



NUM. 48.

PRECIO DE LA SUSCRICION.—MADRID: por números sueltos 32 rs.; tres meses 22 rs.; seis meses 42 rs.; un año 80 rs.

MADRID 2 DE DICIEMBRE DE 1866.

PROVINCIAS.—Tres meses 28 rs.; seis meses 50 rs.; un año 96 rs.—CUBA, PUERTO-RICO Y ESTRANJERO, AÑO X. un año 7 pesos.—AMERICA Y ASIA, 10 á 15 pesos.

REVISTA DE LA SEMANA.



stamos completamente exhaustos de noticias; quisiéramos que hubiese muchas y buenas que comunicar á nuestros lectores; pero ni en cantidad ni en calidad tenemos hoy por hoy, que dice ya todo el mundo, cosa notable con que entretenerlos: todo está inmóvil como una balsa de aceite, aunque pudiéramos añadir con el poeta, que

el globo, en tanto, sin cesar navega por el piélago inmenso del vacío.

La *Gaceta de Florencia*, según despacho telegráfico del 20 del actual, inserta la circular dirigida por el baron Ricasoli á los prefectos italianos sobre la cuestion romana, y despues reitera las seguridades y garantías que en este documento se prometen con respecto á la soberanía de Su Santidad. *El Memorial Diplomático* manifiesta, igualmente, que el Padre comun de los fieles ha aprobado la conducta que observó el patriarca, arzobispo de Venecia, cuando la entrada del rey Victor Manuel en esta ciudad. Dicho prelado habia pedido instrucciones á Roma, de donde se le contestó que, en virtud del abandono espontáneo del emperador de Austria, Victor Manuel era el soberano legitimo del Véneto, y que como todo poder viene de Dios, la Iglesia debia respetar sus designios y acatar en adelante en el rey Victor Manuel al soberano de la provincia veneciana.

El dia 18 votó el pueblo de Ginebra un proyecto de ley adoptado por el gran Consejo, modificando la Cons-

titucion cantonal, con objeto de que desapareciesen las distinciones territoriales y la desigualdad de derechos existentes aun, y cimentando la union y buena armonía entre los ciudadanos que componen aquella dichosa comarca.

Los habitantes de Hannover se resisten á desprenderse de su autonomia; si algo faltase para demostrar lo antipática que es para ellos la dominacion prusiana, lo probaria la protesta que han dirigido á las grandes potencias contra Prusia, y al pie de la cual aparecen mas de 500,000 firmas. Se conoce que las ideas que ellos han recibido acerca del equilibrio fisico, no están muy conformes con ese otro equilibrio llamado europeo, y temen que se rompa la cuerda en que hasta hoy se han sostenido y dé con su humanidad en tierra el reino de Hannover, á no aparecer en él un Blondin á prueba de mareos y fracturas de cuerdas.

En Constantinopla se habla de un ministerio Fuad-Bajá, y se añade que el sultan se dispone á establecer en Turquía el régimen constitucional.

Los negocios de Méjico no presentan muy buen aspecto para el emperador Maximiliano. Todos los despachos telegráficos y todas las correspondencias se ocupan de su retirada de la capital, dando unos por segura su abdicacion, y afirmando otros su abandono de aquel pais, para regresar á Europa, lo cual viene, en suma, salva la forma, á ser lo mismo. En un punto están acordes; y es, en que el emperador, no obstante los ruegos del general Bazaine para persuadirle de que demorara su partida hasta la llegada de Castelnau, salió en direccion de Orizaba por caminos estraviados, con el objeto de evitar el encuentro con este personaje. Dias antes parece que se habia formado un complot contra su vida, el cual tenia vastas ramificaciones, y que fue descubierto y deshecho por el general O'Horan. Asi lo dice, aunque mas detalladamente, *El Pájaro Verde*, y asi lo ha repetido la prensa de Europa.

La revolucion próxima á estallar en Arequipa (Perú) tambien fue descubierta, siendo arrestados, en su consecuencia, varios jefes militares y llevados al Callao para encerrarlos en Casamatás.

Más satisfactorias son las nuevas recibidas desde nuestra última revista, referentes á la guerra del Paraguay con las repúblicas de la Plata y el Brasil. Dícese, pues, que entre Lopez, presidente de la primera, y los generales enemigos se negociaba para ajustar la paz, habiendo ofrecido su mediacion el ministro chileno

Lastarria, y preparándose al intento una peticion en Buenos-Aires, para enviarla á las Cámaras.

Los radicales que, como saben nuestros lectores, triunfaron completamente en las elecciones de los Estados-Unidos para la próxima legislatura, piensan presentar un *bill* contra la introduccion en todos los puertos de las producciones obtenidas por el trabajo esclavo, cualquiera que sea su procedencia y el pabellon que cubra la mercancia. Si esto hacen, habrán dado el golpe de gracia á la esclavitud y á la competencia que aun existe en algunos puntos entre el trabajo esclavo de las colonias y el de los libertos de los Estados del Sur. Ahora la espectacion general se fija en el mensaje del presidente para la próxima apertura del Congreso, á cuyo exámen y discusion han de presentarse asuntos del mayor interés en el estado actual del continente americano y del viejo mundo.

Antes de abandonar aquellos lejanos paises, demos cuenta de un fenómeno que tiene á primera vista trazas de una filía de marca mayor, pero que, atentamente considerado, no ofrece grandes motivos de asombro. Refiere un periódico, que en Filadelfia hay un párvulo que, á los catorce dias de nacer, repetia con claridad cuantas palabras oia, y que ahora, que contará tres meses cortos, posee un caudal de voces tan crecido y las pronuncia con tal desparpajo y perfeccion, que es una maravilla. Por acá hace muchos años que cantan los ciegos la historia de uno de esos individuos precoces, que seguramente no le iba en zaga al parvulillo americano: si no estamos trascordados, la historia principia asi:

Á la una nació yo,
á las dos me bautizaron,
á las tres me enamoré,
á las cuatro me casaron,
á las cinco tuve un hijo... etc., etc.

¡Hagan ustedes el favor de discurrir á dónde iria á parar con tales principios el ciudadano este!

Ya pueden abandonar sus estudios y observaciones las personas que se ocupan en resolver el problema de dar direccion á los globos aerostáticos. Mr. Croll cree haber demostrado que la luna y la tierra se van acercando cada vez mas, y que concluirán por formar un solo cuerpo. Nosotros, que tenemos mucha fé en la ciencia, esperamos grandes cosas de ella, sintiendo únicamente no presenciar el curioso espectáculo de es-

ta especie de consorcio entre dos cuerpos que hacen tiempo se profesan las mas tiernas simpatías. Lo sentimos, porque, aun concediendo que se realice el anuncio, creemos que de aquí allá ha de pasar un rato. Entonces veremos, es decir, verán los que vivieren, si Cyrano de Bergerac y otros célebres viajeros, que tan curiosos relatos han escrito acerca de sus expediciones ultra-atmosféricas, han sido unos solemnes embusteros, ó tuvieron efectivamente el gusto de dar un abrazo á los selenios y brindar por la anexión de los dos globos, que, separados, son dos potencias de poco mas ó menos, y unidos pueden formar una de primer orden, y figurar dignamente en el sistema de los mundos que pueblan el espacio. Entonces podremos tambien, ó podrán, nuestros compatriotas, introducir en la luna, para dar alta idea de sí, todo aquello que represente la grandeza nacional española, como por ejemplo, las corridas de toros: París, con ser París, no hará caso de nuestros libros, ni de nuestras ciencias, ni de nuestros hombres de mas valer en cualquier sentido, pero en la Exposición universal hará justicia á nuestros progresos, acogiendo con generales aclamaciones de entusiasmo al lidiador X, que hizo un quiebro con la gracia y la serenidad del mundo, y al espada Z, que tendió á sus pies de un sólo pinchazo al bicho mas bravo. ¡Gracias á Dios, que nuestros vecinos son tributarios de esta parte del Africa, la cual principia, segun ellos, en los Pirineos!

Los tiburones, artículo de consumo que no figura en las ordenanzas del derecho de puertos de París, purgan actualmente el delito que han cometido ellos ó sus antepasados de regalarse con carne humana, sirviendo, á su vez, de pasto á la voracidad de los moradores de aquella Babilonia. Muchos fondistas hacen grandes acopios de tan inocentes animalitos, que, aderezados segun reglas que hasta ahora no constaban en el arte culinario, presentan á sus parroquianos.

A propósito de la Exposición, un periódico de Valencia aconseja al dueño de un gato de peso de una arroba larga y monstruosas dimensiones, que lo envíe á París, en donde no dejará de llamar la atención. En efecto, el micifuz es decente, pero no extraordinario: Juvenal y Quevedo hablan de algunos de su tiempo que no parecían pertenecer á la raza gatuna, por su mayor corpulencia y su aspecto físico todo, pero que, por sus costumbres, merecian ser incluidos en ella. Caco en lo antiguo, y en lo moderno los héroes de las coplas vulgares, hubieran figurado dignamente en esta clasificación zoológica.

El señor Monturiol no desmaya en su proyecto de navegación submarina: hace pocos dias presentó en su taller á varias personas el motor que ha de servir para el *Íctineo*. Habiéndolo hecho funcionar, aunque en tierra, pues las condiciones en que se hallará en el buque han de ser iguales, la máquina marchó perfectamente, pudiendo seguir, mientras no le falte combustible, el tiempo que se quiera. La prueba definitiva se verificará en breve.

Los artistas masculinos y femeninos, nacionales y extranjeros, distinguidos y por distinguir, en una palabra, las eminencias, los simples usías y hasta los ciudadanos simples del mundo teatral, deben estar inconsolables, como Calipso despues de la partida de Ulises, con la de las señoras Marchisio, quienes ya habrán salido para Roma, llevándose, refiere un periódico de esta corte, la admiración y las simpatías del público madrileño. Una de dos: ó el público madrileño fabrica á la mayor brevedad posible unos cuantos kilogramos de simpatías y de admiración (visto el gasto enorme que de ellas hace, particularmente de noche, segun algunos de nuestros colegas), ó renuncian los genios de todos calibres, ramos, sexos y edades, á participar en lo sucesivo de tan agradables obsequios. Señoras Marchisio, mucho merecen ustedes, pero por Dios, no sean tan crueles. ¿Qué les quedará á los demás artistas de Madrid, si ustedes se llevan las simpatías y la admiración del público? Horroriza el pensarlo. Por algo dice el astrónomo Castilla que el movimiento de las estrellas observado en Madrid en las noches del 21 y 22 de octubre último, es anuncio de un frio cual no se ha conocido en lo que va de siglo. Las estrellas del cielo amotinadas, pasaron: dos del teatro Real acaban de pasar... frio seguro; y gracias que, tras esta baja de temperatura, no venga para los teatros lo que para la atmósfera afirma aquel astrónomo: una subida tal y tan repentina, que se oirán truenos como en una tempestad de verano.

Por la revista y la parte no firmada de este número,

VENTURA RUIZ AGUILERA.

