

GACETA UNIVERSAL

HOJA LITERARIA

AÑO II.—DOMINGO 8 DE JUNIO DE 1879.—NÚM. 48

El condensador musical.

Unas cuantas láminas metálicas superpuestas entre varias hojas de papel común, y si se quiere un teléfono de construcción especial, una bobina de inducción y una pila, constituyen el aparato que describiremos hoy bajo el nombre de Condensador musical, como nosotros lo llamamos, por parecernos más genérica su acepción.

Al físico inglés Mr. Cromwell Varley se debe la invención del instrumento que, modificado por Pollard y Garnier, no deja de causar admiración cuando por vez primera se le ve funcionar. En efecto, presenciar cómo canta un cuaderno de papel, y con la intensidad suficiente para que pueda ser oído desde todos los ángulos de una habitación, es cosa que sorprende, hasta el extremo, algo exagerado por cierto, de que M. J. Bouilland, de la Academia de Ciencias de París, difiere en plena sesión, que no era en los resultados del teléfono, fonógrafo y condensador musical, porque, según él, eran producidos por un ventrílocuo.

El condensador musical está formado por treinta hojas de papel superpuestas (1) entre las cuales se intercalan veintiocho hojas de estaño, que reunidas convenientemente constituyen las armaduras del instrumento. Al construir el condensador y al verificar la interposición de las hojas de papel y las de estaño, se procura que estas últimas salgan unos tres ó cuatro centímetros á lo largo del papel y por cada extremo, disponiendo además que las hojas pares concurren todas á uno de los extremos, y al extremo opuesto de las impares. En la parte superior é inferior del cuaderno se coloca una hoja de cartulina, de dimensiones iguales á las del papel empleado; sobre la primera se doblan los extremos de las láminas metálicas, colocando encima de ellas una planchita de cobre provista de su correspondiente tornillo de presión para sujetar el alambre del circuito. El cuaderno así dispuesto constituye por sí solo el condensador musical, si bien puede colocarse sobre un pie ó marco de madera, cubriéndolo con una plancha taladrada de igual materia, sujetando así el cuaderno contra el marco por medio de tornillos de presión. Si no se dispone de estos accesorios, se debe comprimir ligeramente el cuaderno por medio de un peso cualquiera, procurando además quede completamente aislado.

El aparato transmisor es un pequeño teléfono, cuya sección representa el grabado, carece de mango; la placa vibratoria está constituida por una lámina metálica muy delgada, que lleva soldado en su centro un trozo de carbon cilindrico, contra el cual se apoya otro cilindro de igual sustancia fijo en la pieza articulada por la parte inferior de la caja telefónica y se para del extremo opuesto por medio de un tornillo; en la primera pieza se coloca un resorte para que presente mayor elasticidad con motivo del contacto del tornillo, elasticidad que se hace indispensable para el funcionamiento regular del aparato, el cual es realmente un microfono de diafragma.

La lámina metálica comunica con uno de los polos de la pila, formada por seis elementos Leclanché, ó por dos elementos Bunsen; el carbon inferior comunica con la hélice primaria de una bobina de inducción unida ya con el otro polo de la pila. Por último, los dos extremos de la hélice secundaria (2) de la bobina están directamente unidos á las dos armaduras del condensador.

Para que se reproduzcan los sonidos en el condensador es necesario regular los dos carbones, procurando no estén en contacto en el estado normal, pero sí muy próximos uno del otro, para que á las menores vibraciones de la placa productoras

por el canto pueda tener lugar el suficiente contacto, origen de la transmisión. Para regular el aparato transmisor se emiten algunas notas dentro de la boquilla, y si se oye su reproducción clara en el condensador, está dispuesto el aparato para funcionar. Cuando el transmisor está situado á una gran distancia del condensador, como no existe aquel método de comprobación, debemos acudir á otro, muy exacto cuando tiene ya alguna práctica el oído. Está regulado el aparato cuando el sonido que produce la lámina, por efecto de las vibraciones del aire que origina la voz, es parecido al que se obtiene por medio de una hoja de caña verde, remediando el zumbido del moscardón.

Para explicar los efectos que produce el condensador musical, se había establecido en su principio la hipótesis de que eran debidos á los movimientos atractivos de las láminas de estaño, pero recientes experimentos han comprobado la nulidad de tal hipótesis. Du Moncel, para contradecirla, se fundaba en que para funcionar el aparato, había necesidad de colocar sobre el cuaderno un gran peso ó someterlo á una regular presión, argumento que, en nuestro concepto, es deficiente, y que si la observación no nos hubiera dado otro, dejaría á pie dicha primera teoría.

Creemos queda destruido el argumento de Du Moncel, desde el instante que los sonidos que se reproducen en el condensador son considerablemente aumentados cuando el cuaderno no está sometido á presión alguna.

