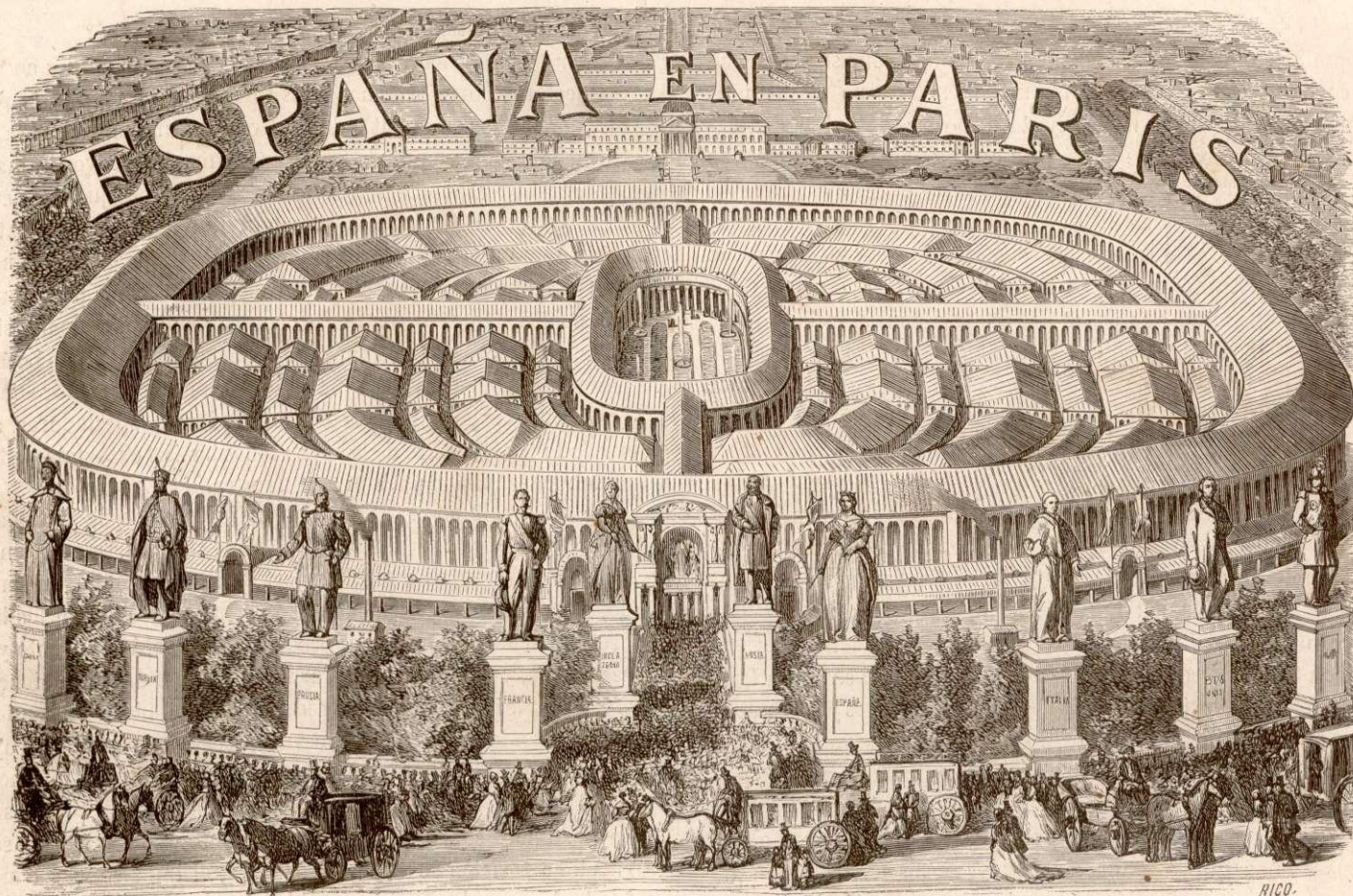




REVISTA DE LA EXPOSICION UNIVERSAL DE 1867

SUMARIO. — Del 15 al 30. — Aparatos de mecánica general. — El jardín de horticultura. — Los vinos de España. — Productos filipinos. — Un ferretero ilustre. — Tarjetas al vuelo. — Respeto á los árboles. — Primeros resultados de la Exposición. — Telégrafo bursátil. — El centinela de los mares. — Educación primaria. — Propaganda religiosa. — Cantero mecánico. — Alfileres. — Anuncios. — Imprenta microscópica. — Movimiento de cajas. — Bordados y encajes. — Anexos de la industria inglesa. — Monolito de oro. — Colonias portuguesas. — Paraguas y sombrillas. — Fecundización. — Fotografía dinámica. — Araña de asta de ciervo. — Tijera-máquina. — Cajista mecánico. — Kiosko ruso. — Advertencia.

DEL 15 AL 30.

Dos semanas componen muchos días en la existencia de los pueblos trabajadores; y aun cuando una de las que acaban de transcurrir, desde que nos comunicamos la última vez con el público, ha sido *Semana Santa*, no por esto han dejado de percibirse rápidos y evidentes progresos en la marcha de la Exposición Universal.

Si el domingo 14 de este mes no hubieran llevado desde las diez de la mañana los caballos de coches de plaza y ómnibus unarama de verdura en el testuz, nadie de los que pueblan la gran capital bulliciosa de Europa habría caído seguramente en que se celebraba el *Domingo de Ramos*. El aspecto de un pueblo grande, cuando no está cohibido por las leyes ó no se modifica por las costumbres, oculta bajo la capa de sus ordinarias facciones los misterios mas profundos y las mas augustas solemnidades. La catedral se inventó para que desde una sola torre y con una sola campana pudiera convocarse á todo un pueblo á la oración, á la súplica, á los concursos civiles muchas veces, bajo las extensas naves de una sola bóveda nacional. Pero cuando el pueblo ensancha tanto los límites de su instalación, que la catedral se queda oculta entre los pliegues de un barrio apartado, y sus torres por elevadas que sean aparecen en el amplio