesas. En el charco se ven diez y seis ranas, arrojando su caño oblicuamente al centro que ocupa la diosa: un poco mas adentro sobre sus mesetas se ven ocho hombres semi-ranas con atributos de segadores; cada uno arroja en elevación directa con surtidor de 15 líneas y 20 pies de altura: mas adentro hay ocho ramos de espadaña, y solamente en cuatro se ven ranas pequeñas que dan surtidores en elevación. En su centro se halla un elevado peñasco de mármol blanco, con sus dos primeros cuerpos ochavados, y el tercero redondo. En el primero hay ocho mascarones que arrojan agua verticalmente en forma aplastada; sobre este zócalo ocho ranas medianas, que arrojan agua formando arcos que se cruzan unos á otros. En el segundo cuerpo hay otros ocho mascarones y cuatro ranas mas pequeñas, que arrojan agua con la misma figura; las ranas con la elevación de 10

pies. En su mayor altura está colocada la diosa *Latona* mirando al Norte, sentada y dobladas las rodillas; el rostro y la mano izquierda se dirigen al cielo en actitud suplicante; la mano derecha sostiene á uno de sus hijos, que permanece en pie mirándola, el otro está caído al lado derecho, con la mano inclinada hacia la madre, estas tres figuras son de mármol blanco. Es obra de Fermin.

Fuente de los baños de Diana.—Esta fuente es de primer orden, y está fija á un frontispicio, murallón de piedra berroqueña de 50 pies de altura mirando al Norte. Don Santiago Osoxeaux la ideó y dejó comenzada, y su plan lo concluyeron don Huberto Demandre y don Pedro Pitue, por los años de 1742. Su estanque está formado de porciones circulares convexas y quebrantos rectos; su cerco de piedra betosa de las canteras del Paular, está elevada de la tierra como una tercia, con contracerco de gason. Su mayor diámetro es de 50 toesas, y el menor de 43 $\frac{1}{2}$. En su mayor elevación hay un jarrón blanco con surtidor de 3 pulgadas de diámetro, arrojando el agua á 6 pies sobre los 30 que sube el murallón. A sus dos lados hay otros dos jarrones iguales colocados un pocomas bajos; su surtidor tiene 4 líneas de diámetro, y elevación recta 8 pies. Entre estos claros se ven dos leones que asen con sus garras dos serpientes ó dragones alados, despidiendo unos y otros agua por la boca. Los leones la arrojan al es anque, las serpientes á una taza que está sobre el arco de la gruta grotesca, á la cual acude otro golpe de agua aplastada que vomita un mascarón que se ve sobre la referida taza. Debajo se ven dos nayades, cada una con un delfín que vierten agua al estanque. En la punta de los dos elevados extremos hay dos canastillos con frutas y flores; en cada uno dos niños en ademán de derramarlos. En los colaterales se ven cuatro tazas por banda colocadas en disminución, de suerte que la de arriba es mas pequeña que la inmediata, y así gradualmente. Cada una de ellas tiene en su centro un surtidor que se eleva de taza á taza como una rana. Para poder sostener todo este peso fue preciso agradecer á la última con dos nayades á cada lado, que la sostienen con manos y cabeza. La gruta forma un arco elevado, cuya concavidad se ve adornada con conchas de mar.

Fuente de los Dragones.—Esta fuente, llamada así por el vulgo, y por otros la mesa de *Apolo*, es de segundo orden. Su estanque de varias porciones circulares, convexas y quebrantos rectos, su borde alzado como media vara de la tierra, de piedra ordinaria, tiene un diámetro de 8 toesas. En el centro y sobre el terrazo se ven por la parte baja cuatro horribles dragones con la boca abierta. De su espinazo salen unos uñeros inclinados hacia sus colas, largas y enroscadas, enlazadas al pie que sostiene la mesa llamada *Tripode*. Sobre esta mesa hay un elevado surtidor de diez y ocho líneas que arroja el agua á 20 pies de altura; en su borde hay cuatro niños tritones, asidos á unas conchas, de las que sale un caño de agua vertical. En la cepa ó tronco del árbol de la mesa se ven cuatro delfines enlazados con las bocas abiertas, y arrojando agua en igual dirección que los dragones.

Fuente de la Fama.—Esta fuente que es la última del primer orden, consiste en un estanque redondo á flor de tierra. En los cuatro ángulos hay sobre sus cimientos y pedestales, cuatro delfines que por boca y narices arrojan una porción de agua, y sobre cada delfín hay un cupido. En su centro se eleva un gran peñasco, y en su cumbre el caballo *Pegaso*, que entre sus pies tiene dos figuras abatidas con otras dos ya despedidas. Sobre el alado caballo está la *Fama* mirando al Oriente en actitud de saludar al sol con el clarín en la mano derecha y con la izquierda sostiene el surtidor de agua que sale atravesando el caballo en su diámetro de 24 líneas, y le arroja elevado hasta la altura de 450 pies franceses. En el zócalo de este peñasco se ven cuatro figuras representando otros tantos ríos de los mas caudalosos de la Península. Es obra de Demandre Pitue.

Ademas de las fuentes artificiales que dejamos esplicadas y la natural llamada de la *Reina*, hay en estos jardines otras siete fuentes de aguas dulces, delgadas y saludables, repartidas en diferentes puntos de su circunferencia.

Gibraltar.

¡Cuán bello es el panorama que se descubre al dirigirse en un vapor á Gibraltar, al pasar el estrecho en medio de las ondas que se entrelazan en las costas andaluzas, y cuyos ecos repiten las de Africa! Cuando el vapor ancla, como un pájaro fatigado plega sus alas, tiene á babor á Algeciras, coronada con sus bosques de olivos y naranjos, y al campo de San Roque y á estribor toda la parte occidental de la montaña de Gibraltar con su puerto lleno de buques, sus fuertes, sus muelles y la ciudad con las murallas erizadas de cañones ciñéndola por todas partes desde la punta del Norte á la punta del Sur. Esta montaña batida por las aguas del Atlántico y del Mediterráneo, coronada por una masa de nubes negras, que parece desafiarse las tempestades, y cuya base se sumerge en medio de los mugidos de las ondas de dos mares, lo que atestiguaba la espresión antigua *nec plus ultra* en Gibraltar, la antigua Calpe. En frente se levanta el monte de los Monos ó Avila.