De los experimentos que nosotros hemos practicado de acuerdo con nuestro colega M. Courtois, de Arles-sur-Rhône, se deduce que los sonidos reproducidos en el condensador representan la suma del ruido que producen por la decrepitación, numerosas chispas que se comunican simultáneamente entre las hojas de estaño, á través del papel, que aparece luego cubierto por numerosos agujeros causados por el paso de las chispas. Las hojas de estaño del condensador que tenemos á la vista, están materialmente acribilladas de pequesimos agujeros, describiéndose también un gran número, apesar de su dificultad, en las hojas de papel. El condensador musical es luminoso en la oscuridad. Si entre las láminas de estaño se interponen hojas de papel Bristol, por ejemplo, en lugar de papel común, entonces no se percibirá sonido alguno en el condensador; lo contrario sucederá si previamente se han practicado numerosos trazos en el papel Bristol con un alfiler.

Cuando la voz del que canta emite la normal que corresponde á 870 vibraciones por segundo, y la membrana del microfono produzca un sonido al unísono de aquella voz, es evidente que dicha membrana estará animada por 870 vibraciones que habrán engendrado 870 interrupciones de corriente y 870 emisiones de chispas en el condensador. Ahora bien, los sonidos reproducidos en el condensador, respecto á su timbre, nada de común tendrán con el de la voz del que canta, pero siendo idéntico su tono, es dable deducir que los ruidos producidos por la decrepitación de las chispas están regidos por la teoría física de la música, y que la decrepitación de 870 chispas en un segundo produce un sonido que es la normal.

Si el tiempo y el espacio de que podemos disponer nos lo permitieran, continuaríamos el estudio de la transmisión á distancia de las vibraciones eléctricas, estudio interesantísimo, pues como acabamos de ver, puede conducirnos teórica y prácticamente á la magnífica hipótesis electro-musical.

(Crónica científica.)

El contrato de crédito.

El concurso del capital y del trabajo es indispensable á la producción: sin trabajo, el capital permanece inerte; sin capital, el trabajo es impotente y estéril. Esa es una verdad demostrada, sobre la cual no debe insistirse.

No obstante, cuando consideramos el conjunto de la sociedad, nuestros ojos encuentran por todas partes capitales que su propietario no quiere, no sabe, ó no puede utilizar, y por otro lado multitud de hombres, cuyo trabajo no espera, para

ser fecundo más que el concurso de un capital.

Si suponemos que en esa sociedad los hombres y los capitales son libres, indudablemente tiene lugar un arreglo, ó mejor dicho, un contrato: el propietario presta su capital á quien quiere y puede trabajar. En un principio, el préstamo tiene por objeto un campo, un rebaño, una cabaña ó un útil de agricultura.

El que pide prestado promete sacar, sobre el producto de su trabajo, un valor que dará por precio del concurso que le proporciona el propietario, y éste obtiene por medio de este arreglo la ventaja de retirar una renta de un capital que, entre sus manos, habría sido poco menos que estéril.

Gracias á estos rendimientos, puede disponer de su tiempo y de sus facultades, ya sea para trabajar sobre otro capital, ya sea para permanecer en la inacción. El que obtiene el préstamo, por su parte, logra por la posesión temporal del instrumento de trabajo un medio de producir, de que carecía, y la sociedad ve aumentada la suma de sus riquezas un producto que, si el capital y el trabajo hubiesen seguido separados, no habría podido constituirse.

Este arreglo entre el que obtiene el préstamo y el prestamista, es evidentemente útil al uno y al otro y á la sociedad. ¿Será contrario á la justicia? No, puesto que el prestado, paga el precio de un servicio real, y que ese servicio es siempre más ó menos oneroso para el prestamista. En efecto, el capital prestado es el fruto de un trabajo anterior, que podía ser destruido; la tierra podía ser esquilada ó causa del mal cultivo, la casa perecer por falta de reparaciones, el ganado morir por falta de alimentación, y todo esto podía haber sido vendido por objetos de fácil consumo. El propietario, pues, presta un gran servicio de conservación que merece ser retribuido y compensado; además, corre también graves riesgos, y su capital puede disminuir por la negligencia ó la mala fe de la persona á quien lo confía, y ese riesgo debe ser pagado.

El arreglo cuyas bases acabamos de indicar, aplicado á un campo, á una casa, á un útil, á un rebaño, se llama arrendamiento, alquiler, etc. etc. El capital prestado no está destinado á cambiar de forma ni á ser destruido; pues, por el contrario, debe ser devuelto en una época determinada. Este contrato supone por ambas partes cierto grado de confianza y de crédito.

En vez de tener por objeto un instrumento de trabajo, el contrato puede celebrarse sobre una cosa que no puede usarse sin consumirse, como, por ejemplo, un hectolitro de trigo.

El que recibe el préstamo promete devolverlo al cabo de algun tiempo con algun aumento, como precio del uso del trigo prestado. Este contrato ofrece los mismos caracteres de utilidad y de justicia á que hemos hecho referencia en el primer ejemplo, porque el que recibe el préstamo obtiene la ventaja de poder emplear el hectolitro de trigo en su alimentación ó en la siembra, y el prestamista retira un producto de ese trigo, que, en su granero, habría podido averiarse y tan sólo le servía de estorbo.