LOS VEGETALES Y LA ATMOSFERA.

(CONCLUSION.)

Sin embargo, y aun teniendo en cuenta los grandes conocimientos que se poseen ya respecto á esto, no podemos menos de confesar en muchos puntos la insuficiencia de nuestro saber. Los químicos han estudiado de un modo admirable el ácido carbónico, con-

cen todas las propiedades que posee, no ignoran ninguna de las circunstancias que le dan origen ó que le destruyen, y no obstante, jamás le han visto descomponiéndose en el frio, bajo la influencia de la luz, en presencia de cualquiera materia no organizada, y lo que ellos no pueden hacer, lo hace la menor hoja alumbrada por los rayos del sol, con una rapidez y una abundancia que admiran al naturalista. En diez horas, una planta acuática da quince veces su volumen de oxígeno; una sola hoja de nenuphar esparce 300 litros cada estío, y Mr. Boussingault, habiendo lanzado en un vaso lleno de hojas de cepa, al sol, una corriente de ácido carbónico, no recogió despues mas que oxígeno puro. Ahora bien, es preciso confesar que este hecho es comun, que las hojas realizan con tanta facilidad á cualquiera hora del dia, la química no le comprende ni puede imitarle.

Si no podemos comprender ni imitar las condiciones de un hecho relativamente tan sencillo y tan bien definido, ¿cuál no será nuestra confusión, cuando queramos analizar los fenómenos químicos y fisiológicos que son su consecuencia? Vemos, en efecto, tres cuerpos simples y rara vez cuatro, combinarse en proporciones infinitamente variables para dar lugar á los compuestos mas numerosos y mas diferentes; la madera, el almidon, el azúcar, los aceites, la cera, los bálsamos, esencias agradables al olfato, y materias infestas, frutos sabrosos y venenos violentos, ácidos como el vinagre, y álcalis como la quinina ó la estriénina, materias colorantes ó incoloras, y en general sustancias cuya variedad infinita escede todo lo que la imaginación puede figurarse. No podemos medir sin terror la profundidad de nuestra ignorancia, en presencia de fenómenos tan multiplicados, y cuyo mecanismo desconocemos de un modo tan absoluto.

Se ha dicho que las plantas contienen probablemente compuestos de ácido carbónico y de ázoe que se forman por la noche y se deshacen á la luz del dia; se ha dicho tambien que existe en las hojas verdes una especie de fermentación que recibe su actividad del sol, y que tiene la misión de descomponer el ácido carbónico. Estas esplicaciones no solo son ilusorias y conjeturales, sino falsas, porque las hojas machacadas que conservan la misma composición deberian continuar las mismas funciones, lo cual no es así. Hay tambien una escuela de naturalistas que se contenta con atribuir las funciones de los vegetales á lo que llama la vida, especie de fuerza inaccesible que bastaria para explicarlo todo por la sola virtud de su nombre; los que razonan así parecen renunciar á toda clase de progreso científico, del mismo modo que los devotos ignorantes que esplican todos los fenómenos diciendo solo que Dios los ha hecho; en efecto, Dios ha creado y organizado el mundo, pero en algunas cosas nos permite contemplar su mecanismo. Del mismo modo, no hay duda alguna de que la vida es la que arregla y dispone las funciones de los seres, pero antes de proponerla como causa final y última esplicación de los hechos, seria necesario saber algo lo que es y de qué medios hace uso. Se ve, pues, á qué debilidad nos vemos reducidos, cuando nos falta el terreno experimental, cuando para llenar los vacíos de nuestro saber tratamos de adherirnos á las hipótesis, á fuerzas inesplícadas que nada esplican. Seamos exactos, confesemos que no sabemos, pero pongámonos á investigar.

Para consolarnos de esta confesion, dice Mr. Jamin, de quien hemos tomado lo que antecede, confesion que podria herir nuestro amor propio, y para alentarnos en nuestros trabajos sucesivos, midamos, insistiendo en sus consecuencias, la importancia de los descubrimientos actualmente adquiridos.

Si las plantas devuelven el oxígeno, los animales le absorben, estableciéndose así una compensación entre estas funciones inversas. Se podria demostrarlo experimentalmente, colocando bajo una campana, un animal y una planta. Separados, cada uno de ellos moriria, el primero ahogándose en el ácido carbónico que exhala, la segunda porque estaria privada del gas que la alimenta. Reunidos en la oscuridad, el animal y el vegetal se dañarian en vez de ayudarse, pero bajo la influencia del sol la vida del uno sostiene la del otro; el animal, quemando por decirlo así sus alimentos, suministra el ácido carbónico á la planta, la cual da á su vez al animal, el oxígeno que necesita. Este experimento seria en pequeño la imagen del mundo, y así es como Priestley ha comprendido su equilibrio eterno. Nada mas grande ni mas bello que este pensamiento; pero es preciso completarlo. Si la campana de que acabamos de hablar fuese muy pequeña, el menor exceso en la respiración del animal ó la menor interrupción en la acción del sol, exageraria la cantidad de ácido carbónico y haria perecer primero el animal y luego la planta. ¿Estamos, pues, espuestos sobre la tierra á un peligro semejante, y son tan necesarios los vegetales para nosotros que debamos cesar de vivir en el momento en que ellos cesen de obrar? No hay que considerarlo así, y vamos á demostrar que dicho temor es vano. La población del globo puede valuarse aproximadamente en un millar de millones de individuos y no estaremos distantes de la verdad, admitiendo que todos los animales en conjunto ejercen sobre la atmós-

fera por su respiración, un efecto igual al de tres millones de millones de hombres adultos; lo cual hace para el reino animal entero una población equivalente á cuatro millones de millones de seres humanos. Como se ha medido la cantidad de oxígeno que por término medio un hombre adulto consume cada dia, se puede calcular la que consumirá la población total del globo. Es muy grande sin duda alguna; pero por otra parte, la provision de oxígeno de la atmósfera es mayor aun; es tan superior á la cantidad que consumen los animales, que se necesitarian ocho millones de millones de años para agotarla. En ocho siglos no faltaria mas que la milésima parte de ella, y si cesara la acción de los vegetales, se necesitarian lo menos dos mil años para que el análisis químico mas exacto lograra advertir un cambio en la composición del aire; por lo tanto, el servicio que nos prestan los vegetales es menos inmediato que lo que creia Priestley.

Pero la tierra cuenta mucha edad, y no es imposible que su atmósfera haya sufrido desde la creación, cambios progresivos que han llegado á ser muy considerables por la larga adición de los siglos transcurridos. La tierra oculta masas enormes, inagotables, digámoslo así, de carbon, bajo la forma de hulla, de anthracita, de lignita y de turba, y no se puede dudar de que estos depósitos son despojos fósiles acumulados de innumerables vegetales. Ahora bien, para la planta no hay mas que un sólo medio de adquirir carbon, que es tomarlo del ácido carbónico del aire, y por consiguiente todas esas masas de hulla que cubren la Bélgica, la Inglaterra, una gran parte de América y que se encuentran en todos los puntos del globo, se hallaban en otro tiempo esparcidas en estado gaseoso en la atmósfera y combinadas con el oxígeno, y el globo en su origen estaba envuelto en una capa aeriforme que contenia ázoe, mucho ácido carbónico y poco ó nada de oxígeno. Si se añade que en aquel momento la tierra estaba incandescente, se comprenderá que todo el carbon que contenia, ha debido quemarse en esta temperatura, al contacto del oxígeno.

La tierra, una vez constituida como hemos dicho, llegó á enfriarse; pero la composición de su atmósfera la hacia inhabitable para los animales, puesto que teniendo necesidad del oxígeno que no habia, se ahogaban en el ácido carbónico y en el ázoe que dominaban entonces. Así, pues, las primeras capas de terrenos sedimentarios no contienen ningun animal. La tierra, en cambio, era tan favorable al sostenimiento de las plantas, como poco á propósito para alimentar animales; entonces se cubrió pronto de bosques espesos, cuyos restos, acumulándose, han formado la hulla, en la que se encuentran todas las especies que á la sazón vivian. Eran árboles gigantescos, helechos arborescentes comparables á nuestras encinas y coníferos, que escedian en altura á todo lo mas espléndido que el reino vegetal nos presenta hoy. Durante la constitución de estos inmensos depósitos, el oxígeno, desprendiéndose incesantemente por la acción del sol, enriquecia poco á poco la atmósfera y preparaba el nacimiento del reino animal; poco despues, se vieron las primeras creaciones, que han variado de edad en edad. En la época en que se formaron los carbonos de piedra, veíanse los bosques poblados de grandes reptiles, animales de sangre fria que necesitaban poco oxígeno; pero sólo despues de la desaparición casi total del ácido carbónico, ha sido cuando la tierra ha visto aparecer los mamíferos, cuya venida esperaba una atmósfera más rica.

Si ignoramos el mecanismo de los órganos vivos, á lo menos conocemos las funciones que ejercen y podemos esplicarnos con claridad la acción que representan en el mundo físico. Con el agua y las materias que contienen ázoe que toman en el suelo, con el gas que recogen en el aire, los vegetales componen la materia orgánica que reúnen en sus tejidos, teniendo en reserva para el uso de los animales. El reino vegetal no es mas, al parecer, que un gran laboratorio, un taller de producción en el que todas las plantas ejecutan la misma función, la de constituir materias tan variadas en su composición como lo son las formas de cada una de ellas. A este carácter comun es preciso agregar otro, y es que recibiendo como materias primeras ácido carbónico y agua, sustancias quemadas, las plantas saben espulsar de ellas el oxígeno y extraer el carbon y el hidrógeno, á los que restituyen la propiedad de poder ser quemados de nuevo. Estas acciones químicas se verifican en sus órganos, los cuales no son mas que el local, por decirlo así, de ellas; la causa está fuera, porque viene del sol.

El animal ha recibido una misión diametralmente opuesta; no crea, destruye; en lugar de solidificar los gases y los líquidos, los separa y los devuelve á la atmósfera, y lejos de volver los cuerpos al estado combustible, los quema. El animal herbívoro recibe todo su alimento de las plantas, trasforma una parte de él en agua y en ácido carbónico, y acumula el resto en sus propios órganos. El animal carnívoro se aprovecha de esto y acaba de volver á la atmósfera lo que los vegetales habian sacado de ella, lo que los herbívoros habian conservado de la misma; y cualquiera que sea la clase á que pertenezca, todo animal arroja por las vías naturales una abundante provision de materia azótica que esparce por el suelo. Precisamente lo que vuelve

tomar los vegetales es dicha materia, sin la que no pueden vivir, la que saben elaborar, transformar y acumular y la que restituyen á los animales despues de haberla devuelto las cualidades nutritivas que habia perdido. Asi se cierra este círculo admirable de transformaciones opuestas y de servicios mútuos, en que vemos al animal y al vegetal cambiar eternamente la misma materia; este, que la recibe gaseosa, la desoxida y la solidifica; aquel, que la recibe combustible y la dispersa de nuevo despues de haberla quemado. Priestley veía en las plantas servidores predestinados, cuyo deber es purificar el aire; pero tienen otra función aun mas inmediata y nos prestan un servicio mucho más próximo, como es el de extraer y purificar nuestros alimentos. Su acción sobre el aire sería sensible únicamente despues de una larga serie de siglos, pero si un solo año de sequía aniquilase los frutos de la tierra, un hambre espantosa destruiría en algunos meses todos los animales que sostiene el globo.