¡Cuántos recuerdos suscita la vista de esta montaña! Su historia está unida á los primeros esfuerzos de la industria de los hombres, cuando impotentes aun para medir los peligros de la navegación tuvieron necesidad de disimular su temor é inventaron fábulas, las primeras historias de la inteligencia humana. Gibraltar fue llamada la montaña de Saturno. Homero la coloca cerca del Tártaro, y supone que en ella reinaban los Titanes, los que allí habían querido acumular montaña sobre montaña para escalar el cielo en su formidable lucha. Después fue llamada una de las columnas del famoso gigante Briareo, porque, según Eustacio, fué el dios de la mar quien extendió su imperio hasta estas dos famosas montañas, á las que dió su nombre. Pero la versión que ha tenido mas crédito es la de que en este promontorio se terminó la expedición de Hércules, como lo indica la espresión *nec plus ultra*. Allí en efecto se levantaba el mundo conocido de los antiguos. Este Hércules era el de Tiro, como lo hacen suponer los nombres de *Carteya* y de *Gades*, nombres propios de la lengua fenicia. *Carteya* fué el nombre de la ciudad edificada al pie del monte, y *Gades* el nombre de Cádiz y del estrecho; nombres ambos de los valerosos marinos y navegantes fenicios que

habían conducido las primeras naves á estos sitios. Según Estrabon, Calpe y Avila eran conocidas 1100 años antes de Jesucristo, y 54 después de la guerra de Troya. Muchos autores atribuyen el nombre de Calpe á una palabra griega que significa vaso ó urna prolongada...

Hay tambien autores que le dan un origen fenicio, y que quiere decir *elevación* ó *altura*. El cronista español Lopez de Ayala, cree proviene de una palabra hebrea y fenicia *dalph calph*, que quiere decir *oradar*. Este origen concuerda ademas con el que le asignan los griegos y romanos. Pomponio Mela piensa que este es el nombre verdadero á causa de las profundas cavernas que en si encierra la montaña.

El nombre de Gibraltar es el último que le dieron los árabes en el siglo VIII. Los sabios de esta nación pretenden que Gibraltar se compone de dos palabras de su lengua, *Jibel*, que quiere decir *montaña*, y *thar* cortada. En efecto, parece cortada, y esta palabra *thar* ó *thur* ha sido conservada largo tiempo en el reino de Granada para nombrar una jurisdicción ó una parte separada, como el *thar* de Balias, el *thar* de Orgina, etc. *Thar* quiere decir tambien *una altura*, y se proporcióna perfectamente á la configuración de esta montaña. Green otros que Gibraltar viene de *Jibel-al-phatali*, que quiere decir *montaña de la entrada* porque allí desembarcaron los moros cuando por primera vez entraron en España. En fin, la etimología mas generalmente seguida es la de Benhacil, escritor de Granada, que da á esta montaña el nombre del caudillo árabe que se apoderó en 712 de ella á la cabeza de sus tropas. *Taric* era el nombre de este caudillo, á quien llamó á España la venganza atroz del conde Don Julian, resentido de la ofensa que en mal hora el rey Rodrigo hiciera á la hermosa Florinda su hija. Así es que de las palabras *Jibel Taric*, monte de *Taric*, se ha derivado el nombre de esta famosa montaña que tan tenazmente se han disputado tantos pueblos y que ha sido testigo de tantas batallas, de tantos desastres, y objeto de tan sangrientas guerras y de tan mortíferos sitios. Los fenicios, los egipcios, los rodios, los focenses, los cartagineses, los romanos, los vándalos, los godos y los árabes á su vez fueron sus dominadores.

El año 90 de la Egira, que corresponde al 742 de Jesucristo, los árabes se lanzaron del desierto para conquistar la España, y se apoderaron de Gibraltar como del punto mas importante de desembarco para sus ejércitos, desde el cual iban á los campos de Jerez á destruir en la triste batalla de Guadalete el imperio formidable de los godos. Los moros no habían encontrado en Calpe mas que las ruinas de Carteya, derribadas en parte por los vándalos desde el año de 429. Allí formaron de nuevo una ciudad, y fortificaron esta posición importante, que servió desde entonces de desembarcadero á los numerosos ejércitos que abortaba el Africa y que enviaba á la Península en los tiempos de la conquista de los Abenhumeyas, Almoravides, Almohades y Benimerines. Este tránsito, este paso de gentes era entonces tan frecuente que Isidoro Pancece y Don Rodrigo dan á Gibraltar el nombre de *promontorio del paso*, *transductina promontoria*. Hoy en el estado en que se halla el Africa no puede concebirse la población que tenía en aquellos siglos esta parte del mundo, que vomitaba incesantemente poderosos ejércitos contra la Península, y solo así puede concebirse la lucha de siete siglos constante de la España contra las fuerzas siempre renovadas de la Mauritania. En 846 los normandos hacen una irrupción en Gibraltar y son rechazados. En 1005 se da una sangrienta batalla entre Soliman Ben-Alaken y Mohamet-Ben-Eskan, dos tiranos que se disputaban el cetro de Córdoba, mientras que el monarca legítimo, Eskan II, yace sepultado por uno de ellos en una prisión y pasa por su genio guerrero; empero en 1070 los reyes de Sevilla de la familia de los Almoravides se apoderaron de Gibraltar, y á causa de su fuerte posición, de la comodidad que ofrece su puerto y de la facilidad de desembarcar sus numerosos ejércitos hacen en el grandes fortificaciones. En 1450 Abdul-Munen intenta cambiar el nombre de Gibraltar por el de *Jibel-et-fet*, monte de la victoria, en memoria de las que allí había ganado, empero los deseos del vencedor no son bastantes á borrar el uso tan largo tiempo seguido.

Los cristianos se preparaban á cada momento, para recobrar aquella formidable posición que miraban como la llave de España. En 1255 dan á los moros una batalla memorable en su bahía. El éxito no corresponde á los preparativos y al valor que despliegan los cristianos, que se estrellan en la experiencia y talentos militares que despliega Mohamet-Ben-Jahia, natural de Fez, y célebre por su genio guerrero; empero en 1526, Fernando IV de Castilla conduce otra vez un ejército cristiano; la victoria corona sus esfuerzos, penetra al fin en Gibraltar, y se hace dueño de esta importante posición. Esta victoria fué tan grande, y los moros la creyeron tan importante, que predecían á Fernando el imperio de todo el mundo. Los cristianos perdieron sin embargo de nuevo á Gibraltar, é imputaron á traición la pérdida de esta plaza, cuyas vicisitudes están unidas desde entonces á las victorias, á las derrotas, á los reveses de los españoles, hasta el momento en que Fernando de Aragon é Isabel la Católica expulsaron definitivamente á los árabes de la Península en 1492.