El hectolitro de trigo, el capital prestado, se halla destinado á la destrucción por su naturaleza misma, y para que el contrato se realice, ese capital debe ser reproducido y después devuelto con el precio del uso. En este ejemplo, los riesgos del prestamista son mayores que en el precedente, y, por lo tanto, esta clase de préstamos supone mayor grado de confianza y de crédito que en el primer caso.

Conviene observar además que los préstamos de esta especie, esto es, todos los que tienen por objeto lo que los juristas llaman cosas fungibles; introducen en el contrato de que forman parte un término incierto, que es la relación del valor entre la cosa prestada y la cosa que debe ser devuelta. Así es que en el ejemplo anteriormente citado, el hectolitro de trigo devuelto puede valer el doble, ó la mitad, ó menos todavía que el hectolitro prestado.

Se trata de tierras, las probabilidades del mayor ó menor valor pesantidades del mayor ó menor valor sobre el propietario, y en el préstamo...

cosas fungibles, el prestamista y el prestado corren igual suerte, en sentido contrario: todo lo que el uno gana con el aumento ó la disminución del valor de la cosa prestada, está perdido para el otro.

Continúa...

Albertina.

CUADRO DE FAMILIAS

Conclusión

Eran las tres de la tarde de un hermoso día de Agosto.

En fresca estancia de la Colonia de los bañistas, adornada con sencillez y gusto, hallábase la baronesa y su hija: aquella, medio tendida en cómoda otomana delante de preciosos velador de sándalo, examinaba las cartas y periódicos que acababa de recibir de la corte; Albertina, de pie cerca de la ventana, cuyas verdes celosías dejaban paso á una claridad dudosa, ocupábase en una labor de *crochet* que parecía brotar en finísimos encajes de sus dedos torneados, como si fuese contecionada en el aire por la brillante aguja de acero que la niña agitaba rápidamente entre sus manos.

Juana-María, con esa voluble indiferencia de los caracteres frívolos, apénas detectaba la mirada en las cartas y periódicos cuyos sobras rasgaba por costumbre.

De pronto exhaló un grito de alegría, y dando á su hija una tarjeta primorosamente litografiada, exclamó:

—Albertina! ¡Mi querida Albertina! ¡Qué felicidad! Lee, niña, lee...

La joven tomó la tarjeta y leyó en alta voz las siguientes líneas:

«Los condes de Suso ruegan á la señora baronesa de Ateca y á su hija Albertina que les hagan el honor de asistir al concierto que darán en su palacio de Viana el día... á las nueve de la noche. Se bailará.»

—¡Oh! ¡Qué dicha! —exclamaba la baronesa.—Aquí, en Viana, en el último rincón de la Península, existen unos amables condes que nos hacen el honor de invitarnos á sus reuniones con tanta finura y galantería.

—¿Y tú, mamá? —preguntó la joven tímidamente.

—Albertina mía, iremos las dos. ¿Cómo se ha de desairar una invitación tan obsequiosa? Esto sería un delito de lesa elegancia, como dice tu papá. Además, tú eres joya de gran valía en un concierto: cantas como una *prima donna*, tocas como un Liszt...

—Mamá, por Dios, no me ofendas...

—Créeme, Albertina; iremos, y todavía nos darán un millón de gracias los condes de Suso.

La joven se encogió de hombros, aspiró los perfumes de un ramo de flores y continuó su labor con tranquila indiferencia.

Juana-María alzó con la mano derecha sus exagerados *boucloux*, para mirar con disimulo á su hija á través de los dedos, y no pudo reprimir un gracioso mohín de disgusto al observar la indiferencia que expresaba el rostro de Albertina.

Indudablemente, deseaba entablar con su hija una conversación muy grave.

—¿Sabes, Albertina, —dijo,— que no pierdes una joven de diez y ocho años?

—¿Carambá! ¿Pues cuántos me das tú, mamá?

—Lo menos cincuenta.

—¿Qué risa! ¿Por qué?

—No me lo preguntes! Desde que estamos en Viana se me figura que tu vida ha dado un salto, lo repito, de cincuenta años. El paso te cansa, el lujo te hastia, aborreces los bailes y las reuniones, sólo anhelas la soledad para entregarte á cavilaciones misteriosas... Ahora mismo te he contrariado, por exigirme que me acompañes al concierto de los condes de Suso.

—Es verdad, soy franca.

—¡Ah! Esto es insufrible. Vives llena de preocupaciones que yo me empeño en arrancar de tu alma inocente. ¡Cualquiera diría que te causan enojos la presencia de tu prometido!...

—¡Mi prometido! ¿Quién es mi prometido, mamá?

—Albertina, ¿qué dices? —exclamó la baronesa, estupefacta. El hijo de los condes de Suso, el elegante vizconde de Soto-

Fiel, el apuesto joven Eduardo-Armando de Seavedra... nombrado de no sé qué y...

—¡Ah! —dijo sencillamente Albertina.— Pues yo no lo sabía, mamá.