Del sol es, pues, de quien nos vienen el pan cotidiano, la vida, la fuerza y todo nuestro poder. La luz, las emanaciones químicas, todos los rayos que este astro nos envía, son vibraciones estremadamente rápidas, análogas á las que producen el sonido; son el movimiento y la fuerza; luego que llega á las plantas, esta fuerza es absorbida, desaparece, se estingue; pero ninguna fuerza se estingue sino despues de haber producido un efecto, ejecutando un trabajo, que es su equivalente. Ahora bien; el trabajo de la luz absorbida por las hojas, consiste en descomponer el ácido carbónico; así, pues, no lo olvidemos, es preciso una cantidad dada de fuerza para desunir una cantidad dada de oxígeno y de carbon; el sol es el que á cada momento la suministra gratuitamente.

Si ponemos juntos este oxígeno y el carbon, y por una operación inversa los combinamos quemando este carbon, producirán, reuniéndose de nuevo, toda la fuerza que habia sido necesario emplear para separarlos, es decir, todo lo que el sol habia suministrado. Será calor, luz, como la experiencia lo acredita, y será tambien fuerza lo que podrá recogerse por medio de máquinas de fuego y emplearse en nuestros usos. Debe reflexionarse bien acerca de ello; el sol es el que nos ha preparado este calor, esta luz y esta fuerza; esto es lo que suministró á la fauna carbonífera en una época en que el hombre no habia sido aun creado.

Esto, que es tan cierto relativamente á nuestros focos estinguídos, se vuelve á encontrar y se puede repetir en los focos vivos llamados animales. Ellos tambien queman las materias orgánicas, producen el calor que eleva su temperatura, y desarrollan la fuerza y el movimiento; fuerza que no crean, que deben á esta combustion misma, y por la misma causa que las máquinas de vapor, fuerza derramada antes por el sol en las plantas, absorbida por ellas, conservada virtualmente en sus producciones que son nuestros alimentos, que desprendemos por la respiración y que nuestros músculos aplican á medida de nuestras necesidades y segun nuestra voluntad. Esta grande generalización de los fenómenos del mundo, es obra de químicos y físicos modernos; Dumas y Bousingault han sido los primeros en indicarla; la teoría mecánica del calor la ha completado y demostrado, pero diremos siguiendo la opinión de Mr. Jamin, de quien hemos tomado estas indicaciones, que ya estaba entera en el pensamiento de Lavoisier cuando escribia: «La organización, el movimiento espontáneo, la vida, no existen mas que en la superficie de la tierra en los lugares espuestos á la luz. Se diría que la fábula de Prometeo era la expresión de una verdad filosófica que no se habia ocultado á los antiguos. Sin la luz, la naturaleza estaba sin vida, muerta, inanimada; un Dios bienhechor trayendo la luz, ha esparcido sobre la superficie de la tierra la organización, el sentimiento y el pensamiento.»

A.

EL ANGEL.

I.

Llamó Dios una mañana al mas hermoso de sus ángeles, y le dijo: «cúbrete con un velo material y baja al mundo á consolar á los que lloran.» El ángel, un momento despues, estaba encerrado en un cuerpo como una idea en una frase, y tendiendo las alas volaba hacia nuestro valle de lágrimas, cantando un himno del paraíso.

II.

La llama de un hogar era la de la guerra doméstica. El esposo tenia en el cuerpo siete demonios, como Santa María Magdalena, lo cual, con perdón de Mr. Renan, no quiere decir que fuera supersticioso, sino que le dominaban los siete pecados capitales. La mujer, rodeada de tentaciones, estaba próxima á caer en el abismo. El ángel entró en la casa en figura de niña, exorcizó al marido, recordó á la esposa sus deberes, y la llama del hogar fue desde entonces la del amor.

III.

Juan, antes de haber vivido, estaba cansado de la vida como de la lectura de un libro para él incomprendible. Vagaba por los bosques solitarios paseando su hastío, y la muerte decia al Señor mostrándole con el dedo: «¿No debo cortar ese árbol que nunca dará frutos?» El ángel se presentó á Juan á la tibia luz de una aurora, le miró con sus ojos de cielo y le cantó un himno de amor, que despertó su corazón. Juan amó y amó la vida al amar su sueño, y estudió y peleó para alcanzar laureles que ofrecer á las plantas de su amada, y cabó día y noche las minas para sacar oro con que construirla un palacio.

IV.

Pedro hacia la vida del hijo pródigo, y derrochaba como él su salud y su fortuna. La senda por donde marchaba, aunque cubierta de flores artificiales, era cenagosa y estaba sembrada de abismos. Un paso mas y el joven caía en la miseria y la deshonra. El ángel se presentó á Pedro en la figura de una esposa, le tendió su mano, le sacó sonriendo del mar en que naufragaba, le llevó dulcemente hasta la orilla, y le hizo conocer los santos goces de la familia.

V.

Un niño dormía en la cuna. El cielo y el infierno le miraban. Cuando despertase, ¿tendería los brazos á Dios ó á Satanás? El ángel se acercó en figura de madre, cantó al oído del niño un himno del cielo, le enseñó el nombre de Dios, la senda de la virtud, y le dió ejemplo de amor. El niño se salvó, gracias al ángel, y el niño es el porvenir.

VI.

Un enfermo yacía en un lecho solitario. Sin amigos, sin parientes, anciano, pobre, hambriento y torturado por enfermedades inmundas y contagiosas, dudaba de la Providencia. El ángel se acercó á él en forma de hermana de la caridad, vendó sus heridas, dió pan á su cuerpo y á su alma, y cuando llegó la muerte le encontró bendiciendo á Dios.

VII.

Pero Satanás veía todo esto con ira. ¿Siempre pisará María la cabeza de la serpiente? Se preguntaba llorando lágrimas de fuego. Acercóse al hombre, empozoñó su alma con filtros infernales, y le lanzó contra la mujer, persuadiéndole de que todo le era lícito para perderla. Y el hombre fue tan ciego, que él, que se avergonzaba de mentir á los otros hombres, de tenderles lazos, de faltarles á lo prometido, de abandonarlos en la desgracia, de aconsejarles la infamia, creyó que todo esto debía hacerlo contra la mujer, porque es débil, y su alma es toda ternura... El ángel cayó mas de una vez, pero Dios tuvo piedad de su caída y le levantó con su mano diciéndole como á la Magdalena: «Mucho te será perdonado, porque has amado mucho.» Y entonces el ángel tendió la mano al hombre, á quien Dios no miraba porque era infame, y dijo: «Perdonadle tambien, Señor, porque ya veis que está ciego.»

R.

LOS PROLOGOS (1).

Un joven, hoy ventajosamente conocido en la república de las letras, casi desconocido hace pocos años, me regaló un ejemplar del primer libro que habia dado á la estampa, á fin de que le manifestase con franqueza y lealtad mi dictamen acerca de él, convencido sin duda de que no desmentiría estas cualidades que, á falta de otras, ciertamente poseo. No me permitieron mis ocupaciones leer la obra con la premura que el amigo deseaba; sin embargo, tampoco lo descuidé tanto, que no pudiera darle un testimonio de que la habia comenzado. Pero no fue precisamente lo que llevo dicho lo que mas le extrañó en su segunda entrevista conmigo, sino el oírme que habia dado principio á la lectura por la poesía con que terminaba el volumen. Hé aquí, en sustancia, el diálogo que medió entre el novel poeta y yo, con tal motivo.

—He principiado por la última página la lectura de su libro de usted, porque lleva al frente un prólogo de agena pluma; y yo, que no acepto celebridades ni críticas impuestas por sorpresa, quise formar mi juicio, antes de revisar el prefacio, cuyo contenido, aunque lo ignoro, presumo que será una alabanza de usted á pedir de boca. ¿Es cierto?

—Sí, señor.

—Pues bien, respetando como acostumbro todas las opiniones, por mas que disientan de la mia, creo que lo que se hace con los prólogos en obras de autores

noveles es suponer al público, implícitamente, incapaz de apreciar por sí las bellezas y los defectos que contengan; despertar y alimentar en muchos de ellos un orgullo desmedido (que á veces los pierde), sin otro fundamento que la obligada benevolencia del prefacista, y en fin, descubrir, en muchas ocasiones, no la modestia y la desconfianza del autor en sus propias fuerzas, sino el deseo de encaramarse de golpe y porrazo á un puesto, que únicamente se conquista, por regla general, á fuerza de años, de trabajo y de méritos. Hablar á usted de otra manera, sería engañarle, y yo, á sabiendas, jamás engañaré al que apela, confiado, á mi buena fe.

—Nunca abrigué yo las pretensiones á que usted alude; me contestó balbuceando el joven.

—¿De veras no?

—De veras.

—Pues vaya otra pregunta: supongamos que su padrino de usted hubiese dicho con toda sinceridad (persuadido de que sus palabras eran expresión de convicciones profundas), que la obra de usted era mala de remate, ó una pobre cosa; ¿habria tenido usted la sublime, la incomprendible abnegación de publicar el prólogo?

Mi interlocutor no supo qué responder.

—No lo hubiera usted publicado; nadie, por modesto que sea, busca voluntariamente heraldos que pregonen sus defectos á són de trompeta; hartas personas hay que se dedican al rebusco, y aun á la invención de todo lo que tienda á rebajar al prójimo. Seamos francos; lo que ansia el que pide prólogo, por modesto que sea, son elogios, y si no lo es, grandes elogios. ¿A qué negar estas debilidades, tan propias de nuestra flaca naturaleza, que sería milagroso encontrar un hombre exento de ellas?

—Entonces, ¿cómo ha de darse á conocer el joven que empieza? ¿quién lo presenta al público?