panorama como juguetes de niño en el afarador de un quinquillero, y su campana por enorme que parezca de cerca no logra hacerse oír de la muchedumbre desparramada y distante, ese pueblo se fracciona, se divide en grupos aislados, y con el tácito convencimiento de que no cabe todo en parte alguna, suele por lo comun no pensar en reunirse en ninguna parte.

La tolerancia religiosa ha sido inspirada á ciertos gobiernos por la conveniencia mercantil primeramente, y despues por la

imposibilidad de que sea armónica y unánime, ni aun en la apariencia siquiera, la vida pública de las multitudes agrupadas. Es indudable que los gobiernos serios y civilizados admitieron en el seno de sus repúblicas diversas religiones y cultos diferentes, para atraerse á los hombres de muchas partes y con ellos la actividad y riqueza de regiones distintas; pero si este interés primordial no les hubiera impulsado á la tolerancia, lo habria hecho sin duda una fuerza superior, colectiva, innominada: la fuerza del tumulto indisciplinable; de la confusión propensa á la indiferencia; de la colectividad exagerada, exenta de responsabilidades en el orden moral del individuo. Cuando las casas son tantas que casi no pueden contarse, mas difícil se hace todavía el contar los individuos que las pueblan; y cuando los individuos son tantos que casi no pueden verse, mas difícil se hace todavía que puedan fiscalizarse en aquellas de sus acciones tan recónditas como son las del pensamiento y la conciencia. — Un pueblo físicamente grande, es un desierto moral.

Por eso París, en cuyo seno como en el de toda la Francia, existen tantos elementos cristianos y piadosos, tantas manifestaciones de culto y religiosidad, y muestras tan palpables de munificencia y beneficencia católicas, necesita, sin embargo, que los cocheros le avisen con la rama verde y los niños de las escuelas con la palma blanca que se celebra el Domingo de Ramos; única manifestación externa, despues de todo, que ha de percibirse durante los siete días de la Santa Semana subsiguiente.