—Pues sí, —continuó la baronesa.— Te conocí en Madrid y nos ha acompañado á Viana, donde tiene su casa solariega me habló de tu hermosura, de tu amor, de la dicha de ser tu esposo; y excouso deerte que me he apresurado á prometerle tu mano, contando, por supuesto, con la aprobación de tu papá...

—Mamá, ¿pero tú no sabes que mi primo Carlos me ama, y que yo le amo?

—¿Quién piensa en eso? Carlos es un buen muchacho, pero... ¡si no tiene sobre qué caerse muerto!...

—Mamá, ¡por Dios!...

—¿Qué feliz serás con el vizconde de Soto-Fiel! Yo estoy encantada con ese muchacho: nadie se presenta como él en los salones del gran mundo, nadie guía un *breack* con tanta gracia, nadie doma los briosos de un potrillo andaluz con tanta facilidad y soltura. Es un verdadero joven del buen tono, un elegante como el fanto. ¡Come en Lhardy! ¡Juega en el Casino! ¡Murmura en el Veloz-Club!

Albertina, al oír tan estapendosos elogios, inclinó la cabeza, y luego dijo:

—¿Sabes, mamá, cuándo vendrá mi papá?

—Muy pronto, quizá mañana; hé aquí la carta que acabo de recibir entre estas otras...

—De manera que volveremos á Madrid...

—Hacia mediados de Setiembre. Pero ¿por qué lo preguntas?

—Porque deseo saber si anunciarás á papá tu proyecto antes de salir de Viana.

—No lo dudes, Albertina mía; cuanto antes, porque los condes de Suso esperan su palabra...

Juana-María miraba á su hija con cierto recelo.

Albertina dejó su labor, y apoyando la frente en el reyes de la mano derecha, permaneció pensativa algunos momentos.

De repente arrojó el delicado *crochet* en un lindo canastillo de paja de Italia, cogió una rosa, aspiró su penetrante perfume, y levantó la cabeza con altivez inusitada, como quien acepta una resolución atrevida é incontestable.

—Perdóname, querida mamá. —dijo con resolución.— Si te parece, yo le diré á papá que no amo, que no puedo amar, que no amaré nunca al vizconde de Soto-Fiel. La baronesa se irguió en la otomana como si la hubiese picado una víbora.

—¿Qué dices, desventurada? —gritó.

—Que yo no seré esposa del vizconde.

—Albertina, me asustas... ¡No te comprendo bien!

—Nada más sencillo. Creo que me permitirás disponer de mi corazón.

—Pero tu mano es nuestra, es de tus padres.

—Y mía también, mamá; mas prescindiendo de este derecho, tú tienes muy buen talento para no conocer que me entregas á la desgracia dando mi mano á quien mi corazón no ama.

—¡Bah! Suponia ese obstáculo. ¡Caprichos de niña romántica!

—¿Burlate cuanto quieras, pero escucha: creo que tú, mamá, no perteneces á esas gentes que consideran el matrimonio como una especulación ligera, ni más ni menos que si fuese un papel de indigo, comercio cotizable en la bolsa de la sociedad á menguados precios; dando mi mano al vizconde, quién me asegura la paz y la dicha en el matrimonio?

—Tú misma, infeliz.

—¡Ah! Eso no lo entiendo, amando al vizconde, convenido; pero ¡no le amo!

—El vizconde no pide tu amor, pide tu mano. Además, eso debe importarte muy poco; porque el amor en este caso es innecesario, casi inútil. Tú eres riquísima, pero nuestra nobleza de ayer no te da derecho para levantar la frente al nivel de la orgullosa aristocracia de la sangre, y como Eduardo-Armando desciende ¿qué sé yo? del rey Bermudo nada menos.

—Mamá, ¡repito la niña con noble exultación.— Eso es más indigno todavía. Comprende que sería muy infame si vendiese mi dicha por unos viejos pergaminos nobiliarios... Yo ansío la paz del alma; el sosiego de mi corazón, las placidas dulzuras de la familia. Mamá, yo amo á Carlos, y no seré la esposa del vizconde.

Juana-María se levantó muy agitada y...

salió de la estancia sin mirar á su hija, dando un soberbio portazo.

En aquel momento llegaba á la casa el vizconde de Soto-Fiel, joven de veinticinco años, tan necio y fatuo como la había pintado la baronesa.

Y también en aquel momento buscaba á esta señora un lacayo de larga librea, que llevaba una carta con sobre de luto, enemigo de artística bandeja de plata.

—Venga,—exclamó la baronesa al verla.

Y reconociendo en el sobre la letra de su esposo, dijo:

—¡Ah! Es del baron. ¿Qué habrá ocurrido?

Lo que había ocurrido decíalo con horrible laconismo el autor de la carta, en estas breves frases:

«Juana: Estoy arruinado y deshonrado á causa de especulaciones en la Bolsa de París, que han tenido resultado fatal. Cuando recibas ésta no existirá. Cuida de Albertina, y tú y ella rogad á Dios por mí.»

La baronesa cayó sin sentido.