Diez sitios había sufrido Gibraltar bajo la dominación musulmana. En las guerras civiles los partidos todos se disputaban esta fortaleza, delante de la cual vencedores y vencidos venían á su vez á poner sitio. Barbaroja, ese implacable enemigo del nombre cristiano, la sitió tambien; y como sino fuesen bastante tantos enemigos conjurados contra ella, la peste vino á diezmar su población.

Desde su fundación hasta el siglo XVII no gozó Gibraltar de alguna tranquilidad, viéndose entonces al abrigo de las incursiones, de los desembarcos, y consiguientes bombardeos y terribles desgracias que llevan consigo.

La guerra de sucesión en que el Austria y la Francia se disputaron después de la muerte de Carlos II la posesión de la corona de España, condujo á su puerto las escuadras de Inglaterra y de Holanda. El almirante Rok debía concentrar contra ella todos los esfuerzos de estas naciones poderosas; la corona disputada á Felipe V no podía obtenerse sino á este precio. Las escuadras combinadas entran en la bahía. El príncipe de Escce desembarca en el istmo con mil ochocientos hombres, pero reconoció que era imposible el ataque por lo escarpado de la roca. Mil quinientas bombas lanzadas sobre las fortificaciones no les hicieron el menor daño; las obras permanecieron intactas. El hambre le parecia al almirante el solo medio para poder tomar esta plaza, cuando algunos marineros medio ebrios se adelantaron en lanchas hasta el muelle

antiguo. Viendo que la guarnición no los observaba se adelantaron a desembarcar. Orgullosos con este éxito, y a la vista de las dos escuadras que los miraban, enarbolaron una casaca encarnada en señal de triunfo. Las tropas entonces se precipitaron a tierra, escalaron las murallas de la ciudad, se apoderaron de las baterías, y derribaron ¡ay! hasta hoy el estandarte del león y del castillo. En vano España ha tratado de recobrar a Gibraltar; los ingleses han resistido todos sus esfuerzos, y el tratado de Utrecht, que puso fin a la guerra de sucesión, aseguró la posesión de esta plaza a la corona británica. Sin embargo, a los primeros rumores de la insurrección de las colonias anglo-americanas, los españoles aliados a los franceses quisieron aprovecharse de esta poderosa diversion, para arrojar a los ingleses de una posición que es una menzura para España; pero la plaza fue defendida valientemente por el general Elliot, cuya defensa fue tanto más admirable cuanto que la marina francesa desplegó en este sitio toda su valentía y toda su experiencia.

Para resistir a nuevos esfuerzos, y desbaratar toda especie de combinación militar en lo sucesivo, los ingenieros ingleses se han aplicado a hacer de Gibraltar la plaza más fuerte del mundo bajo la dirección del general O'Hara. Todo el promontorio del lado en que está situada la ciudad, y cuya altura es de 1,400 pies, está erizado de baterías en todos los puntos en donde la roca ha podido ser cortada perpendicularmente para hacer la llegada imposible. Las escavaciones practicadas a fuerza de barreno en el interior del monte y sobre piedra tienen forma de bóveda, y tal altura y extensión que pueden contener la guarnición entera en tiempo de sitio, pudiendo recorrerse a caballo. De estas bóvedas, por un camino subterráneo practicable también para la caballería, se comunica a todas las baterías establecidas en el promontorio. Se han practicado también caminos en la misma piedra viva, por donde se puede llegar en coche o en carruaje hasta los puntos más elevados. Por el lado del istmo se han sobrepuesto unas paralelas con troneras que cada una presenta la boca de un cañón, y todas estas troneras comunican luz a las galerías subterráneas, y ellas tienen comunicación entre sí por pequeñas ramblas.

En toda la extensión de la montaña se encuentran grutas o cavernas naturales, donde en caso de un bloqueo se pueden poner a cubierto del bombardeo las numerosas provisiones necesarias para la ciudad y para la guarnición. La más notable de estas cuevas es la de San Miguel, hoy llamada de San Jorge. La entrada es de 1,500 pies bajo el nivel del mar, y encierra columnas y congelaciones de estalactitas notables, habiendo formado las aguas que se filtran por el techo y las paredes una profusión de adornos y de festones naturales admirables. Algunas veces el gobernador inglés elige estas inmensas bóvedas para las funciones que da la ciudad a las autoridades españolas del campo de San Roque. Nada es entonces más deslumbrador que las iluminaciones que reflejan las estalactitas; empero nada iguala en magia tampoco a la vista de las hermosas habitantes del campo de San Roque: estas lindas andaluzas ostentando sus gracias y su hermosura a más de 1,000 pies bajo el Mediterráneo. Estas cavernas gigantes tienen salida sobre la vertiente de la montaña, donde se encuentran caminos particulares para llegar a la ciudad, y donde se presenta el espectáculo más imponente para el viajero que es bastante osado para subir a lo alto. La superficie del terreno es árida; no se encuentra yerba alguna, y la fatiga crece con las dificultades del terreno. Las ráfagas del viento que se estrella en las rocas y penetra en estas inmensas cavidades, produce un ruido de ondulación sonora que aterra; el ruido del cañón parece menos fuerte. Empero si sufre el oído, la vista descubre un imponente cuadro, un magnífico panorama. Allí se desarrolla en su vasta extensión el mar, y se mide en el horizonte ese estrecho antiguo y famoso de Africa, desde donde se descubren cinco reinos asentados en las costas de uno y otro mar; en Europa los reinos de Sevilla y de Granada; en Africa los reinos de Marruecos, de Fez y de Berberia. Después la vista mide la anchura del estrecho que, separando la España del Africa, une los dos mares y baña las costas de la Mauritania. La punta de la Almina en Africa corresponde a la punta de Europa sobre nuestro continente, donde se estreñan y rompen las últimas olas del Mediterráneo; y la espuma a lo largo de la ribera forma como una ancha faja de plata.