—¿Quién ha de presentarlo? El mismo se presenta, pues supongo que ya anda solo. ¿No camina sin andadores por el mundo? ¿Pues por qué no ha de caminar por la literatura? Solo el público tiene derecho á colocar en las sienes de un autor el laurel que se anticipa á ceñirle, ya la lisonja, ya la particular condescendencia. ¿Quiere usted que le diga lo que me parece un principiante *prologuizado*?... Me parece un niño con chichonera: usted sabe lo que es una chichonera y para qué sirve. Cíteme usted un prólogo, donde no se elogie la obra que va á leerse: el prefacista mas concienzudo (y de éstos entran pocos en libra), si no halla títulos suficientes para ponerla en las nubes por su mérito literario, ó bien hará un elogio tibio y forzado, citando algo de ella, ó bien dirá que su fondo es altamente moral, religioso, etc., y que los padres de familia pueden y deben, sin el menor escrúpulo, ponerla en manos de sus hijos. ¿Como si la moral fuese le arte! ¿Como si un hombre excelente no pudiera ser un poeta detestable! ¿Qué desengaño y qué castigo, para el que conoce el valor y el alcance de lo que ciertos juicios significan! Medios de darse á conocer! Pues qué; hay autor tan desdichado que, tarde ó temprano, no encuentre un mal semanario, una revista, un periódico político, que le inserten sus elucubraciones? Una producción, una sola, como sea buena (que no ha de medirse por arrobos el mérito), basta para acreditar á un poeta, sin necesidad de ser exhibido en espectáculo sobre el paves de un prólogo, para escamotear aplausos á las gentes. La verdad es, que por cada poeta (*sic*) hay quinientos versificadores vulgares y hasta inmejorables; y como á éstos se les oye poco, aunque se desgañiten (porque la voz de la calandria no tiene la estension ni el timbre que la del ruiseñor), se ha inventado el prólogo, especie de porta-voz, por cuyo conducto se anuncia al auditorio que Fulano ó Zutano es un estuche de habilidades: no de otro modo anuncian en las plazas y en las calles ciertos charlatanes (eligiendo por tribuna, ora las ancas de un caballo escuálido, ora un coche de alquiler desvencijado), que sacan las muelas sin instrumento alguno, y que poseen el famoso elixir de larga vida.

—Yo he publicado mas de veinte poesías sueltas, y no he conseguido fijar la atención sobre ellas.

—¿Está usted seguro de lo que dice?

—Como de que el sol nos alumbraba.

—Ignoro el juicio que usted pueda formar acerca de lo que me ocurre; pero, cualquiera que fuere, no será obstáculo para que yo asegure, á mi vez, si no he de faltar á mi conciencia, que lo que usted ha publicado han sido *versos*, no *poesías*; y versos, mas ó menos sonoros, mas ó menos tolerables, y aun irreprochables, apenas hay quien no los haga. Yo me comprometo á enseñar en quince días á mi aguador el modo de hacerlos, y no así como quiera, sino tan bonitos, que, al oírlos, las mozas se pirren por él, y le sigan como las ovejas al carnero, cuyo cencerro las llama. La cultura actual ha facilitado y difundido mucho los diferentes medios de expresión; de aquí el que las exigencias de la crítica sean tambien mayores que en otras épocas. En poesía, igualmente que en bellas artes, en ciencias y en letras, no se admiten ya medianías: es necesario ser ó no ser, como dice Shakespeare. ¿Comprende usted un poeta sin personalidad propia? ¿Quién conocería en una colección de retratos el de usted, si

(1) Este artículo forma parte de una obra titulada *Limonos agrios*, que un día de estos verá la luz pública.

todos los que la compusieran apareciesen de igual tamaño, con las mismas líneas y colorido, en una palabra, con facciones idénticas, ó sin caracteres esencialmente distintos?

—Es imposible hacer nada nuevo. Salomon lo ha dicho: *Nihil sub sole novum*.

—Sobre eso habria mucho que hablar. Yo creo que en el arte, menos aun que en otras cosas, no se ha pronunciado, ni probablemente se pronunciará en tiempo alguno la última palabra. El mundo moral, en el que está incluido el arte, se conserva como el mundo físico, y se revela, como él, por medio de una serie de fenómenos, que indican el hecho constante de una creación jamás interrumpida, sino modificada, á lo su-

mo. Observe usted los diferentes individuos de una familia: los hijos se parecen á los padres en ciertos rasgos, pero cada uno se distingue tanto de los otros en el conjunto, que no hay temor de confundirlos. Así sucede también con las obras del espíritu: se encontrarán analogías de un orden secundario entre dos grandes poetas, *verbi gratia*; jamás una semejanza perfecta en lo principal, en lo importante. Lamartine se parece á fray Luís de Leon, y sin embargo, se diferencian grandemente; Beranger se parece á Quevedo; su estribillo es el de la letrilla del autor castellano, y no obstante, se necesitaria ser ciego para confundirlos. ¿Y esto por qué? Porque todos ellos han traído algo nuevo, algo propio, algo esencialmente individual á

la obra humana. Si yo hubiese tenido la honra de ser consultado por usted antes de buscar el prólogo, le hubiera dicho: «no lo pida usted, jóven; estudie, medite, escriba y espere, que no por mucho madrugar amanece mas temprano; componer poesías no es asar castañas, y á pesar de todos los prólogos del mundo, si usted no sirve para el caso, el rumorcillo del mundo, que hoy le halaga tanto, pasará en breve, y nadie volverá á acordarse del santo de su nombre.» ¿A mí qué me importa que un prefacista asegure que ahora amanece, cuando estoy viendo la puesta del sol?

—¿Se paga tanto el vulgo de lo que dicen las personas competentes!

—¿Escribe usted acaso para el vulgo? Si así fuese, la



MADRID.—FÁBRICA DE LA MONEDA.—DEPARTAMENTO DE ESTAMPACION Y OTRAS OPERACIONES.

compadecería á usted; además, el vulgo tiene anchas tragaderas, y no extraño que comulgue con ruedas de molino; pero yo no reconozco mas competencia que la de la verdad; un disparate, disparate sería eternamente, aunque Salomon en persona lo patrocinase.

—Yo he oído ponderar siempre como un acto casi heroico, la conducta del literato de fama que tiende su mano generosa al principiante modesto, y que le...

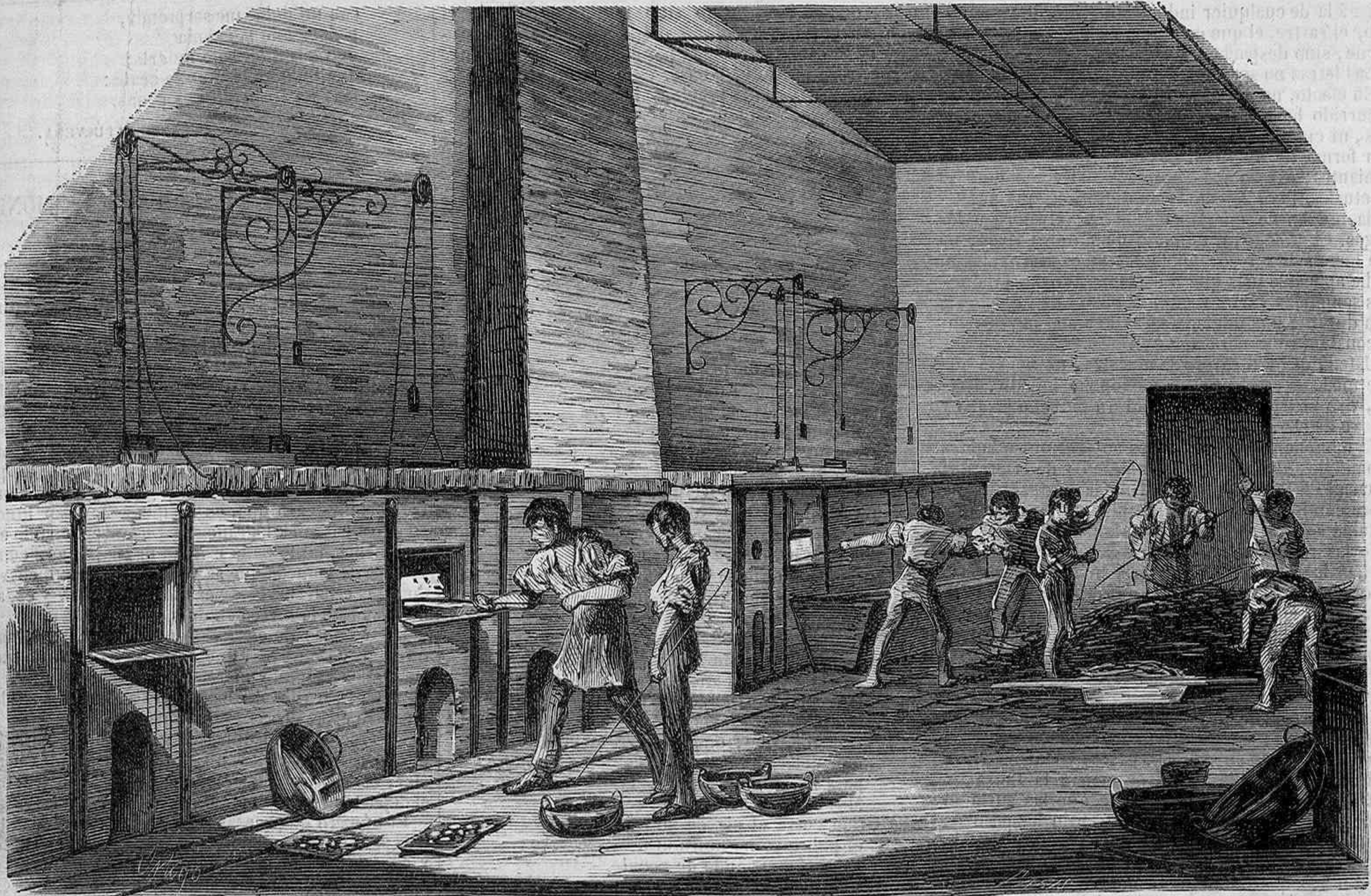
—Pero hombre, ¿qué mano generosa, ni que ocho cuartos? ¡No parece, según el ruido que se mueve con semejantes pamplinas, sino que se trate de algun arco de iglesia! Aquí no hay mas heroísmo, que el sacrificio del tiempo que se emplea en emborronar unas cuantas cuartillas de papel, y el sacrificio, frecuente por desgracia, de la conciencia. Por lo demás, tengo para mí que en estos asuntos quien mas gana es el prefacista, el cual, entre paréntesis, puede muy bien ser en ocasiones algun literato, que se meta á protector (pase la palabra) de la juventud, cansado ó imposibilitado de ejercer las funciones de domine regañon de todo naciente ingenio. Usted irá conociendo el orbe literario, si es que ya no lo conoce bastante, y la experiencia le abrirá los ojos respecto de ésta y otras farsas que en él

se ejecutan. El prólogo sirve, según he dicho, de chichonera ó de para-caídas al escritor novel, pero, no lo dude usted, á veces sirve asimismo de esponja para borrar pecados añejos del prologuista. Ha repetido usted la palabra *modestia*. ¿Dónde vive esa buena señora? Yo la he buscado en la república de las letras, y casi siempre he visto gazmoñas tapadas con un velo, no tan impenetrable, sin embargo, que dejase de verse detrás de él la vanidad mas hinchada; prefiero el orgullo, ese orgullo que se inspira en la conciencia de haber trabajado para conquistar la estimación pública, por mas que alguna vez tenga el dolor de no conseguirlo. A la jóven que es hermosa, bástale presentarse, para que todos, al primer golpe de vista, confiesen sus atractivos. ¿No sería altamente ridículo que la precediese un pregonero, gritando, á guisa de chalan que conduce sus bestias al mercado: «¡Miren ustedes qué ojo tan vivo, qué cintura tan esbelta, qué aire tan elegante! Pues ¿y esa boquita de risa, y ese cúttis de jazmin, y esa madeja de pelo, que de hebras de oro finísimo parece formada?» Una obra literaria, débil ó mala si se quiere, al fin y al cabo no es un crimen, y no siendo un crimen, el jóven que la ha escrito con fe,

con cariño y lleno de nobles aspiraciones, puede y debe presentarla, sin bajar la frente y sin ruborizarse.