«Deberemos decir que el vizconde de Soto-Fiel retiró inmediatamente sus pretensiones á la mano de Albertina?»

Es inútil, porque esto se comprende.

La digna y hermosa joven es, hace dos años, esposa de su primo Carlos de... uno de nuestros primeros poetas dramáticos.

Y mientras el vizconde de Soto-Fiel disipa en alegres francachelas los posteriores restos de su patrimonio, Juana-María, la desvanecida baronesa de Ateca, suele estrechar en sus brazos á la feliz Albertina, y decirle cariñosamente al oído:

—Tenías razón, hija de mis entrañas: el amor, el verdadero amor es la dicha del matrimonio.—V.

El lago de Killarney.

TRADICION IRLANDESA.

El lago de Killarney está situado en los confines del Oeste de Irlanda.

En el mismo sitio que ahora ocupa el pintoresco lago, había hace muchos siglos un ameno y delicioso valle que yace hoy día sepultado en el fondo de las aguas. Véase por qué raro prodigio se verificó esta singular transformación.

Altas y frondosas montañas encerraban por todas partes aquel valle, formando en él una especie de anfiteatro, tanto más bello cuanto que lo había construido la mano de la naturaleza. Según las tradiciones antiguas, una numerosa falange de hadas y de encantadores y bulliciosos duendes se reunían en él una vez al año y pasaban allí todo el intervalo de una larga noche. Aquel pueblo fantástico, congregado desde todos los puntos del universo, venía á entregarse á sus variados y misteriosos juegos.

Tenían los duendes sus actores, sus bailes, sus cantos y otras mil diversiones. Magníficos espectáculos, de que ningún mortal había sido testigo jamás; pero los aires llevaban muy lejos los gritos de su descompensada alegría.

A la hora señalada se reunían, viniendo allí desde veinte leguas en contorno, y las gentes del país los escuchaban atentamente, no sin una mezcla de terror y de espanto; pero como toda emoción tiene su encanto, que sólo sabe apreciar el que la siente, aquellos buenos montañeses sentían un verdadero placer en el mismo miedo que les acojonaba.

En el centro del valle de Killarney había una sencilla fuente, cuyas aguas puras y cristalinas, después de correr sobre una arena de oro, venían á parar á una pila de purísimo mármol blanco. Cuando caían allí no volvían á salir jamás, ni rebotaban por los bordes, ni se salían por abertura alguna; y sin embargo, la pila no era muy larga ni muy profunda.

Estos misterios dieron origen al nombre que se le puso, denominándola la fuente encantada. Una piedra le servía de cobertera, que aunque muy pesada en la apariencia, podía, sin embargo, levantarse fácilmente.

Reférase desde mil años atrás en la comarca que una hada protectora de la fuente permitía á las jóvenes de la vecina aldea sacar durante la noche toda el agua de la fuente que necesitasen para el uso de sus casas; pero bajo la expresa y rigurosa condición de que volviesen á colocar cuidadosamente la piedra sobre la pila. Si alguna llegase á faltar á la observancia

de este precepto; si por efecto de su mala memoria, de un olvido imperdonable, los rayos del sol naciente llegaban á penetrar hasta el agua de la pila, una horrible catástrofe debía confundir para siempre á la culpable, á su familia y á la comarca entera.

Entre las sencillas y alegres jóvenes que venían por las tardes á sacar agua á la fuente, cantando las coplas melodiosas y entonando canciones del país, se distinguía la bella Norah, cuyos negros cabellos se recogían graciosamente bajo una corona de fresno, entrelazada de frescas y olorosas flores. Los jóvenes la admiraban, y sus compañeras la amaban tanto, que de buen grado le perdonaban hasta su extrema y encantadora hermosura.

La casa en que había nacido Norah, en la que vivía aún con sus ancianos padres, cuyo orgullo consistía en su hermosa hija, era, aunque muy sencilla, la más elegante de todo el pueblo. Y aquella elegancia no provenía seguramente de su riqueza, sino del aseo y limpieza debidos á los cuidados de Norah; de suerte que hasta la madre selva que crecía delante de su puerta, entrelazando con ella sus verdes ramas, parecía más verde, más fresca y más lozana, porque Norah la cultivaba con sus lindas manos.

Norah se hubiera guardado muy bien de olvidar el terrible precepto de la hada, dejando de colocar la piedra sobre la pila después de sacar el agua. Practicada, pues, esta importantísima ceremonia, se volvía sin dilación, siempre cantando, bailando y riendo, sin brigar en su pecho el menor disgusto ni el más leve cuidado que pudiese alejar el sueño de su lecho.

Tanta y tan envidiable dicha, tan pura y serena felicidad, no podían durar mucho en el corazón de una niña. El amor debía venir alguna vez, y vino al fin con un joven y valiente soldado, que vestía un lujoso traje militar, que se llenaba de orgullo al referir sus brillantes hechos de armas y sus aventuras en los combates. No hizo más que presentarse el bizarro joven, y su gallardo aspecto quedó grabado en la mente de la sensible Norah.