Más lejos se ve el monte Avila, rival de Calpe. En su parte occidental está Ceuta, llamada por Tolomeo *Exilisa*, celebrada por los poetas árabes como teatro de victorias y de derrotas, de grandezas y de ruinas. Mas a lo lejos aun se descubren siete aguijas de estos montes, a las cuales los romanos y los griegos llamaban *las siete hermanas*. De aquí vino la palabra *septa* (septem), de donde después se formó la de *Ceuta*. Cuando se baja hacia el mar, la ciudad de Gibraltar se despliega de una a otra extremidad de la montaña. Al Norte se eleva en su mas grande extensión, con sus iglesias y su larga calle y anchas aceras. En medio está el palacio del gobernador rodeado de terrados, y el paseo público donde están las estatuas de lord Wellington y del valiente lord Elliot. Al Sud están los cuarteles, el almacén de viveres, el hospital militar y el taller general. En tiempo de paz la guarnición se compone de 40,000 hombres, y la población es de unos 20,000 habitantes, compuesta de genoveses, ingleses y judíos, además de los refugiados de todos los países del mundo. La igualdad civil y religiosa, proclamada y protegida por el gobierno inglés, la fortaleza de esta plaza, que la pone al abrigo de una revolución, y su clima benigno, han atraído allí gran número de comerciantes y familias ricas, cuyas opiniones políticas y religiosas eran objeto de persecución en otros países. Es tal la vigilancia de los ingleses, que no dejan desembarcar a ningún extranjero, aun cuando sea por veinte y cuatro horas, si no presentan un vecino del mismo Gibraltar que se constituya su fiador; y a este género de industria, de ser fiadores de los extranjeros, se dedican mas especialmente los judíos.

EL CONDE DE FABRAQUER.

Variedades.

AQUI YACE EL OFICIO DE LAS COSTURERAS.—A ser cierto lo que publica un periódico de Londres, bien puede ponerse el epi-

tafio que sirve de epígrafe en los costados de la nueva máquina que en los talleres del famoso sastre de Londres, monsieur Nichols, está funcionando en la actualidad. Este nuevo invento, debido a Mr. Mills, ingeniero civil, consiste en un mecanismo, poco complicado por cierto, que hace ochocientas puntadas por minuto, y ejecuta la costura en todas direcciones, bien sea la recta, la curva u otra, y con tal precisión e igualdad, que ningún sastre, por experimentado que fuese, podría verificarlo. La costura obtenida por medio de la máquina es tan sólida, que a menos de cortar el hilo, es imposible deshacerla sin romper los paños o telas que une. Monsieur Nichols ha podido construir, con el auxilio de su máquina, en menos de un mes cuatrocientos cincuenta pares de pantalones, sin contar un gran número de otras prendas.

DICE UN PERIÓDICO DE BARCELONA.

«Cremos que nuestros suscritores apreciarán el siguiente procedimiento para quitar manchas grasosas en las telas de seda, sin que se conozca vestigio alguno. Este método consiste en el uso de dos agentes conocidos, el alcohol o espíritu de vino y el éter sulfúrico mezclados. Si empleasen separadamente el alcohol, no sería bastante eficaz, y el éter sería demasiado costoso. Sería preciso además para conseguir el objeto, usándolos separadamente, frotar demasiado la prenda, lo cual la echaría a perder.

»He aquí cómo con ellos reunidos se obtiene un resultado más favorable: se moja con espíritu de vino la prenda manchada, estendiéndola sobre una mesa: se cubre la mancha con un lienzo fino, se la plancha en seguida, y al momento se ve pasar la grasa al lienzo. Cambiase este por otro limpio, y se repite la operación hasta que el lino deja de recibir grasa. A veces esto solo basta para quitar la mancha; pero cuando resiste se echan sobre ella dos o tres gotas de éter sulfúrico y se frota un poco, con lo cual desaparece radicalmente.»

INDUSTRIA CALIFORNIANA. Un viajero que ha publicado lo que ha visto en aquella tierra del oro y de los excesos de toda especie, refiere lo que sigue:

«Gracia a la naturaleza esponjosa y húmeda del suelo, en el cementerio de la ciudad de San Francisco, muchos de los cuerpos que en él se entierran, en lugar de corromperse, se convierten en una sustancia a que los químicos dan el nombre de *adipocere*, sustancia análoga a la estearina y a la esperma, y que ocupa un lugar intermedio entre ambas. Al pasar esta mañana por el cementerio, vi a un hombre muy ocupado en recoger esta sustancia de los cadáveres que se hallaban al descubierto. Me escitó la curiosidad lo extraordinario de sus faenas, y habiéndole preguntado por su objeto, me respondió con la mas admirable sangre fría, que estaba recogiendo aquella sustancia para hacer jabón!»

Estudios filosóficos sobre los descubrimientos científicos modernos (1).

III.

Espuesta en nuestro anterior artículo la altura a que había llegado el descubrimiento científico de la fotografía, por los esfuerzos de Niepce y de Daguerre, y ya del dominio público, restanos indicar los adelantos que posteriormente ha experimentado hasta ser un auxiliar poderoso de las ciencias de observación y de las artes.

Empero antes de continuar esta narración histórica, diremos dos palabras acerca de los procedimientos fotográficos de Daguerre sobre las placas metálicas.

Preparada la lámina de plaqué, esponiéndola durante algunos minutos a los vapores del yodo, formada una ligera capa de yoduro de plata muy impresionable a la luz, y situada en el foco de la cámara oscura, se hacía llegar a su superficie la imagen formada por la lente del instrumento. Los rayos luminosos alteran el yoduro de plata, pero de un modo tan poco notable, que para hacer mas visible esta impresión era preciso someter la placa a la acción de los vapores mercuriales, los cuales se condensan y depositan tan solo en las partes impresionadas por la luz, guardando en un todo el orden sucesivo y graduado de los efectos producidos por esta. Después, para quitar el yoduro de plata excedente que corresponde a las sombras, y evitar el que se ennegrezca en el momento de examinar la lámina a la luz solar, se lava con una disolución de hiposulfito de sosa, que tiene la propiedad de disolverle. En este estado puede esconderse el dibujo a la acción de la luz mas fuerte e intensa, sin que sufra ninguna alteración. Tal era el procedimiento de Daguerre.

Conquista científica tan notable presentaba algunos defectos de consideración, los cuales con los esfuerzos aunados de tantos investigadores dedicados a seguir la huella trazada por los inventores de este método, desaparecieron en su mayor parte en virtud de sus numerosas observaciones y experimentos.

Uno de los mas notables inconvenientes que presentaban era el de no poderse distinguir los rasgos que caracterizan el dibujo, sino colocando la placa bajo cierta inclinación, porque de otro modo las reflexiones de la luz en su superficie la hacían semejar a un moaré metálico. Además los objetos animados carecían de vida en aquellos cuadros; los paisajes se representaban de una manera muy confusa, y por último, como el mercurio se volatiliza con facilidad y de una manera espontánea, al cabo de algun tiempo se debilitaban los dibujos en términos que si no desaparecían completamente, al menos perdían mucho en su limpieza y vigor.

Examinando las causas productoras de estas imperfecciones, y dedicándose muchos observadores a su estudio, reconocieron en breve como la mas principal el gran espacio de tiempo que era necesario exponer las placas a la impresión de una luz muy viva para obtener las pruebas.