—Usted habla de jóvenes principiantes, y yo no me refiero exclusivamente á ellos. Autores hay muy provecetos y machuchos, que buscan un prólogo, casi para cada página que escriben, como se busca un paraguas por si llueve. Y, á propósito, algo bueno tendrá el agua, cuando todos la bendicen.

—Así es, en verdad: autor hay de veinte libros, todos los cuales llevan su correspondiente prólogo, destinado á gruñir contra la literatura actual y contra los escritores que la atmósfera del siglo respiran, exceptuando, por supuesto, á su ídolo, en cuya comparación es el mismo Cervantes niño de teta. Esta prologomanía pesa (diría Victor Hugo), como una especie de *ananké* (fatalidad) sobre muchos escritores, á cuyo *ananké* obedece con mansedumbre su modestia. Yo compadezco, no obstante, al escritor que muchos años despues de abandonar la papilla literaria, no solo necesita andadores, sino que cine y ajusta á su fama, para sostenerla, cuantos aparatos ortopédicos ayudan y facilitan la locomoción.



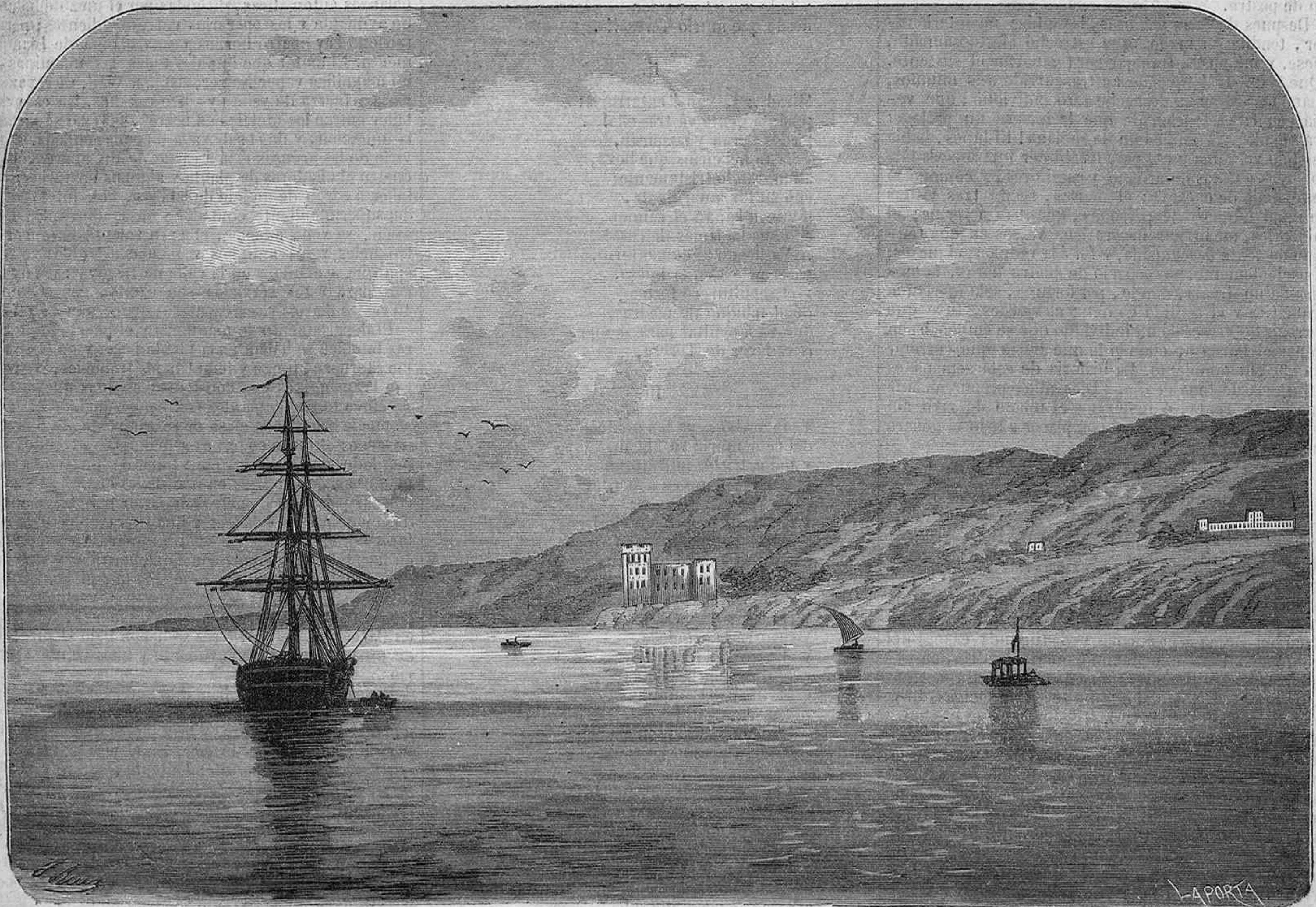
MADRID.—FÁBRICA DE LA MONEDA.—HORNILLOS DE FUNDICION.

—Pero es triste cosa que el principiante se esponga á perder, por falta de patrono, cuando da á luz su primera obra, el fruto de sus vigiliás y el dinero que la edicion le ha costado. Supongamos (y desgraciadamen-

te no siempre hay que suponerlo), supongamos, digo, que el principiante es pobre, que ha tenido que sudar la gota gorda para reunir la suma necesaria á la impresion, que publica la obra... y que no la vende.

¿Qué come este infeliz? ¿Quién le regala un gaban? ¿Quién le fia unas botas?

—Si hemos de tratar el asunto en ese terreno, diré á usted que el escritor se encuentra en una situacion



TRIESTE.—PALACIO DEL MAR, RESIDENCIA ACTUAL DE LA EMPERATRIZ DE MÉJCO.

análoga á la de cualquier industrial. ¿Qué comen el zapatero, el sastre, el que comercia en vino y el que corta carne, sino despachan sus mercancías?

—Las letras no son artículos de primera necesidad.

—En efecto, no deben asimilarse á ellos; á nadie le ha ocurrido hasta ahora matar el hambre comiendo versos, ni cubrir su desnudez con un pliego de historia en forma de montera. Las necesidades físicas son apremiantes, exigen mas pronta satisfaccion que las intelectuales. Pero dejemos esta digresion, que nos separaría mucho de nuestro objeto, y volvamos á los prólogos. El prólogo, tratándose de autores vivos, no puede menos de ser una apología; si es una apología, no debe aplicarse mas que á personas, cuyas producciones sometidas varias veces á la piedra de toque de la crítica durante una dilatada serie de años, hayan recibido constante y general aplauso.

—Usted, que tan severo se muestra, no negará que de ese modo se establece un monopolio injusto, irritante, y se usurpa á la posteridad un derecho propio y exclusivo de ella.

—El monopolio existiría, si los autores no se hubieran sometido antes al fallo del público y de la prensa; y en cuanto á lo que dice usted de la posteridad, no siempre comienza el día en que el autor muere: esa respetable señora responde, y anticipa su aparición, cuando las repetidas obras de un autor de verdadero genio han logrado con su poderosa magia invertir las leyes que rigen el curso del tiempo, haciendo que lo que había de suceder mañana, suceda hoy. Muchos años antes de morir Quintana, había principiado para él la posteridad.

—Veo que da usted al prólogo casi la importancia y la gravedad de un delito.

—Es un error; le doy (salvas las escepciones) las que tiene, las de una engañifa; como sucede con esas damas de pega, que en salones, paseos y teatros parecen ángeles venidos por equivocacion á la tierra, y que, bajo las rosas y los claveles de que las surte el perfumista para sus labios y mejillas, bajo los postizos que compran al peluquero para su cabeza, y bajo la provocativa morbidez del corsé algodonado y el volumen del miriñaque, ocultan el color enfermizo del rostro, la calva prematura, la raquitis del pecho, el esqueleto, en fin, de una menguada naturaleza. Para concluir, el prólogo suele ser como el anuncio de un banquete babilónico, en el que las mesas, alumbradas por lámparas y candelabros de oro, estuviesen cubiertas de brillante vajilla y magníficos jarrones de flores, y en el que no se sirviese á los convidados mas que un cocido prosaico y vulgar; por principio, sardinas remojadas con un vinillo ordinario, y mal queso manchego de postre.

Después de estas palabras, levantóse mi interlocutor, tendióle mi mano, que estrechó afectuosamente, fuese, y me puse á trabajar para ganarme el sustento. ¿Que si quieres! No habrían trascurrido seis minutos, cuando entró en mi despacho otro individuo, que venia con la pretension de que le hiciese un prólogo: era sábado; ¡magnífico fin de semana! El lunes, había asistido yo á una junta para establecer una sociedad de socorros mutuos de artistas y escritores, y compuesto un epitafio de encargo; el martes, recibí tres visitas de igual número de personas, que iban á verme; el miércoles, me invitaron para leer versos en una reunion de gente desocupada, y fui á la reunion; el jueves, oí pacientemente, por espacio de cuatro horas, la lectura de un drama, donde, por fortuna, solo morian la gramática y el sentido comun; el viernes, tuve que corregir los versos de un individuo que se empeñaba en trepar al Parnaso, cuando lo que había que corregir era su entendimiento. La historia de esta semana es la historia de todo el año. ¡Dios mio, proporcióname una buena renta, ó inspírame el medio de vivir sin trabajar, para dedicarme á complacer á todo el género humano!

VENTURA RUIZ AGUILERA.

PALACIO DE MIRAMAR,

RESIDENCIA ACTUAL DE LA EMPERATRIZ DE MÉJICO.

Nuestros lectores conocerán, sin duda alguna, la triste historia de la enfermedad mental que hace poco atacó en Roma á la amable y distinguida esposa del archiduque Fernando Maximiliano de Austria, emperador de Méjico. La situacion aflictiva de esta desgraciada princesa, hija del difunto rey de los belgas, Leopoldo I, parece debida á los disgustos é inquietudes propios de la mision que la condujo á Europa, y de la cual se ha hablado en términos vagos por toda la prensa; pues la verdad es, que nadie ha podido hasta ahora hacer otra cosa que discurrir sobre suposiciones ó conjeturas, mas ó menos fundadas. La salud de la augusta enferma ha experimentado diferentes alternativas en poco tiempo, ya haciendo concebir esperanzas de próxima curacion, ya, por el contrario, agravándose la dolencia en términos, segun lo anunciado por varios periódicos, de hacer ilusorias aquellas esperanzas. La augusta enferma vive actualmente en un retiro absoluto, cerca de Trieste, en su palacio llamado de Mira-

mar, que se halla en un sitio pintoresco, desde el cual se dominan las playas del Adriático y el ferrocarril que conduce á Viena por el paso de Sömmering. El grabado que hoy damos, es copia de una aguada del de un distinguido profesor alemán.