El corazón de la joven no pudo defenderse, no pudo luchar con esta fuerte impresión, y hubo de entregarse al fin. Cuando llegaba la hora de ir á la fuente, ya no era sola Norah la que se dirigía á aquel sitio. Ovael la seguía al principio de lejos; pasados algunos días, la seguía más de cerca, y por último, iba á su lado, y no pocas veces se sentaban juntos en el camino, para descansar y conversar amigablemente.

Los padres de Norah no aprobaban de modo alguno el amor de su hija. Oían siempre con desagrado las relaciones históricas del soldado, en tanto que Norah las escuchaba entusiasmada, y todas estaban llenas de atractivos para ella. Reprendieron severamente á su hija, y le prohibieron ver en adelante al objeto de su cariño.

Anegada en lágrimas, Norah prometió obedecer á sus padres, y para evitar una entrevista con el soldado, aquella tarde se dirigió á la fuente por un camino desconocido, y cuando llegó á ella se sentó sobre la piedra después de haberla levantado. Las lágrimas corrían en abundancia por sus mejillas. Así pasaban las horas insensiblemente, y las estrellas reflejaban su rutilante luz sobre las aguas de la pila.

Sumergida en este profundo letargo, no había notado, hasta que ya no pudo evitarla, la repentina aparición de su amante.

—¡O! No vengais aquí!—gritó Norah.— ¡Alejaos pronto de este sitio! ¡Yo no debo veros! ¡Dios mio, qué me he detenido yo tanto en esta triste soledad! Alejaos, Ovael, os lo repito; así me libertaréis de temblar en vuestra presencia, ya que me habeis hecho derramar tantas lágrimas, porque vos sois, vos tan sólo, quien me ha enseñado á llorar.

—Por piedad, no me habéis así, mi querida Norah; venid, venid conmigo; volvámonos juntos á la aldea.

—¡Nunca!—respondió la joven con aire de entereza, levantándose vivamente de la piedra, ocultando mal la dolorosa opresión de su alma.—Yo, que siempre he cumplido religiosamente mis promesas, la he violado en este instante, y vos sólo tenéis la culpa. Yo había jurado no veros jamás, y ahora mismo os estoy mirando. Diciendo esto echó á correr con la velocidad del rayo. Ovael la seguía, y logrando alcanzarla, tomó sus manos, entre las suyas, procurando calmar su inquietud.

Un terrible y siniestro pensamiento

crucó en aquel instante por la mente de Norah.

—¡La fuente! ¡la fuente!—exclamó.—He olvidado poner la piedra de la fuente, pero aún no es de día; ¿cómo puedo llegar á tiempo.

Y corriendo con la velocidad del rayo, estaba ya en la explanada que conducía á la fuente de que tanto se había alejado en su agitada carrera, gritando sin cesar: ¡la fuente! ¡la fuente!

En este instante percibió una rojiza claridad que tenía de vivo color la cumbre de la montaña vecina.

—¡Es esa luz del alba, Dios mio,—preguntaba Norah con angustioso alar,—¿son ya los rayos del sol?... No, el sol no puede salir aún; todavía podré llegar á tiempo.

Había dado algunos pasos más internándose en el valle, cuando apareció á su vista la fuente.

A su aspecto quedó Norah enteramente inmóvil; sus ojos perdieron el movimiento de sus órbitas; una de las manos quedó clavada en su frente en señal de desesperación, y la otra tendida y señalando la fuente.

Al verla en aquel estado de terror y de anonadamiento, se hubiera creído que era una estatua, en la que por un prodigio singular se había trasladado al mármol la expresión del dolor más vivo. ¡Ay! los ojos de Norah acababan de ver el sol, el sol de un día claro y hermoso, en que ninguna nube venía á interceptar su claridad, refulgente. Los rayos del sol daban en aquel instante sobre la pila de la fuente, que esparcía sus aguas por el valle en levantadas y espumosas ondas, que lo inundaban con el horrisono estruendo de un torrente desbordado.

Los aldeanos acudieron en numeroso tropel; pero nada bastaba á reanimar á Norah; ni los gritos de los hombres ni el estrépito de las aguas. Su mano señalaba siempre á la fuente, y parecía ignorar el riesgo que le amenazaba, porque las aguas llegaban ya cerca de sus pies; Norah permanecía en el mismo estado de inmovilidad é indiferencia. Ovael llegó en este momento á su lado y la tomó en sus brazos. Norah volvió en sí con aqual brusco y repentino movimiento.

—¡Salvad á mi padre! ¡Salvad á mi madre!—gritó con voz trémula y suplicante.—Dejadme á mí para que muera en este sitio.

Pero Ovael, animado con su preciosa carga, subió rápidamente la montaña que rodeaba el valle.

El agua le seguía con estrépito, como amenazándole con la venganza.

Cuanto más subía Ovael, más se aumentaba la creciente de las aguas.

Cuando llegó á la cumbre de la montaña, se detuvo lleno de terror y de espanto. Puso á su amada en el suelo y miró en derredor suyo.