Se trató, pues, de remediar este defecto por todos los medios posibles, para lo cual se modificó la lente objetiva de la cámara oscura, se acortó su foco, se empleó después una lente objetiva doble y acromática, y por último se emplearon las sustancias llamadas aceleradoras.

Observando después que las imágenes obtenidas de esta manera, son tan delicadas que se borran al mas ligero frote, se inventó un procedimiento que las comunicara mas solidez

(1) Véanse los números 17 y 25.

y fijeza, lo cual se consiguió vertiendo sobre el dibujo una disolución de cloruro de oro mezclada con otra de hiposulfito de sosa calentando al mismo tiempo ligeramente la placa. Esta operación se denomina por su objeto *fijación de las pruebas*.

Mas como en el siglo actual, los mas fecundos descubrimientos se estacionan cuando no tienen aplicaciones importantes en aquellos ramos que forman parte de los intereses materiales de la sociedad, de aquí el que las ciencias, las artes y la industria tratasen de investigar en breve si lo que tanto se había admirado como objeto físico-químico, era capaz de producir una notable revolución en los fastos de su historia. Y con efecto, bien pronto se aclararon sus dudas experimentando con asombro su mágico poder.

La aplicación de la galvanoplastia a la fotografía, la ampliación de esta sobre vidrio, y finalmente el descubrimiento efectuado el año de 1847 por Blanquat-Eward inventando los dibujos, fotogénicos indicaron que el daguerrotipo está llamado a reemplazar a los trabajos que hoy constituyen el difícil y costoso arte de la estampación.

Dejando la ampliación de la galvanoplastia a la fotografía para el lugar correspondiente, esponamos la teoría en resumen del daguerrotipo sobre papel. Si como anteriormente hemos visto, el descubrimiento que nos ocupa se funda en la propiedad que tienen ciertas sales incoloras de plata de ennegrecerse en presencia de la luz, fácilmente se concibe que si sobre una hoja de papel se estiende la disolución de una de estas sales y se coloca en el foco de la cámara oscura, esta imagen se reproducirá en ella por las mismas razones que aparece en la placa metálica. De aquí, pues, el procedimiento siguiente.

Se toma la hoja fotogénica: se coloca entre varios dobleces de papel humedecidos en agua común, se presan entre dos láminas de cristal bien pulimentadas y en este estado se sitúa en el foco del aparato. Al cabo de treinta a cincuenta segundos, la imagen se halla representada en el papel, denominándose esta prueba *negativa*. Lavada la hoja con una disolución de ácido gálico, el dibujo aparece clara y distintamente, y trado después por el hiposulfito de sosa previamente disuelto desaparece toda la parte de yoduro de plata no impresionada por la luz.

Pero como la imagen está invertida, es necesario colocarla en su verdadera situación, hacer en una palabra lo que se llama la *prueba positiva*, para lo cual se coloca la anterior sobre otra hoja de papel impregnada de cloruro de plata, se comprimen entre dos láminas de cristal, se someten a la acción de la luz solar o difusa y al cabo de quince o veinte minutos de activar la primera, y de una a cuatro de verificarlo la segunda, se traslada el dibujo a esta última hoja con toda precisión. Para fijarla se trata con una disolución de hiposulfito de sosa, la cual disuelve todo el cloruro argentino no impresionado por los rayos luminosos: hay que advertir que una misma prueba negativa puede servir para hacer muchas positivas. Se sigue también otro procedimiento para obtener a la vez ambas pruebas.

He aquí bosquejada de una manera rápida y sucinta la historia de la fotografía desde su origen hasta hoy, su estudio filosófico y bajo punto de vista que anunciamos en nuestro primer artículo, será objeto del inmediato.

JUAN MANUEL PEREZ TERAN.

La hija de Rapaccini.

CUENTO FANTÁSTICO POR NATHANIEL HAWTHORNE.

Hace ya mucho tiempo que un joven llamado Giovanni Guasconti, originario de la parte mas meridional de la Italia, llegó a Pádua para continuar sus estudios en la célebre universidad de aquella ciudad. Giovanni no tenía en su bolsillo mas que unos cuantos ducados de oro, así que se hospedó en un cuarto muy triste y elevado de un edificio antiguo, que no parecía digno de haber servido de palacio a algun señor paduano, y en cuyo frontispicio se veía el escudo de armas de una familia ya estinguida. El joven extranjero, que no desconocía el poema italiano por excelencia, se acordó de que el Dante había colocado entre los que padecen una agonía eterna en su infierno, a uno de los antepasados de aquella familia, que quizá sería uno de los antiguos habitantes de aquella mansion. Aquel recuerdo, unido a la tendencia, a la melancolía tan natural en un joven que sale por primera vez de la esfera en que ha nacido, le hizo exhalar un profundo suspiro, cuando dirigió sus miradas en derredor de la estancia.

—¡Virgen Santísima!... Señor, exclamó la vieja Lisabetta, que encantada de la notable belleza del joven procuraba arreglar y adornar la habitación; ¡qué suspiro para un corazón tan tierno!... ¿Os parece este cuarto demasiado sombrío?... pues asomaos a la ventana y vereis un sol tan brillante como el que habeis dejado en Nápoles.

Guasconti siguió maquinalmente el consejo de aquella señora, pero el sol de la Lombardia no le pareció tan alegre como el de la Italia meridional; con todo, tal como era iluminaba un jardín situado debajo de la ventana, y esparcía su influencia vivificadora sobre una grande variedad de plantas cultivadas con el mayor esmero.

—¿Pertenece a la casa ese jardín? preguntó Giovanni. —Dios nos libre, señor, hasta que produzca yerbas mas útiles que las que actualmente crecen en él, respondió la vieja Lisabetta: no, ese jardín le cultiva con singular cuidado el señor Giacomo Rapaccini, famoso doctor, cuya reputación estoy segura de que habrá llegado hasta Nápoles. Dicen que de esas plantas extrae medicamentos tan activos y eficaces como los hechizos: le vereis con frecuencia y tal vez a su señora hija, ocupados en recoger las flores extrañas que crecen en ese jardín.

La vieja, después de haber hecho cuanto la era posible para poner la habitación mas alegre, salió encomendando al joven a la protección de los santos.