¡POBRE TERESA!...

I.

¡Mirad qué grupo de gentes delante de aquella puerta!...
¡Mirad cómo están llorando las muchachas de la aldea!...
Oid, oid cómo dicen...:
«Ayer ha muerto Teresa;
»la mas bonita del pueblo;
»era tan jóven, tan buena!...
»ya no la veremos nunca,
»dentro de poco la entierran!...»
Mirad á los fieles todos congregados en la iglesia y alzando á Dios sus plegarias por el alma de Teresa, mientras fúnebre campana de su muerte se lamenta. Mirad el cielo, ¡qué triste!... mirad la tierra, ¡qué seca!... mirad los ojos de todos, vereis las profundas huellas de las lágrimas amargas que están vertiendo por ella... Mirad las flores marchitas, y el sol, que, oculto entre nieblas, con dolor desaparece para no alumbrarla muerta. Mirad aquel arroyuelo que corre al pie de su reja: el pobre ya no murmura... ¡se está muriendo de pena!... y ya ni el aire se atreve á cruzar por la arboleda, ni entonan dulces cantares las avecillas parteras, que los pájaros no viven donde vive la tristeza. ¡Ya no bailan las muchachas, nadie rie, todos rezan... que del pueblo la alegría avergonzada se aleja, y todo muerto parece desde que murió Teresa!!.

II.

Mirad...: ya van á enterrarla: ¡cuánta gente vá tras ella!... ¡todos lloran y suspiran, y hasta los cirios que lleva, alumbrando tristemente con su luz amarillenta, también bañan el camino con sus lágrimas de cera!...
...Ya llegan al cementerio, ya la ponen en la huesa, y el sepulturero forma débil tabique de piedras, que va á ocultar para siempre el cadáver de Teresa.

III.

Todo acabó... ya las gentes del cementerio se alejan, y todos tristes murmuran y... nadie de mí se acuerda. ¡y yo por ella vivía, y ahora me muero sin ella!
Miradlos: quizá mañana cuando la aurora aparezca y el sol sin ninguna nube á alumbrar el campo venga, y canten las avecillas, y susurre la arboleda, y el arroyuelo murmure, y aquí la alegría vuelva, quizá mañana, ninguno se acordará de Teresa, que todo en el mundo acaba y mueren pronto las penas.

Sólo yo, que por su muerte estoy con mi vida en guerra, yo solo al pie de su tumba pasaré noches enteras: y mientras alegres dancen las muchachas de la aldea, y no se acuerde ninguna de que se ha muerto Teresa yo aguardaré á que la muer

con mi dolor me sorprenda, padeciendo la agonía de verla á mi lado muerta; que todo en el mundo acaba: mas no acabarán mis penas.

RICARDO SEPÚLVEDA.

INTERIOR DE LA FABRICA DE LA MONEDA, DE ESTA CÔRTE.

En números anteriores de EL MUSEO habrán visto nuestros suscritores dos grabados, que representan, el primero el exterior de la Fábrica de la moneda, y el segundo el salon ó departamento de la acuñacion, en el cual, además, se ejecutan algunas otras operaciones. Con el fin de completar la idea de este notable establecimiento, hemos adquirido los datos que á continuacion se espresan, y que, con los grabados restantes, llenarán cumplidamente nuestro objeto. Consta el edificio de planta baja, piso principal y segundo. En la planta baja hay dos fundiciones de oro y dos de plata, con cuatro hornillos cada una, en los que se pueden fundir de cuatro á seis mil kilogramos diarios, dependiendo el mas ó el menos, tanto de la calidad de las pastas, como de la clase de moneda que se vaya á fabricar: dichas fundiciones están servidas por once operarios, y cada una de ellas bajo la direccion de un ensayador.

Las oficinas de ensayos son tres; una, destinada al director de ensayos, que hace pocos años se titulaba ensayador general y marcador mayor del reino, y las otras dos para los dos ensayadores, con dos suplentes y cuatro operarios.

En el salon de máquinas hay ocho laminadores, una hilera, cuatro cortes y un tórculo, fabricados por Napier, con mas una hilera y ocho cortes construidos en el departamento de máquinas.

El número de prensas monetarias asciende á trece: tres para duros y escudos, seis para pesetas y centenes, y cuatro para monedas de oro y plata pequeñas; con las primeras, se pueden acuñar de cincuenta á sesenta mil monedas cada día; con las segundas, de ciento á ciento veinte mil, y con las últimas, de cincuenta á sesenta mil. De dichas prensas, ocho han sido construidas en Barcelona y las cinco restantes en el extranjero. Asi estas prensas, como la maquinaria toda, corresponden á los últimos adelantos, tanto por su belleza, cuanto por lo mucho que facilitan y perfeccionan las operaciones.

Para el peso de las monedas están destinadas seis balanzas automáticas, dirigidas por el juez de balanza, un ayudante y los operarios correspondientes; para el recocho hay cuatro hornos y una oficina de blanquimento. El motor que impulsa todas las máquinas, es un magnífico vapor Napier, sistema Wall, de expansion varia y fuerza de veinte y cinco caballos. En este gran taller entran los metales en barras, tal cual se sacan de la fundicion, y de él sale ya la moneda acuñada. El servicio de las prensas está á cargo de un guarda-cuños, cuatro acuñadores de planta y algunos operarios, y el taller á cargo de un jefe de labores, con intervencion del superintendente, contador y ensayadores. En dicho salon, se ven, además, el gran volante de hincar los troqueles y los antiguos y bien construidos volantes con que se acuñaba en la calle de Segovia: los operarios para estos servicios son ciento, con sueldo de 10 reales diarios y seis capataces que ganan 14 y 16.

El departamento de máquinas y el beneficio de tierras tambien se hallan en la planta baja, y en él se forjan, tornean, liman y templan los troqueles, se reparan las máquinas y se construyen algunas nuevas: tiene cinco tornos generales con bancos de hierro, donde se puede hacer toda clase de roscas hasta de 6 metros de largo; otros cinco tornos sencillos para troqueles esmerilados de cilindros, etc.; taller de lima con cuatro máquinas de cepillar, en una de las cuales se pueden colocar piezas de 3 metros de largo por 4 de ancho; dos máquinas de taladrar y una tijera que puede cortar y horadar barras de un centímetro de espesor; y en fin, taller de temple con cinco hornillos y siete fraguas. Dichas máquinas, lo mismo que el beneficio de tierras, son movidas por una de vapor, vertical, de expansion variable y ocho caballos de fuerza, construida en Barcelona. Estos talleres se hallan bajo la direccion de un maquinista, un ayudante y unos veinte operarios.

El resto de la planta baja está ocupado por las oficinas administrativas, y en él se hallan la habitacion del jefe de labores, el tesoro, y los talleres que se preparan para la acuñacion del bronce. En el piso principal tienen las suyas el superintendente, el tesorero y el conserje, y en el segundo el grabador general y el contador; aquí tambien se encuentra el departamento del grabado, donde se tallan los troqueles por diez grabadores y alumnos; hay, además, tres meritorios. En el referido departamento, á cargo del grabador general, se custodian los troqueles y las matrices generales, y hay algunos modelos, un pequeño monetario y una máquina de reduccion.

La compañía Reuter acaba de verificar la inmersión de la primera mitad del cable que debe poner en comunicación el puerto de Noorvestoft, en Inglaterra, con la isla de Nordeney, en la costa de Hannover. Este cable, según la *Revista de Telégrafos*, está compuesto de cuatro conductores de cobre aislados por una capa de gutta-percha, y tiene por armadura doce hilos de hierro galvanizado, protegidos á su vez por una envoltura de cáñamo embetunado. Sabido es que los peligros de rotura que amenazan á los cables submarinos provienen principalmente de las anclas de los buques, que pueden chocar con ellos; por eso ha sido preciso dar á las secciones del telégrafo americano cercanas á los dos continentes un grueso cinco veces mayor que á la sección marítima propiamente dicha, que descende á profundidades donde no son posibles encuentros semejantes. Y como los peligros de accidentes eran mucho más temibles en un mar profundo como el mar del Norte, se ha asignado á la parte intermedia del telégrafo Reuter de 220 millas de longitud, un grueso igual al de los extremos del cable trasatlántico, y á sus partes extremas se les ha dado doble diámetro que á la intermedia.

Los museos de pintura del Louvre cuentan hoy con 2,000 cuadros, de los cuales 500 pertenecen á la escuela italiana, 620 á las escuelas del Norte, 700 á la escuela francesa, 25 á la española y el resto á distintas escuelas. En las escuelas de Italia hay 12 cuadros de Rafael, 3 de Corregio, 18 del Ticiano, 22 de Albano, 16 de Pablo Veronés, 9 de Leonardo de Vinci, 8 de Perugino, 11 de Murillo, 6 de Velazquez, 42 de Rubens, 22 de Van-Dick, 14 de Temeos y 17 de Rembrandt.

Bajo el nombre de *polvo de fuego* se ha inventado recientemente en París un medio científico de encender tabacos. Ese polvo (piróforo) está contenido en una cajita de latón con un estrecho agujero. Se echa un poco de él en el extremo de un tabaco y vaheándolo suavemente se inflama, dando tiempo para encender el tabaco.

Es cosa históricamente probada, que el Estrecho de Gibraltar se va ensanchando gradualmente. Seylax, que escribía cinco siglos antes de Jesucristo, apreciaba su anchura en 800 metros; Euctemon, cien años después de Seylax, la evaluaba en 3 kilómetros y 2 metros; Turranus Gracilis, tres siglos después que Euctemon, en 8 kilómetros; Tito Livio y Cornelio Nepote en 9 kilómetros y 6 metros; Procopio en 10 kilómetros; Victor Vitensis, en 12 kilómetros.

La prueba más antigua de papel hecho de trapos contiene un tratado de paz entre los reyes de Aragón y Castilla, celebrado en 1178. Antes de esa época se empleaba el algodón en rama para la fabricación de papel; pero se da como cierto que en España había molinos para hacer papel de trapos, desde el año 1085.

Según la Memoria del instituto de segunda enseñanza de Logroño, recientes exploraciones en antiguas cavernas que se conocen en la Sierra de Cameros, cerca de Torrecilla, han dado resultados muy importantes para la ciencia. Hánse encontrado allí por los sabios naturalistas MM. Lartet y el director de dicho instituto, vestigios de la existencia del hombre en aquel país en una época y en condiciones de una desconocida tradición. Entre otros objetos, se han encontrado huesos de un buey de gran tamaño, de un perro distinto de los actuales y de otros varios animales: la mandíbula de un muchacho de diez á doce años, con cuatro muelas perfectamente conservadas, huesos trabajados en punta, otros perforados y con cortes y hendiduras, y vasijas trabajadas á mano y cocidas al aire libre, algunas adornadas con cierto gusto artístico.