¡Horrible espectáculo!

El valle había desaparecido completamente.

El pequeño espacio en que se encontraba no formaba más que un islote en medio de un lago inmenso como el mar, y aquel islote se iba disminuyendo por instantes.

Lo mismo sucedía con las demás montañas.

Sus cumbres presentaban otras tantas altas esparcidas sobre el lago, pero menos altas que aquellas en que Ovael se había refugiado buscando un asilo momentáneo; se sumergieron antes que la suya, que fué la última en sumergirse, para que el suplicio fuese todavía más impo-

—¡Oh, mi único amor! ¡Mi Norah!—dijo Ovael besando la frente pálida de su amante.—¡Qué no pudiera yo trasportarte hendiendo los aires! ¿No habrá ya esperanza de vida para nosotros?

—¡Mi padre! ¡Mi padre!—respondió ella con el acento del dolor más profundo.— ¡Todos han perecido, y es mi desobediencia la que les ha dado la muerte!

—¡Pobre Norah!—dijo Ovael con voz trémula.— ¡Desgraciado Ovael!

En los brazos uno de otro, los dos amantes esperan allí su inevitable muerte. Las aguas van subiendo poco á poco; muy pronto la isla no forma ya más que un punto, y en breves instantes aquel punto se oculta bajo las aguas.

El horrible suplicio de los culpables, y sus cuerpos flotando sobre las aguas, aplacaron al fin á la inexorable hada; su venganza quedó satisfecha y la inundación cesó. Pero el valle no ha vuelto á aparecer jamás desde ese día; ha quedado oculto para siempre en el fondo del lago de Killarney.

La tradición irlandesa cuenta que todos los años, en el aniversario de este funebre acontecimiento, un raro y hermoso

pájaro viene á entonar su canto dulce y melodioso sobre el sitio en que se ahogaron el soldado Ovael y la bella pastora Norah.

Variedades.

Escriben de Lisboa con fecha 3.ª «Ayer á las nueve y media de la mañana fundó en este puerto el yate imperial Miramar, izado el estandarte imperial austriaco. El príncipe Rodolfo de Austria, con el príncipe Leopoldo, llegaron en dicho hermoso buque procedentes del Guadaluquivir. El sábado lo habían pasado en Jerez cazando avutardas. Aceptaron para sí y su comitiva un espléndido almuerzo y comida en casa del Sr. Davies; visitaron unas bodegas y volvieron á bordo á medianoche.

Aquí fueron saludados por los buques de guerra anclados en este puerto, desembarcación en el arsenal, donde le aguardó el rey D. Luis con la alta servidumbre de palacio y autoridades de Lisboa, las cuales presentó el rey á SS. AA. mientras el príncipe imperial presentaba las personas de su comitiva al rey.

Estaban formadas las tropas y preparados los coches de palacio. Ocuparon el primero los Sres. Brehm con un ayudante general del rey; el segundo el comandante del yate y ayudante de S. A. I.; el tercero el conde Wilezeck y conde Bombeller, y el cuarto S. M. con los dos príncipes. Se trasladaron á palacio, siendo recibidos en todas partes del tránsito con grandes muestras de simpatía.

En palacio presentó el príncipe Rodolfo las citadas personas de su comitiva á su majestad la reina, y en el mismo orden en que habían venido volvieron al arsenal, donde se embarcaron. Por la noche hubo comida de familia, á la cual asistieron las mismas personas.

Esta mañana visitaron los príncipes, con los hermanos Sres. Brehm, el Museo de Historia natural, quedando muy satisfechos de lo bien que está arreglado y clasificado, y sorprendidos de las riquezas científicas que encierra.

Esta noche hay gran comida oficial en palacio, á la cual asistirán, además de SS. AA. y las mismas personas de su comitiva que hemos citado, los jefes de las legaciones extranjeras. Para mañana está proyectada una excursión á Cintra, si el príncipe Rodolfo no prefiere la caza de un ave muy rara que se encuentra cerca de Lisboa, y que no ha podido hallar en los alrededores de Gibraltar y de Jerez, donde también habita.

Arboles viejos.

Habiendo sido cortados recientemente varios de los famosos *Sequoia*, árboles gigantes de California, el naturalista M. Lemmon anuncia que todos los que ha examinado tenían más de mil setecientos años.

M. Lemmon llegó en Setiembre de 1875, en el condado de Calaveras, al sitio llamado *Mammoth Grove*. Después de haber admirado el grupo de los cuatro individuos que llevan los célebres nombres de *Longfellow*, *Dana*, *Torrey* y *Asa Gray*, contó las capas de un árbol cortado en 1852, una de cuyas secciones forma el piso de una casa. Tenía una circunferencia de 97 pies ingleses en la base. El mayor diámetro, á 5 pies del suelo, era de 24 pies 10 pulgadas sin contar la corteza; siguiendo tres radios diferentes ha encontrado 1.260, 1.258 y 1.260 años. A 24 pies de altura, el árbol tenía 1.242 capas bien distintas. El *Hercules*, derribado en 1882 por un huracán, tenía 285 pies de altura y 14 de diámetro á 25 pies de la base. Muchos libros le atribuyen 3.000 años. La cuenta exacta de las capas dió por resultado que tiene tan sólo 1.232.