Abiertos cafés y tiendas, fondas y pastelerías, teatros y bailes, la bolsa y los mercados, las fábricas y los talleres; en permanencia continua la locomoción mercantil é industrial, así como el transporte de personas por los millares de vehículos que recorren diariamente la población; vivo el estrépito de lo que suena, ordinario y constante el tono de lo que se ve, usual y de comun aspecto la índole de lo que se toca, nada pudiera advertir al cristiano que se conmemoran los tremendos días de la Pasión, si la gente tranquila y sedentaria que acude á los templos, en multitud relativamente grande, no evidenciara la lucha que hoy sostiene en los centros de la vitalidad europea la creencia y el indiferentismo, el cuerpo y el alma.

Dicen los franceses que la actividad del trabajo no se puede cohibir; que la libertad de los que opinan de diferente modo ó observan cultos distintos, no puede contrariarse en nombre del sen-

timiento de los demas; pero es lo cierto que el día 15 de agosto, en que se conmemora el nacimiento de Napoleon, se despachan los correos por la mañana, y el que no escribe sus cartas muy temprano se queda con ellos hasta otro día; y los talleres, fábricas y escritorios se cierran á primera hora; y los teatros abren sus puertas gratis al público, defraudando el libre albedrío del que quisiese comprar su asiento; y el reposo festivo se impone por la policía á católicos y protestantes, turcos y hebreos, en nombre del patriotismo y la nacionalidad. — ¿Qué mucho, si los cristianos exigieran que Jesucristo fuese siquiera tratado como Bonaparte? Para este se cohibe el trabajo, para este se merma la libertad, para este se encadena la industria: ¿por qué no igualar al hijo de la fortuna con el hijo de Dios? ¿Es acaso un tributo de respeto que se otorga á los Sres. Renan y compañía, comerciantes de ideas religiosas de París?

Mucho nos tememos que sea esta la única causa económica y social del asunto, como en otro día nos prometemos demostrarlo; pero conste por hoy que gracias á la condescendencia del gobierno y costumbres de Francia, los trabajos de instalacion no han sufrido un momento de retraso en el Campo de Marte, ni la Exposicion tiene por consiguiente ninguna queja justa contra la Iglesia. Solo la Comisaria de España suspendió las tareas de sus operarios el jueves y viernes santo, lo cual, si bien le valió algunas murmuraciones y burletas, le proporciona en cambio nuestra pobre alabanza; pues ya que sean muy pocas las que desdichadamente tengamos que tributarle por sus oficios, justo es no ser avaros de una que ha ganado con valor y con fé. La orden de nuestros comisarios ha sido una protesta contraprotestante.

Vamos diciendo, pues, que la instalacion adelanta rápidamente. El parque se ha hecho transitable, el jardin se termina por momentos, la isla se puebla por encanto, y respecto al palacio principal, ó sea el legítimo fundamento de la Exposicion, su vida comienza á revelarse en cada hora, como huerto regado con el sudor de muchos é inteligentes trabajadores. — El público, que esperaba con ansiedad el día en que pudiera apoderarse de esto que para él se construye, principia tambien á invadir el Campo con ávida insistencia en masas considerables de curiosos: el espectáculo general principia.

Mas adelante nos ocupamos en muchos pormenores de interés relativos á grupos aislados del concurso; y en su lugar y forma convenientes abrimos el certámen de 1º de mayo, rectificando á la Comision imperial que lo convocó indiscretamente para 1º de abril. Mayo es el mes del brote de las flores, y en mayo brotará asimismo el árbol de la industria y de las artes; cuyos botones principian á romper, no solo en el recinto que á la Exposicion abraza, sino en todo París que la contiene.

En efecto, durante la última quincena se han abierto dos exposiciones especiales de bellas artes: la que Francia dedica á su gran pintor Ingres, muerto poco hace para el mundo de los vivos, aun cuando no para el mundo de la posteridad, y la que con el nombre de *Salon* celebra anualmente para estímulo y provecho de los artistas. En esta última nuestro país está grande y gloriosamente representado, como tendremos ocasion de ver cuando á ella dediquemos nuestra particular visita. En la primera hemos reconocido con placer la fuente de donde algunos jóvenes entusiastas tomaron hace poco en Madrid el caudal de enaltecimiento y gratitud que se tributó al mérito del artista Manzano; porque ya que de Francia recojamos tanta semilla estéril y dañosa, bueno es aprovechar las lecciones de consideracion y cariño que esta nacion demuestra hácia los hombres distinguidos que la engrandecen.