En la fundición del fuerte Pitt, en los Estados-Unidos, se ha fundido un cañón de 20 pulgadas de diámetro destinado á la marina. Esta pieza tiene de peso 38,500 kilogramos y ha tardado veinte y cinco días en enfriarse después de colada. Se la destina para defender la torre del *Puritano*, nuevo navío acorazado, recientemente construido en el puerto de Nueva-York.

Se ha descubierto una nueva especie de hierro magnético. Parece que las limaduras de hierro y acero, y en particular las espirales que se obtienen torneándolo, están dotadas de propiedades magnéticas en muy alto grado. Este magnetismo es permanente, y Mr. Greis es el primero que ha descubierto este fenómeno físico.

Hay en los Estados-Unidos cerca de novecientas compañías de ferro-carriles, en los cuales se emplea el vapor como motor. La longitud total de esos ferro-carriles es de unas 32,000 millas, y su costo total de 1.280.000,000 de duros, ó sea á razón de 40,000 duros la milla por término medio.

Háblase mucho en Londres del proyecto de unir Inglaterra á sus más apartadas colonias por medio de cables eléctricos submarinos, á fin de que se transmitan las noticias telegráficas sin necesidad de pasar por naciones extranjeras. La extensión de los cables será desde Falmouth á Gibraltar, 1,500 kilómetros; de Gibraltar á Malta otros 1,500 próximamente; de Malta á Alejandría 1,200; de Suez á Aden 2,000; de Aden á Bombay 2,500; de Gale á Singapur 2,700; de Singapur á Hong-Kong 2,000; de Gale al estrecho de San Jorge 5,000; de Austria á Nueva-Zelanda 1,500; de Aden á las islas Seychevelies 2,000; desde éstas á Mauricio 1,500; desde Mauricio á Natal 3,000; desde Terranova á las islas Bermudas 1,600, y desde estas á las islas de las Indias occidentales 500.

HISTORIA DE UN AMOR DESGRACIADO.

(CONTINUACION.)

III.

El marqués se llamaba don Juan de Vilarrubia. Era viudo, con una hija, llamada Isabel, de diez y seis años de edad. Había vivido mucho tiempo en la corte, retirándose á su lugar natal á causa del mal estado de su salud. Era una persona amabilísima: fino, cortés, sencillo con todos; pero no había dejado sus hábitos, y era tan aristocrático como los nobles de dos siglos antes. Estaba emparentado con las principales familias de España; había figurado en las huestes moderadas, y si no poseía gran talento ó instrucción, tenía alguna claridad mental, era flexible, experimentado, observador, y suplía fácilmente lo que le faltaba, con las ideas ajenas.

Persuadido de su superioridad social, no se avino á vivir en su pueblo haciendo un papel secundario, y dispuso sus actos y relaciones de tal suerte que viniese á ser la cabeza de la ciudad. El gobernador, la guarnición, los empleados y el clero se hicieron suyos desde luego; las autoridades civiles no tardaron en someterse, faltando sólo que la milicia nacional se pusiese también á su voluntad. Logró cautivar á algunos jefes; y hubo un momento en que creyó que ya era suya; pero la escaramuza de Federico y su campaña electoral dieron tanta popularidad á este joven, que el marqués, que hasta entonces apenas le había oído mentar, conoció que necesitaba buscarlo.

Tenia tacto y mostraba su casa como un lugar de reunión sin color político determinado, dejando hablar á todas las opiniones liberales por estremadas y delirantes que fuesen, reduciéndose á llamar políticos clásicos á los moderados y románticos á los progresistas, por usar el lenguaje de ahora. Era hombre de gracia y á veces calmaba una discusión acalorada con un chiste que hacía reír á ofendidos y ofensores, por apasionados que estuviesen. Para que su influencia fuese mayor, exigía que los casados viniesen acompañados de sus mujeres ó hijas mayores, bajo pretexto de acompañar á su niña, acabándose siempre las tertulias con un baile al compás del piano y con cuentos inocentes y risueños que separaban amigos á los que, divididos por ideas políticas, no siempre se trataban con calma y urbanidad.

Isabel era una joven delgada, sensible, buena, que quería estremadamente á su padre, no siendo menos amada de él. La muerte de su madre la había entristecido; pero la agitación de Madrid, los bailes, las tertulias, las amigas la distrajeran un poco. En provincias, la vida monótona que empezó, volvió á renovar aquel amortiguado sentimiento. En la corte no había tenido tiempo de amar, á causa de su juventud. Así es, que la dejó, con el corazón todavía virgen; pero cuando empezó las nuevas relaciones en provincia, había llegado ya á la edad en que la mujer busca un compañero.

Luego se apercibió de que no estaba entre los que frecuentaban la casa de su padre, porque ni tenían la delicadeza de espíritu que ella, ni sus costumbres finas, ni la educación necesaria para llamarle la atención. No le parecían tontos, ni groseros; pero no le gustaban: les hallaba una falta que ponía una barrera entre su corazón y el de ella. Esperó que la oficialidad de la guarnición le sería más simpática; pero también se engañó. Estimaba á algunos jóvenes de ella, atentos, finos, obsequiosos; pero no podía querer á ninguno, á pesar de sus ofrecimientos y declaraciones é instancias. Unos le parecían muy ligeros; otros algún tanto fatuos, ó mujeriegos: en una palabra, les reconocía mérito por alguna cualidad, no armonía de cualidades. Redújose, por lo tanto, á hacer bien los honores de su modesta casa.

En efecto, para una de estas jóvenes en las cua-

les las facultades humanas están concertadas de tal suerte, que forman bien lo que se llama una mujer. Sin dejar de ser de talento, no se distinguía por esta cualidad; tenía un buen corazón; había nacido para querer toda su vida y descansar en el amor y voluntad de su amado y dueño. Lo que buscaba, pues, era un hombre que tuviese bastante corazón, bastante cabeza, bastante voluntad, para satisfacer todas las necesidades de su alma.

La joven llegó á desconfiar de encontrarlo y cayó en una completa indiferencia. Vivía, porque vivía; no gozaba; no tenía un solo día alegre. Su padre quiso que volviese á la corte, pero ella se negó, para no dejarle solo estando enfermizo.

El marqués quedó contento y procuró distraerla; pero no lo alcanzaba. A veces, á solas con ella, se reía de la candidez de sus visitas, que tomaban por seria su amistad y deferencias. Ella, abatida, le oía sonriendo, ya por cortesía, ya porque el marqués lo había hecho con donaire.

No se vaya á creer que pasase la vida en una continua aflicción, abstraída, melancólica, como acostumbra á suceder en las novelas. Ocupada sin cesar en los quehaceres domésticos, cuando no se distraía con ellos, se distraía con lecturas, con la música ó con la correspondencia que tenía con sus amigas de Madrid.

Isabel había oído hablar con elogio de Federico, pero sin fijar la atención, pues supuso que sería un joven como otros muchos que frecuentaban su casa, los cuales, aunque no le gustasen, no le parecían cobardes ó imbéciles. Un día su padre, hablando con ella de las elecciones, dijo que era un chico de porvenir y que convenía atraerle, pues corría riesgo, aislado como estaba, de dar á la preponderancia que empezaba á tener sobre las masas un carácter demasiado salvaje, origen de graves contrariedades para él y sus planes. Isabel no atendió, pues ni gustaba de la política, ni su padre acostumbraba á decirle otra cosa que algunas vaguedades que eran más un desahogo que una confidencia ó consulta. A los pocos días, el marqués volvió á hablar de Federico.

—Es un muchacho que promete, la dijo; escucha bien, porque escucha mucho; habla divinamente, porque casi no dice una palabra. Yo me he quedado admirado. Todavía no tengo idea de su carácter, porque no le he podido oír más que monosílabos; pero me ha dejado sorprendido y... francamente, lleno de temor. Federico es capaz de adivinarme; y como él y yo tenemos diversas miras, necesitaré de mucha sagacidad para que no comprenda que me he propuesto hacerme mía la ciudad. Pero con él siempre estaré formal. Me parece el mejor camino para ganarme su voluntad. Con hombres así, no es posible hacer papeles.

La niña apenas escuchaba á su padre, aunque oía bien cuanto decía. Dió el marqués un paseo por el aposento, y deteniéndose, añadió:

—Esta noche vendrá. Te lo presentaré y cuida de recibirle bien, porque me ha costado mucho atraerle.

Isabel contestó que así lo haría, y el padre salió dejándola sola.

IV.

Federico había visto al marqués en casa de un amigo y no sin esfuerzo le había prometido ir aquella misma noche á su tertulia. Aunque sabía que era de opiniones moderadas, no le tenía antipatía, ni le miraba como un peligro para el triunfo del progreso. Le habían hablado mucho de él, exaltando su tolerancia y genio campechano; y como en Francia había conocido muchos nobles escépticos que tenían una opinión política sólo para tener alguna, se figuró que el marqués sería del número, pues no creyendo nadie que obrase con premeditación, Federico no vió ningún indicio que le diese á sospecharlo. Cuando le conoció, creyó que su encuentro era casual. Aceptó sus felicitaciones y elogios como un acto de cortesía muy natural en una persona cortesana; y las instancias que le hizo de que frecuentase su casa, pensó vendrían del deseo de ver entre los muchos principales de la ciudad que le visitaban á un hombre que recientemente había dado que hablar de sí.

Llegada la hora se vistió con sencillez, y si bien el traje y la traza con que lo llevaba favorecían su figura, era más por la natural elegancia que había adquirido, que por el cuidado y esmero con que se producía. Apenas el marqués le vió entrar, corrió á tomarle de la mano y le acompañó á donde estaba su hija.

Isabel, toda complaciente y amable, conversaba entonces con un elegante teniente, acompañada de algunas jóvenes de la ciudad que tenían á su alrededor una multitud de admiradores y cortesanos. Como la conversación apenas la ocupaba, vió desde luego á su padre que se le acercaba acompañado de un joven desconocido, y pensando quién podía ser, vino á acordarse de la conversación en que se había hablado de Federico. Una de aquellas jóvenes confirmó sus sospechas, volviéndose por casualidad del lado que venía y diciendo al verle:—«Ese es Federico.»

Entonces todos los ojos se pusieron en el distinguido industrial. Los militares dijeron con algún celo sospechoso:—«Valiente mozo.» Mas de una joven murmu-

ALMANAQUE DE EL MUSEO UNIVERSAL.



LOS CHILENOS Y PERUANOS EN ABTAO.