El *Leviathan*, que ha sido cortado y destrozado sin consideración, al cual se le atribuían 4.000 años, debía tener 300 pies de altura, 18 de diámetro á 6 pies del suelo, y unos 1.500 años según el cálculo de las capas, verificado parcialmente en diversos puntos del fragmento que ha quedado.

Puede pasearse á caballo por debajo de la bóveda formada por la parte inferior del tronco, que aún está en su sitio. Otros pies más gruesos en su base pero excavados pueden poner al abrigo 20, 25 y aún 30 caballos, pero M. Lemmon los ha estudiado suficientemente para juzgar que no tenían más de 1.500 años.

Adanson ha creído que ciertos baobabs del Senegal tienen más edad. Sábese hoy día que sus capas no darían cuenta

exacta de los años, puesto que en los países cálidos y secos los árboles dicotíleos forman algunas veces dos capas al año.

Un mártir del trabajo.

El antiguo colaborador de M. Edisson, M. S-B. Fuller, acaba de morir en Nueva-York. Son dignos de conocerse los últimos momentos de su vida. Fuller había concebido un método nuevo para emplear la inducción; llamó á su contramestre y le explicó su idea con un infinito número de detalles y con feidez notable. Apenas hubo terminado, cayó sobre su silla, exhalando el último suspiro en el preciso momento que la gloria y la fortuna brillaban ante él. Los amigos de Fuller habían previsto tan desgraciado fin, pero, a pesar de sus observaciones, continuaba trabajando noche y día en su laboratorio. En otro número nos ocuparemos de su máquina.

Jardín zoológico postal.

Los correos alemanes son verdaderos jardines zoológicos en pequeña escala. Según un periódico de aquel país, en el transcurso de un año han sido enviados por el correo más de 40.000 animales vivos, sin contar los cangrejos, las ranas, las abejas y otros pequeños insectos, en cuyo caso la suma total alcanzaría algunos millones. Los administradores de los correos están autorizados para no admitir aquellos animales que en su concepto sea peligrosa ó desgradable su exportación. Durante el espacio de seis meses sólo han sido rehusados 89 paquetes de animales vivos, entre los cuales había un cocodrilo encerrado en una caja en extremo frágil, cierto número de perros, cuyos constantes ladridos perturbaban á los empleados de las oficinas, y algunas palomas ligeramente atadas en un saco. Durante igual tiempo fueron trasportados un cocodrilo, gran número de aves, un mono, varias serpientes, un leopardo y cuatro pequeños osos.

Aun cuando el periódico alemán no lo indica, se deduce de estas cifras que los animales llegan todos sin novedad al punto de su destino. ¡Pobres animalitos, si habían de pasar por nuestras oficinas de correos! Las sociedades protectoras emplearían su vida haciendo reclamaciones.

El pino Kauri.

Evalúase á lo menos en 70.000.000 de pies cúbicos la cantidad de pino Kauri de Nueva-Zelanda (*Dammara australis*) que se ha cortado durante el año pasado en la sola provincia de Auckland, tanto para la exportación como para las necesidades del interior. Este árbol crece con una extraordinaria rapidez y produce maderas muy estimadas, puesto que su calidad es considerada equivalente á la de nuestros robles de Europa. Se emplea mucho para mástiles de la marina inglesa y es en extremo propio para este objeto. En vista de la destrucción inconsiderada de que son objeto los pinos Kauri, sería muy necesario que se tomasen medidas para detener la devastación actual, ya que en ello están interesados tanto los colonos como la misma colonia.

Número de plantas conocidas.

En la Biblia se mencionan especialmente cincuenta plantas, y de otras tantas se hace mera referencia. Hipócrates cuenta 245 especies; Teofrasto unas 500, Dioscórides más de 600 y Plinio 800. En el siglo XIV la lista se aumentó hasta 6.000, y Tournefort, en 1684, describió 10.146 especies, que dividió en 694 géneros. En el siglo XVIII Linneo definió 7.294, distribuidas en 1.839 géneros. En 1805 se formaron dos catálogos diferentes, uno de 56.000 especies de plantas y el otro con 30.000. En 1824 se clasificaron 78.000. En 1840 Endlicher aumentó los géneros hasta 6.895, y en 1853 Lindley hasta 8.931. En 1863 Bentley calculó las especies conocidas en 125.000. El *Belgique Horticole* clasifica éstas en 60.000 criptógamas, distribuidas en 8.000 especies. Las que actualmente se cultivan son en número de 40.000, que en realidad pertenecen á las especies botánicas.

Linternas eléctricas.

En unos talleres de construcción de locomotoras en Paterson, New-Jersey, han recibido de Rusia un pedido de siete enormes linternas eléctricas, que se van á colocar en el bauprés de los siete principales buques de guerra de la marina rusa.