Tambien se abren cada día exposiciones industriales de carácter privado, que ó no cupieron ó no quisieron caber en el Campo de Marte. Nuestro compatriota el Sr. Samper, por ejemplo, á quien la Comision imperial negó permiso para construir un palacio aislado donde exponer su joyería, que en el sentir de algunos es la primera de Europa, abre su casa á la contemplacion y á la codicia de muchos millones convertidos en materia de fausto y opulencia: á igual demostracion se inclinan mueblistas y tapiceros, sastres y omdistas, industriales de objetos de adorno y de productos útiles, libreros, tapiceros, especuladores de curiosidades, cantantes, actores, instrumentistas y bailarines: todo el que tiene, todo el que vale, todo el que produce.

Y ¿quién no tiene, ó no vale, ó no produce aquí?

Ayer por la mañana, cuando absortos y con la vista fija en nuestros lectores borrajéabamos estas líneas que hoy van á ser públicas, percibimos en el patio de nuestro *hotel* una música rara y extravagante, pero animada y graciosa; mezcla de voz humana y timbre material, como salida de un xilócordeon que no fuera de paja, ó como de un salterio que no tuviese cuerdas. Muy extraña debia ser aquella música cuando nos distrajo agradablemente, siendo así que en los hoteles de Francia cada media hora aburren que no distraen, músicos nuevos con salmodias ó melodías singulares, á quienes hay que dar dinero porque se vayan. — Levantámonos con algo de instinto artístico, y vimos con asombro que todas las ventanas del patio estaban cuajadas de espectadores, á pesar de lo intempestivo de la hora: todos habian experimentado sin duda una sensacion análoga á la nuestra.

De pié, y solo en el patio, habia un jóven como de veinte años, ciego y con el rostro desfigurado por las viruelas, quien sin instrumento alguno, ni mecanismo artificial, ni silbando, ni cantando, ni tarareando, ni haciendo nada semejante á lo que los hombres han hecho hasta ahora, producía, con melódico acento y pureza suma, una romanza de Verdi, valiéndose de contorsiones increíbles. Su instrumento se reducía á las manos: la izquierda, colocada en la posicion del que va á recoger agua de un arroyo, y la derecha mas cóncava aun, como la ponen los muchachos de nuestro país para imitar la trompa que baila, eran, con el soplo de su boca sobre ambas, el instrumento que producía la sonoridad. La posicion de los labios despues, el impulso mas ó menos fuerte de sus pulmones, la cantidad de aire que emitía y el juego de los dedos y de las muñecas, formaban los registros de aquel oboe humano, cuya facilidad y exactitud de produccion envidiaria el mismo Sax, regenerador de los instrumentos de viento.

Por un secreto impulso, no quizá de corazon, sino de recompensa, vaciamos nuestros bolsillos de cuartos por la ventana; y aquella lluvia de monedas que golpeó el pavimento, no fué sino la granizada precursora del torrente de dinero que por todas las ventanas comenzó á correr. Cuantos escuchaban habian sentido gratitud por los esfuerzos ingeniosos del pobre ciego, y nuestras monedas sirvieron solo de ocasion á las dádivas generales. — Entonces paró la música, que era á la sazón una tanda de walses de Ké-terer, como no la toca mejor el mismo Strauss en la sala de Herz; y un anciano, que dijo ser padre del ciego, explicó, al dar las gracias, la historia del instrumento.

El infeliz que lo tocaba era músico de profesion, pero aun cuando poseia varios, y entre ellos el piano y el órgano, su habilidad no era grande para poder ganar la vida como instrumentista, y ademas la muchedumbre de estos en Francia no permite hallar colocaciones fácilmente. Necesitando, pues, vivir y amparar á los suyos, ideó el mecanismo natural que ahora usaba, con cuyo perfeccionamiento habia logrado cautivar la atencion en todas partes como aquí, y vivir con desahogo entre su familia.

Voilà tout.