Giovanni no encontró por el pronto mejor ocupación que la de mirar al jardín: su aspecto hacia que le tomase por uno de los jardines botánicos que se habían visto en Pádua, mucho antes que en el resto de Italia, y que en ninguna otra

barte del mundo. Quizá habría sido el sitio de recreo de alguna familia opulenta, porque en medio de él, se veían los restos de una fuente de mármol primorosamente esculpida, pero tan estropeada, que era imposible reconocer el dibujo original en el caos de sus fragmentos diseminados. Sin embargo, todavía arrojaba agua, y formaba los mas vivos y variados colores con la refracción de los rayos del sol: un pequeño murmullo llegaba hasta la ventana del joven, y le inspiraba el pensamiento de que una fuente es un espíritu inmortal, que entona siempre su cántico celeste, sin inquietarse por las vicisitudes de cuanto la rodea: la importa muy poco que un siglo la eleve un cuerpo de mármol, y que otro destruya y esparza por el suelo aquel espíritu perecedero. Al derredor del pilón crecían diversas plantas que exigían una humedad abundante para sus hojas gigantes y sus flores de una magnificencia deslumbradora. En un jarrón de mármol, colocado en medio de aquella especie de estanque había un arbusto con multitud de flores purpúreas, que por su brillo y hermosura se asemejaban a las piedras preciosas, y que ofrecían un golpe de vista tan deslumbrador, que aun cuando no hubiera hecho sol, habría sido suficiente para iluminar el jardín. Cada porción de terreno estaba poblada de verbas y plantas, que si eran menos bellas, anunciaban sin embargo, asiduos cuidados, como si cada una tuviese sus virtudes particulares, bien conocidas del sabio que las cultivaba. Estas se hallaban colocadas en macetas antiguas, ricamente esculpidas, aquellas en tiestos ordinarios y otras se arrastraban por la tierra como serpientes, ó se elevaban a grande altura por los medios que les era dado disponer. Una de aquellas plantas se había enredado en una estatua de Vertumno, que se encontraba de aquel modo envuelta en una cortina de follaje, dispuesta con tanto gusto, que hubiera podido servir de objeto de estudio para un escultor.

Mientras que Giovanni estaba a la ventana, oyó un pequeño ruido detrás de uno de los setos cubiertos de verde, lo cual indicaba que alguno trabajaba en el jardín: el trabajador no tardó mucho en presentarse. No era un jardinero ordinario, sino un hombre de elevada estatura, delgado, macilento, y de aspecto enfermizo: vestía un traje negro como un sabio. Había pasado ya de la duración media de la vida, en su barba poco poblada se descubrían algunas canas, así como en sus cabellos y sus facciones anunciaban una inteligencia esmeradamente cultivada; pero jamás, ni aun en los días de su juventud, habrían podido espresar mucho fuego en el corazón.

El sabio jardinero examinaba con mucha atención cada planta que encontraba al paso: parecía penetrar con sus miradas hasta en su naturaleza mas íntima, hacer observaciones sobre el modo de su formación, y descubrir por qué tal hoja crecía bajo esta forma, y por qué aquellas bajo otra, y por qué esta flor se diferenciaba de su vecina en el matiz y en el perfume. Y sin embargo, a pesar del profundo saber del botánico, no había la mayor intimidad entre él y aquellos seres del reino vegetal. Por el contrario, evitaba tocarlos y aspirar su olor con una precaución que produjo una impresión desagradable en Giovanni: porque la conducta de aquel hombre era la de uno que se encuentra rodeado de influencias malélicas, como de fieras, reptiles venenosos ó espíritus malignos, a los que si concedía un solo instante de licencia, harían pesar sobre ella la mas terrible fatalidad. Era una cosa en extremo sorprendente para la imaginación del joven, al ver semejante inquietud en una persona que cultivaba un jardín, el mas sencillo é inocente de los trabajos del hombre, y que había constituido el júbilo y la ocupación de nuestros primeros padres antes de su caída. ¿Era acaso aquel jardín el Eden de nuestro mundo actual? y aquel hombre que veía el mal en lo que sus mismas manos habían plantado, ¿era Adán?

Mientras el desconfiado jardinero, valiéndose de un cuerpo intermedio arrancaba las hojas secas ó cortaba los tallos, producto de una savia demasiado abundante, tenía también protegidas las manos con guantes muy fuertes: mas no era esta su única defensa. Cuando se aproximó a la magnífica planta cuyas encarnadas flores embellecían la fuente de mármol, cubrió con una especie de careta su boca y carices, como si toda aquella hermosura ocultase una malignidad mortal, y pareciéndole peligrosa su empresa, retrocedió algunos pasos, y quitó la careta, y con voz alta, pero apagada como la de un tísico, gritó:

—Beatriz! Beatriz!

—Vedme aquí, padre mío, ¿qué me queréis? contestó con una voz juvenil y argentina, que salía de una ventana de la casa de enfrente. Aquella voz hermosa como la postura del sol de los trópicos, evocó al pensamiento de Giovanni, sin que supiese por qué matices de color de púrpura y carmesí, y perfumes agradables... ¿Estáis en el jardín? añadió.

—Sí, Beatriz, contestó el jardinero, y te necesito.

Bien pronto se presentó una joven vestida con tanta riqueza como la mas espléndida de las flores, hermosa como el día, de un colorido tan brillante y tan vivo, que un poco mas, ya hubiera sido demasiado. Rebosaba vida, fuerza y salud, y la exuberancia de aquellos bienes, se hallaba por decirlo así, comprimida y retenida por su cintura virginal. Sin duda que la imaginación de Giovanni se había nutrido en ideas blandas y amorosas mientras miraba al jardín, porque la impresión que le causó la hermosa estrangera, fue la misma que la vista de una flor humana, hermana de las flores vegetales, mucho mas bella que la mas hermosa de aquellas, pero a las cuales no era posible acercarse sin guantes y sin careta. Beatriz, siguiendo los senderos del jardín, tocaba las plantas y aspiraba el olor de las flores que su padre había evitado con tanto cuidado.

—Venid, Beatriz, dijo este último, mirad lo que hay que hacer en nuestro mas precioso tesoro: pero como estoy tan débil, pondría mi vida en un riesgo inminente si me acercase tanto como lo exigen las circunstancias: desde ahora en adelante, será preciso que os encarguéis de cuidar sola esta planta.

—Y lo haré con sumo gusto, contestó la joven con voz vibrante, é inclinándose hacia la magnífica planta con los brazos abiertos como si quisiese abrazarla. «Si, hermana mía, mi esplendor, Beatriz se encargará de cuidarte y servirte, y en recompensa no la negarás tus besos y tu aliento perfumado que es para ella como el soplo de vida.»