ESPOSICION DE PARIS EN 1867.

ró: «¿Qué guapo es!» Los paisanos se pusieron de pie, teniendo en los labios una amistosa sonrisa. Isabel le miró, pero no viéndole nada particular, estuvo impasible. Llegó su padre y la dijo: —Aquí tienes á don Federico Aguiló, de quien ya te tengo hablado. La jóven le recibió con la cortesía que es de suponer. El, conociendo la diferencia que habia entre el salon del marqués en la córte y en una ciudad secundaria de provincias, respondió de una manera fina, pero tan natural, que en Madrid ó París hubiese parecido vulgar, si bien se conocia por la soltura y despejo con que hablaba, que el jóven estaba acostumbrado á tratar con personas de valer. Tomaron asiento y el marqués empezó una conversacion indiferente, que Federico siguió muy bien, distrayendo á la jóven, que mas de una vez se sonrió. —El señor, dijo el marqués á Isabel, ha conocido en París á las damas mas elegantes y á los hombres mas distinguidos. Entonces ella le preguntó por algunas, cuyo nombre era europeo, pintándolas él con tanta gracia y verdad, que la tuvo suspensa de sus labios. Esta conversacion duró un cuarto de hora. El marqués se levantó y se marchó con Federico al grupo donde se trataba de la política del momento. La jóven volvió á caer en el mismo indiferentismo que antes; entregóse de nuevo á la charla amorosa del teniente, y luego se olvidó completamente de Federico, de su conversacion y de las agradables impresiones que le habia dado. El, por su parte, habia sentido tan poco al lado de ella, que aun tardó menos en olvidarla. Tomó asiento en el grupo de políticos, escuchando y hablando como una persona bien educada. Media hora antes de acabarse la tertulia, todos los jóvenes solteros bailaron. Entonces fué á buscar á la hija del marqués, invitado por éste, con la cual bailó. Al despedirse dió gracias al marqués por el grato momento que habia pasado en su casa. —Supongo, dijo éste, que mañana volverá usted. Federico se escusó, negándose cortemente. El marqués le apretó, hasta que le hizo prometer que volveria dos dias despues. Cuando estuvo solo con su hija, la preguntó qué le habia parecido aquel jóven. Ella hizo una inclinacion de cabeza que podia traducirse por «ya no me acuerdo.» El marqués, sin notarlo, dijo: —«Vale, vale; no tiene duda; es un muchacho que vale. La ciudad no tiene otro como él.»—La jóven ni siquiera puso atencion; y dos minutos despues no se acordaba ya de ninguna circunstancia de la reunion de aquella noche. Federico llegó á su casa con la misma indiferencia, teniendo tan libre y despejada la cabeza, que se puso á repasar los asientos del dia y á escribir algunas cartas importantes. Luego se acostó. En todo el dia siguiente no pensó en el marqués. Al otro, como habia dado su palabra, se acordó del compromiso que tenia. Ya imaginaba que era singular lo que le pasaba, pues no teniendo gusto por las reuniones, le obligaban á ir á algunas; ya buscaba un motivo para escribir al marqués, escusándose de volver á la suya, cuando un amigo que le visitó por un negocio industrial, le recordó de su parte el compromiso que tenia.

(Se continuara.)

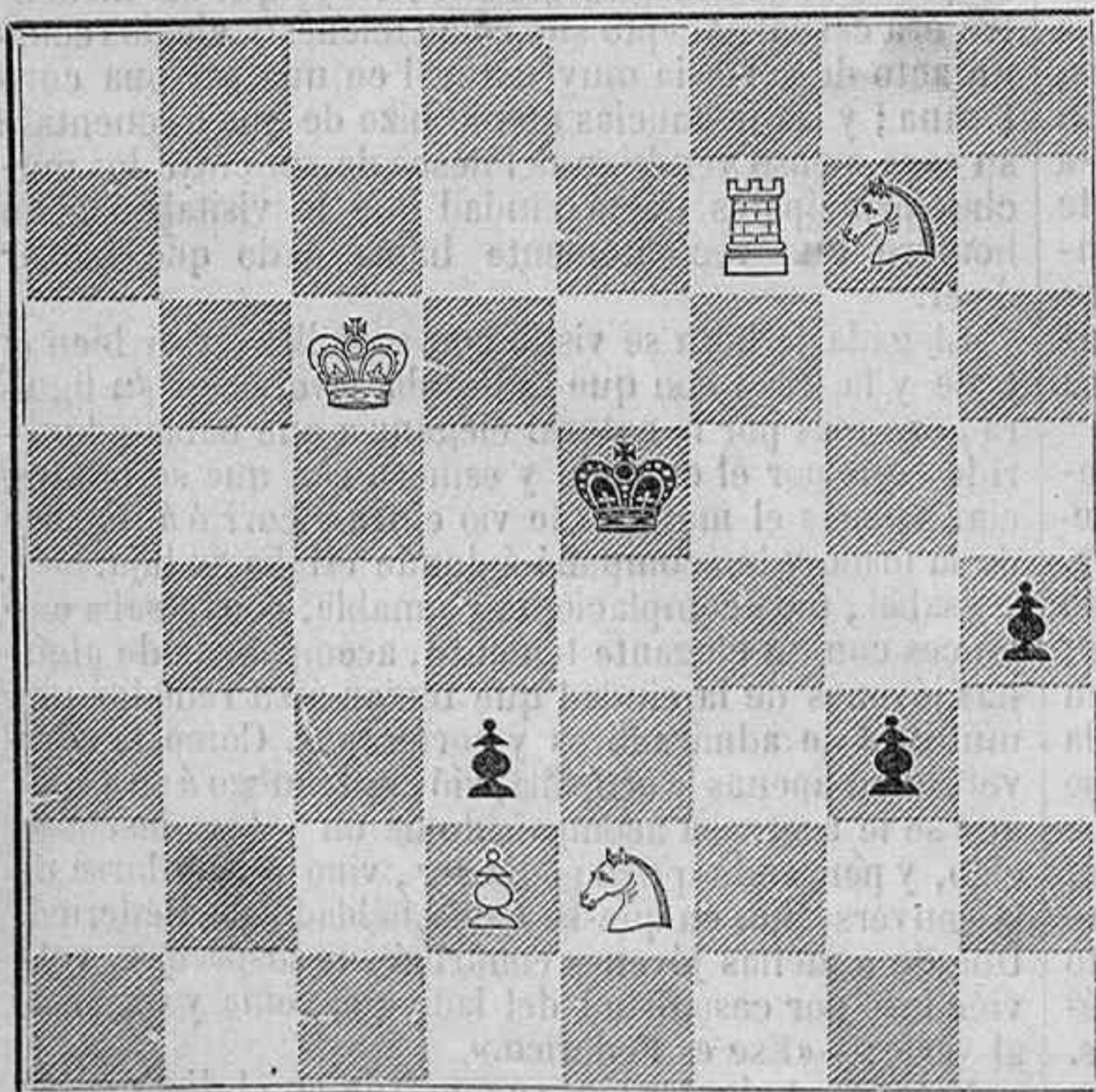
LUIS CARRERAS.

AJEDREZ.

PROBLEMA NUM. 67.

POR D. M. FONTANA (LORCA).

NEGROS.



BLANCOS.

LOS BLANCOS DAN MATE EN TRES JUGADAS.

SOLUCION DEL PROBLEMA NUM. 66.

Blancos.

- 1.ª D 7 C D
- 2.ª T A R
- 3.ª A c A R jaq. mate.

Negros.

- 1.ª A t D (A) (B)
- 2.ª A t T

- 1.ª (A)
- 2.ª D 3 A R jaq.
- 3.ª D 3 A D jaq. mate.

- 1.ª A t C
- 2.ª R juega.

- 1.ª (B)
- 2.ª A 5 D jaq.
- 3.ª D 5 C D jaq. mate.

- 1.ª R 5 A
- C t A (1) (2)

- 2.ª (1)
- 3.ª T 4 R jaq. mate.

- 2.ª R 5 C

- 2.ª (2)
- 3.ª T 2.ª D jaq. mate.

- 2.ª R 6 D

SOLUCIONES EXACTAS.

Señores E. Castro, M. Lerroux y Lara, J. Oller, R. Canedo, J. Santo, J. Gonzalez, M. Zafrá, D. Garcia, J. Alba, de Madrid. J. S. Fábregas, de Tarragona. —Casino de Artesanos de Moguer.

SOLUCION EN TRES JUGADAS DEL PROBLEMA NUM. 65, POR D. M. CAMPA PORTA, (DE VICH.)

- 1.ª C 2 A R
- 2.ª T 4 C D jaq.
- 3.ª C 4 R jaq. mate.

- 1.ª R 5 D 6 5 A D (A) (B)
- 2.ª R 4 A D

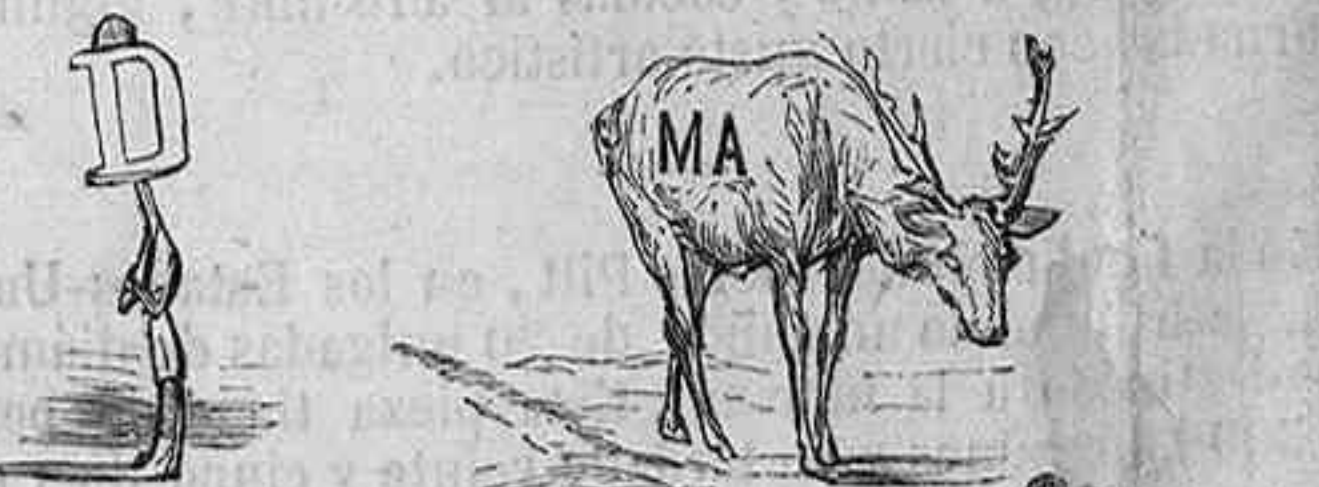
- 1.ª (A)
- 2.ª R 5 D
- 3.ª C 4 R jaq. mate.

- 1.ª C 8 C R 6 5 D jaq.
- 2.ª Cualquiera.

- 1.ª (B)
- 2.ª C 5 D jaq.
- 3.ª T 4 C D jaq. mat.

- 1.ª C 4 C R
- 2.ª R juega

GEROGLIFICO.



La solucion de éste en el número próximo.

DIRECTOR Y EDITOR RESPONSABLE, D. JOSE GASPAR. IMPRENTA DE GASPAR Y ROIG, EDITORES: MADRID, PRINCIPLE, 4.