El ciego desvalido é inútil pidió á la naturaleza un instrumento nuevo, y la naturaleza le señaló con el dedo las manos.

Hélo aquí todo.

APARATOS DE MECANICA GENERAL.

Las máquinas constituyen una parte muy esencial de la vida moderna, y su perfeccionamiento es quizá el mas laborioso de los fines á que se dirige el ingenio humano de nuestros días; tanto que el mayor ó menor desarrollo de maquinaria influye poderosamente en el juicio favorable ó adverso que de la civilizacion de un país pueda formarse, sin que haya medio de rechazar las opiniones que se funden en este principio filosófico. Porque si se tiene en cuenta la máxima, convertida casi hoy en dogma religioso, de que todo es y debe ser por el hombre y para el hombre, la nacion que procure mas por el descanso de la noble fuerza muscular humana, é impulse la accion de sus agentes suplementarios, será sin duda alguna el pueblo que mejor comprenda los

altos designios que precedieron al origen del que se llama rey de los seres animados.

Y en efecto, el hombre que nació para trabajar, vino al mundo dotado de inteligencia y discurso bastante para que su trabajo se mantenga en la elevada region de la teoría, ó cuando mas en el de aplicaciones ingeniosas de ella; sin que por ningun concepto pueda sostenerse que el ideal humano sea la equiparacion del hombre con el bruto, ó el desden de los poderosos elementos que la naturaleza ha prodigado por todas partes. El principio filosófico y moral que de estas premisas se desprende, conduce en derecho á las máquinas.

No importa que las naciones tengan extenso territorio y poblacion escasa; no importa, por el contrario, que los recursos escaseen y la poblacion abunde, con tal que el ingenio humano acuda hoy con la rueda, mañana con el tornillo, este dia con el salto de agua, esotro con el impulso del viento, unas veces valiéndose del bruto, otras veces conquistando la rueda dentada y el vapor, al desarrollo de las fuerzas vivas que existen como dormidas en el seno de la tierra, pero que el ingenio y el trabajo consiguen despertar prontamente. La máquina terraplana barrancos y horada montes en el órden moral como en el físico, restableciendo la armonía necesaria al progreso del mundo.

Si entre los problemas, por ejemplo, que hoy hay en tela de juicio, se resuelve afirmativamente con motivo de la Exposicion de París, que las máquinas pueden arar la tierra, dirigir los riegos, segar las mieses, recoger los frutos, trillar las espigas, prensar la aceituna y la uva, y acometer casi todos los trabajos de la industria agrícola, las masas de hombres que antes se empleaban en estas operaciones mecánicas seguirán un rumbo diferente, aumentarán las falanges industriales, roturarán nuevos campos de produccion, promoverán invenciones ingeniosas, darán ser y vida á elementos que se hallan en embrion ó reposo, y en una palabra, duplicarán, triplicarán ó acaso mas, las fuerzas útiles y productivas del pais. — Los mas hábiles mecánicos de Inglaterra y que mayores servicios han prestado á su patria, salieron de la humilde clase trabajadora; y sus milagros del tornillo, la rueda y el vapor, han contribuido en primer término á que esos islotes de la Mancha, en cuyas peladas breñas se cobijan treinta millones de ingleses desamparados al parecer por la naturaleza, constituyan hoy la primera nacion del mundo en produccion y bienes, pues no son treinta sino cien mas los millones de criaturas que representan sus máquinas.

Atento á estos principios el emperador Napoleon ha otorgado á las máquinas el mas hermoso y extenso espacio de la Exposicion de 1867; espacio que á pesar de medir cerca de un cuarto de legua, no basta ni con mucho á satisfacer las exigencias de los expositores, quienes invadiéndolo todo, parque, jardin, palacio, isla y hasta el mismo rio que circunvala las construcciones, nos ofrecen por donde quiera mecanismos sorprendentes y nuevos, sobre un millar de manufacturas en que hasta ahora se debilitaba y perdía la sangre y fuerza muscular humanas. — Ha hecho mas el gobierno frances, y es acudir al alimento de esas máquinas, como huesped que ofrece posada y mesa á los transeuntes de su estimacion; y para saciar la sed ó el apetito de ellos, que no sabemos de cual de las dos cosas necesita el hombre de hierro, ha establecido generadores de vapor que comuniquen fuerza y movimiento por todos lados á cuantos puedan necesitar su auxilio; porque comprendía que máquinas paradas, eran hombres de talentos dormidos, belones sin luz, oradores notables con una mordaza en la boca.