Luego, adoptando en sus maneras toda la ternura que respiraban sus palabras, prodigó a la planta los cuidados que parecía exigir. Giovanni se restregaba los ojos, y casi duda-

si veía a una joven cuidando su flor favorita, ó una hermana que manifestaba a otra la inmensidad de su cariño. La escena no fué de larga duración, porque bien fuese que el doctor Rapaccini hubiese concluido sus faenas de floricultura, ó porque su mirada vigilante había divisado al estrangero, tomó el brazo de su hija, y se retiró. Acercábase la noche, emanaciones muy cargadas parecían elevarse de aquellas plantas, y cruzar por delante de la ventana que estaba abierta: así fue que Giovanni la cerró, se metió en el lecho, y soñó con una flor soberbia y una joven. Aunque la flor y la joven eran dos cosas distintas, no formaban, sin embargo, mas que una, y bajo ambas formas, aquel ser, único y doble estaba espuesto a un peligro extraordinario.

Pero en la luz de la mañana hay una influencia que tiende a rectificar todos los errores de imaginación y de juicio que hemos podido formar al ponerse el sol, durante las sombras de la noche, ó a la claridad menos saludable de la luna. Al despertarse, el primer movimiento de Giovanni fue abrir la ventana, y mirar al jardín que sus ensueños habían hecho tan fértil en misterios. Se quedó sorprendido y un poco abochornado al ver cuan natural y sencillo era todo a los primeros rayos del sol, que hacían brillar las gotas de rocío en las flores y las hojas, y que realizando la hermosura de cada flor rara, volvían todas las cosas a sus límites ordinarios. El joven se regocijó de tener en el centro de la ciudad estéril, el privilegio de pasear sus miradas por aquel oasis de verdor y de exuberante vegetación. Sería para mí, decía, como un lenguaje simbólico que me mantendrá en comunicación con la naturaleza. Es cierto que ni el enfermizo y aprensivo doctor Giacomo Rapaccini, ni su encantadora hija estaban entonces visibles, de suerte, que Giovanni no pudo determinar con exactitud lo que de la singularidad que les había atribuido les pertenecía realmente, ni cual era producto de su laboriosa imaginación: pero se sentía inclinado a mirarlo todo bajo un aspecto mas razonable.

Durante el día fué a ofrecer sus respetos al señor Pietro Baglioni, catedrático de medicina, sabio de una reputación eminente, para quien llevaba una carta de recomendación. Aquel profesor tenía un carácter excelente, y maneras que casi podrían llamarse joviales: convidó al joven a comer, y le gustó mucho por la alegría familiar de su conversación, sobre todo después que adquirió animación con una botella ó dos de vino de Toscana. Giovanni, creyendo que dos sabios que habitaban en una misma población debían hallarse unidos por relaciones de íntima amistad, pronunció el nombre del doctor Rapaccini, pero el catedrático no le contestó de una manera tan cordial como había esperado.

—No convendría a un maestro del divino arte de la medicina, dijo Pietro Baglioni, rehusar a un médico tan eminentemente hábil como Rapaccini, los elogios que merece con justo título: pero por otro lado no obraría conforme a mi conciencia, si permitiese que un joven tan digno como vos, señor Giovanni, hijo de un antiguo amigo mío, se forme una falsa idea de quien puede tener en sus manos su vida ó su muerte. Es verdad, que nuestro apreciable doctor Rapaccini, con solo una escepción, es mas sabio que ningún otro miembro de la facultad en Padua, y aun quizá en toda Italia, pero existen contra él acusaciones graves.

—¿Y cuáles son esas?

—Mi amigo Giovanni, padecéis alguna dolencia de cuerpo ó de corazón, pues tanta curiosidad tenéis por saber lo que concierne a los médicos? preguntó el catedrático sonriendo. Con respecto a Rapaccini, dicen, (y yo que le conozco muy bien puedo asegurarlo), que cuida infinitamente mucho mas de la ciencia que de la humanidad. Sus enfermos no le interesan sino en cuanto ve en ellos motivos para nuevos experimentos. Sacrificaría la vida de un hombre, y aun la suya propia, y todo lo que le es mas querido, por aumentar lo grueso de un grano de mostaza, al cúmulo ya tan considerable de su saber.

—Me parece que efectivamente es un hombre terrible, observó Guasconti, recordando la fisonomía fría y puramente intelectual de Rapaccini, y sin embargo, noble profesor, ¿no es un comportamiento noble? ¿hay muchos hombres capaces de semejante amor a la ciencia?

—Dios nos libre, exclamó el catedrático un poco amostazado, a menos que no tengan ideas mas sanas que las de Rapaccini en materia de medicina. Según él, todas las virtudes medicinales las contienen esas sustancias que llamamos venenos vegetales. Los cultiva con sus propias manos, y aun se ha divulgado el rumor, de que ha inventado nuevas variedades de venenos mas horriblemente mortíferos que los que la producción de la naturaleza para castigo del mundo. No puede negarse que el señor doctor hace menos mal del que era de esperar con tan peligrosas sustancias: es preciso confesar, que de cuando en cuando ha operado ó aparentado operar alguna cura maravillosa: pero si he de deciros mi opinión personal, señor Giovanni, no se le debe ensalzar por esos triunfos, que probablemente son obra de la casualidad, y por el contrario es necesario exigirle cuenta rigurosa de los malos resultados, que pueden ser considerados con justicia, como el fruto de sus propias obras.

El joven no habría aceptado sin reserva las opiniones del doctor Baglioni, si hubiese sabido que ya hacia largo tiempo se hallaba empeñada la guerra entre él y el doctor Rapaccini, y que éste último estaba generalmente reputado como vencedor. Si el lector desea juzgar por sí mismo, le remitiremos a ciertos opúsculos escritos en gótico que se conservan en la facultad de medicina de Padua.

—Doctísimo profesor, replicó Giovanni después de haber meditado sobre lo que acababa de oír acerca del celo esclusivo de Rapaccini por la ciencia: no sé hasta que punto ama ese médico su arte, pero existe un objeto que seguramente le es todavía mas querido: tiene una hija.

—¡Ah! ¡ah! exclamó el catedrático prorumpiendo en una carcajada: he ahí revelado el secreto de nuestro amigo Giovanni. Vos habéis oído hablar de esa muchacha, por la cual están enloquecidos todos los jóvenes de Padua, aunque no hay seis que puedan vanagloriarse de haber visto su rostro. Solo sé acerca de la señora Beatriz, que Rapaccini la ha instruido en su ciencia, según dicen, y que joven y hermosa, como asegura la fama, se encuentra ya en estado de desempeñar una cátedra. ¡Quizá su padre la tenga destinada la mía!... Pero circulan además otros rumores absurdos, que no merecen ni repetirse ni ser escuchados. Así, pues, señor Giovanni, vaciad vuestro vaso de lácrima.