Van, pues, á moverse las máquinas con una fuerza de 582 caballos, de los cuales 305 utilizará Francia, 100 Inglaterra, 50 los Estados-Unidos, 40 Bélgica, 35 la Alemania del Norte, 15 la del Sur, 20 Austria y 17 Suiza. — Los generadores se han establecido al rededor del palacio á una distancia de 40 varas, y la altura de sus chimeneas que se elevan á la misma dimension, harán que ni el calor ni el humo molesten á los concurrentes del palacio ó del parque. La Comision imperial invitó con galantería suma á las naciones interesadas en el movimiento de la maquinaria, para que cada una contribuyese si queria al servicio de impulsión con aparatos exponibles; y en efecto, Francia, Inglaterra, Bélgica y la Confederacion alemana del Norte aceptando la idea, confiaron el mecanismo á la industria mas adelantada de

sus compatriotas; al paso que los Estados-Unidos de América, la Alemania del Sur, Suiza y Austria prefirieron el honor de ser servidas por industriales y aparatos franceses.

El número de ingenieros, arquitectos y constructores que se han ocupado y dirigen aun el servicio del vapor, es considerable: divídese la compañía en quince secciones diferentes, y cada conductor puede arreglar por sí propio la cantidad y fuerza motriz que necesita, con independencia de los demas, si bien todos confluyen á un solo árbol de trasmision que mide 810 metros de largo. Hemos indicado ya que las construcciones para la generacion y conduccion del elemento son subterráneas, y componen, con las cañerías de aguas sucias y limpias y otros servicios, un pueblo cuyas calles se extienden en la longitud de siete kilómetros; pero desde que el vapor asciende á la superficie del palacio, su marcha y aplicaciones múltiples se verifican por otra calle invisible que suma un nuevo progreso en la organizacion de las exposiciones.

Hasta ahora el vapor se distribuía por bajo del pavimento, lo cual embarazaba el tránsito público y producía una trepidacion molesta y una atmósfera caliente y húmeda que sofocaba á los transeuntes. Esta vez se ha construido, á lo largo del centro de la gran galería de máquinas, una nueva galería ó plataforma de considerable altura, por bajo de la cual corren los árboles secundarios de trasmision, el árbol general y los servicios todos de ligadura que se comunican con cada uno de los aparatos que han de moverse. A los costados de esta plataforma se hallan colocadas las máquinas, y por encima de ella se extiende á modo de azotea una calle montada al aire, que pudiéramos decir, desde la que se domina el movimiento, el tránsito y la disposicion general no solo del hermoso departamento de maquinaria, sino del palacio entero en su conjunto y secciones secundarias.

La gran asamblea maquinista está, pues, casi instalada; los miembros que llegaron primero reciben, agasajan y ayudan á los que llegan despues; cada cual va extendiendo sus volantes músculos para prepararse á moverlos en direcciones distintas y con objetos diferentes; algunos ya hablan el lenguaje reservado y como vergonzoso que precede por lo comun á las grandes discusiones de muchas gentes desconocidas; dentro de poco la conversacion irá animándose, y el dia que cada uno ejerza la accion de sus pulmones, el dia en que esos quinientos ochenta y dos caballos empleen toda su fuerza y los motores generales impulsen con todo su vigor y los especiales desarrollen toda su pujanza y cada máquina se mueva dentro de sí misma, hablando, gritando, revolviéndose en el círculo acerado de su mecanismo propio, — esa vida, esa animacion, ese clamoreo resultante de cada rueda que engrana, de cada émbolo que enchufa, de cada tornillo que se enrosca, de cada volante que gira, se concentrarán en una sola exclamacion que atruene el espacio, produciendo el mas grande y entusiasta de los hurras que en loor de la industria ha podido exhalar la humanidad.

EL JARDIN DE HORTICULTURA.