Guasconti se dirigió hacia su casa, un poco exaltado por el vino que había bebido, y que hacia girar por su cerebro estrañas imágenes acerca del doctor Rapaccini y de Beatriz: en el camino encontró una ramilleteira, y compró un ramillete de frescas y perfumadas flores.

En cuanto subió a su cuarto se sentó junto a la ventana, oculto entre la sombra que proyectaba la pared, de manera que podía mirar al jardín sin peligro de ser descubierto; reinaba allí la mas completa soledad: las plantas, calentadas por el sol, se hacían de cuando en cuando señas misteriosas de parentesco y simpatía. En medio y junto a las ruinas de la fuente, se veía el magnífico arbusto, esmaltado con sus racimos de rubies, que reflejaban su brillo en las aguas del estanque, iluminado con un resplandor radiante.

Al principio, como ya hemos dicho, el jardín estaba desierto; pero bien pronto, como Giovanni había previsto, apareció en la portada adornada con esculturas antiguas, la figura de la joven. Bajó algunos escalones y se paseó por entre las filas de plantas raras, aspirando su perfume, semejante a uno de esos seres de que nos cuenta la fabula que se alimentaban con olores suaves. Al volver a ver a Beatriz, el joven se estremeció al mirar cuanto sobrepasaba su hermosura a la idea que de ella había conservado: era una beldad tan brillante y tan viva, que podía competir con el sol, é iluminaba los sitios mas sombríos del jardín: por lo menos así le parecía a Giovanni. Distinguía su rostro mejor que la vispera, y estaba asombrado de su aire de sencillez y de dulzura, cualidades que no habían entrado en el retrato que se formara de su carácter. Así fue que volvió a preguntarse a sí mismo qué especie de criatura era, y no dejó tampoco de observar ó de imaginar cierta analogía entre la hermosa joven y el magnífico arbusto, cuyos racimos de rubies pendían sobre la fuente, y el capricho de Beatriz parecía haber querido aumentar aquella semejanza, por los colores y la disposición de su vestido.

Al acercarse al arbusto abrió los brazos como con apasionado ardor, y atrajo hacia sí las ramas con un abrazo tan estrecho, que su cara quedó oculta en medio de las hojas, y los lustrosos rizos de su cabello se confundieron con las flores.

—¡Dame tu aliento, hermana mía!... exclamó Beatriz, porque el aire ordinario enerva mi fuerza; dame también esa flor, que recojo con mano amiga para colocarla sobre mi corazón.

Al decir estas palabras, la hija de Rapaccini cortó una de las flores mas hermosas del arbusto y se preparó a adornar con ella su pecho; pero en aquel momento (a no ser que nuestros lectores prefieran creer que los sentidos de Giovanni se hallaban aun perturbados por las repetidas libaciones), ocurrió un incidente singular. Un pequeño reptil de color anaranjado, de la especie del lagarto ó del camaleón, se dirigió por el sendero hacia los pies de Beatriz: a Giovanni le pareció (y usamos esta palabra, porque a la distancia que se encontraba era muy difícil pudiese ver semejantes pormenores), que del tallo cortado de la flor caía una gota de su jugo sobre la cabeza del lagarto. Durante un instante, el reptil se agitó convulsivamente y cayó muerto. Beatriz, al ver fenómeno tan notable, hizo la señal de la cruz con tristeza, pero sin que al parecer la sorprendiese, pues aquello no impidió que deslizase la flor fatal en su seno. Su brillo era allí tan deslumbrador como el de una piedra preciosa, y añadía al aspecto y al traje de Beatriz un encanto tan adaptado a su carácter, que ningún otro en el mundo hubiera podido reemplazar al de aquella flor. Giovanni abandonó su sitio, pero volvió a ocultarse tembloroso y murmurando:

—¿Estoy despierto? ¿Me encuentro con el libre uso de mis sentidos?... ¿Se ha de llamar a esa criatura inefablemente hermosa, ó terrible sobre toda espresión?...

Beatriz se paseaba con indolencia por el jardín, y se acercó tanto a la ventana de Giovanni, que este se vio precisado a sacar la cabeza para satisfacer la intensa y penosa curiosidad que le dominaba. En aquel momento paso revoloteando por encima de la tapia del jardín una magnífica mariposa, que sin duda había andado errante por la ciudad, sin encontrar flores ni verdor en esas antiguas mansiones de los hombres, hasta que los subidos perfumes del doctor Rapaccini la atrajeron desde lejos. Aquella criatura alada no fué a posarse en ninguna flor, sino que deslumbrada por la hermosura de Beatriz, comenzó a dar vueltas con lentitud en derredor de su cabeza. Aquella vez era imposible que los ojos de Giovanni Guasconti le engañosen. Piénsese lo que se quiera, creyó ver que mientras Beatriz miraba al insecto con una alegría infantil, este perdía sus fuerzas y caía a sus pies: sus brillantes alas se movieron como estremecidas, y murió sin otra causa aparente que el aliento de Beatriz, que volvió a persignarse y exhaló un profundo suspiro, inclinándose hacia el insecto sin vida.

Un movimiento involuntario de Giovanni llamó la atención de Beatriz, que vio en la ventana la hermosa cabeza del joven; cabeza mas bien griega que italiana, con facciones de regular belleza, y unos cabellos cuyo reflejo parecía al del oro. Estaba allí contemplando la cual una ave que se cierne en los aires, y sin saber casi lo que hacia, Giovanni arrojó el ramillete que todavía tenía en la mano.

—Señorita, la dijo, ved ahí unas flores puras y saludables: lleváoslas en prueba del afecto de Giovanni Guasconti.

—Gracias, caballero, respondió Beatriz con voz armoniosa, y con un tono que espresaba la alegría de la niña y el placer de la mujer; acepto vuestro regalo, y en compensación os daría con mucho gusto esta preciosa flor de color de púrpura, pero me sería imposible hacerla llegar hasta vos; tendreis, pues, caballero Guasconti, que contentaros con las gracias.

Recojió el ramillete, y luego como avergonzada de haber abandonado su reserva virginal para contestar a la galantería de un desconocido, se dirigió hacia la casa con paso acelerado. Mas a pesar de su rapidez, cuando ya iba a desaparecer le pareció a Giovanni que su hermoso ramillete comenzaba a ajarse en la mano de Beatriz: sin duda seria una ilusión de óptica, porque como había de distinguir a tan larga distancia si una flor estaba lozana ó marchita?

(Se continuará.)

MELLADO.

Establecimiento tipográfico, calle de Santa Teresa, número 8.