Así como á Ceres se le ha dedicado un campo de maniobras en la isla de Billancourt, á Flora y á Pomona se les ha erigido un palacio de flores y de frutas en el Campo de Marte. Hasta ahora las frutas y las flores apenas habian figurado en las exposiciones universales; pues no puede llamarse figurar, á la pequeña aunque linda muestra de jardin que en 1855 se construyó frente al palacio de la Industria en los Campos Eliseos de París, ni tampoco á la mas extensa de flores inglesas que la *Sociedad Real de Horticultura* nos ofreció en Lóndres en 1862, sobre el cesped de sus magníficos jardines contiguos al palacio de Kensington. Una y otra exhibicion fueron recreativas y de adorno, mas que utilitarias y de enseñanza.

La Exposicion actual exigía mayores proporciones, si habia de corresponder á los universales fines con que se la convocaba; y como los pueblos apenas conocian las flores de los paises extraños mas que por libros, pinturas y esqueletos, era menester mostrar la naturaleza y el arte en su comercio íntimo, exhibiendo la

germinacion, la florescencia y madurez de los frutos hortículo-florestales de todas las naciones. Habia de contemplarse el especial laboreo de cada localidad, oírse el crugido de la yema que brota, oírse el pistilo que se despliega, saborearse el jugo de las aromáticas frutas; y, en una palabra, habia de presenciarse el nacimiento, la vida y la muerte de las mas bellas producciones del campo.

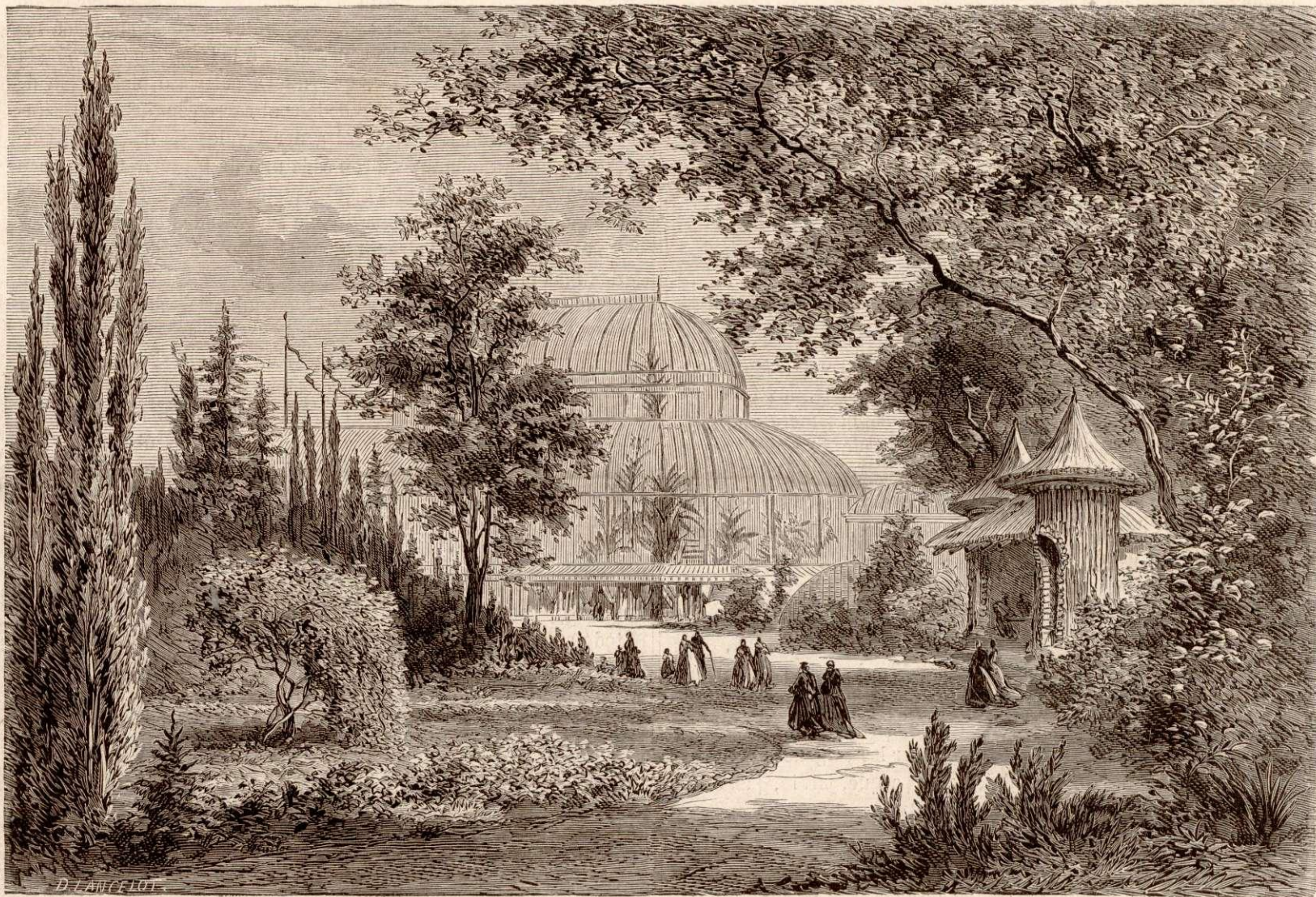
Quiso ademas que dejase de ser un misterio para los hombres, ó una nocion reservada á los naturalistas, el conocimiento de los mecanismos productores; y se decidió mostrar en los acuarios la vida interior de peces, crustáceos y moluscos; en los cobertizos los instrumentos de que se valen los jardineros, los floristas y los hortelanos para producir á costa de meditadas combinaciones tantos resultados halagüeños para los sentidos; en las verdes praderas el culebreo de los aparatos de riego que distribuyen y regulan la cristalina sangre de la tierra; en los invernaderos y en las estufas cuantos vegetales exóticos viven entre nosotros por gracia de artificiales atmósferas y cuidadoso esmero; y por último en

relacion íntima con los vientos, con las aguas, con el calor y con el frio, ya plantas y flores de adorno, ya la vegetacion espontánea en todo su vigor y esplendidez, ya los sabrosos frutos de las huertas y prados; con lo cual se estudia gran parte de los hábitos, tendencias, costumbres y aspiraciones de cada comarca.

¿Logrará la Comision imperial su deseo? Creemos que sí.

Ella ha dado el terreno, ha marcado las vias de comunicacion que han de facilitar el tránsito, ha delimitado los términos, ha determinado las divisorias, ha concedido el vapor, el agua y la vigilancia que se necesita; y deja á la industria, al capricho, al gusto, á la vanidad, á la ciencia, en fin, que luchen, se entiendan, armonicen y se establezcan, ofreciendo cada cual á la vista de todos la galana expresion de su grandeza.

Al penetrar en ese recinto, el lujo actual parece que incita á la comparacion con lo pasado, recorriendo algunos de los eslabones que forman la cadena de los sucesos. La humanidad del Génesis se contentaba con recoger los frutos espontáneos que la tierra le



ESTUFA GRANDE DEL JARDIN DE HORTICULTURA.

daba; la agricultura primitiva, creada con el acicate del hambre, era dichosa con procurar la reproduccion bajo el aspecto de la cantidad, y poder con ella satisfacer las necesidades individuales; la edad media mejoró toscamente los géneros y descubrió algunas especies; la edad moderna busca el bienestar hasta el perfeccionamiento pretencioso. No le basta el género, la clase y la especie; quiere mas todavía; y por eso el hombre que de la tierra fué formado, encadena á su madre, la esclaviza, la estruja, poniendo en juego elementos tan poderosos como el génio, el interés, el talento, el capital y el trabajo. Tambien el hijo al nacer explota instintivamente el quío de su amorosa madre. El sibaritismo actual, se destaca á primera vista en conjunto, y se halla despues en cada uno de los pormenores.

¿Qué hemos visto en el campo de las flores y de los frutos? Poco para hoy, mucho para mañana. Hemos visto invernaderos y estufas tan grandes como catedrales, con variados y curiosos sistemas de calefacion, con cubiertas de hierro y cristal escalonadas de forma que pueden recorrerse por encima y por los costados para

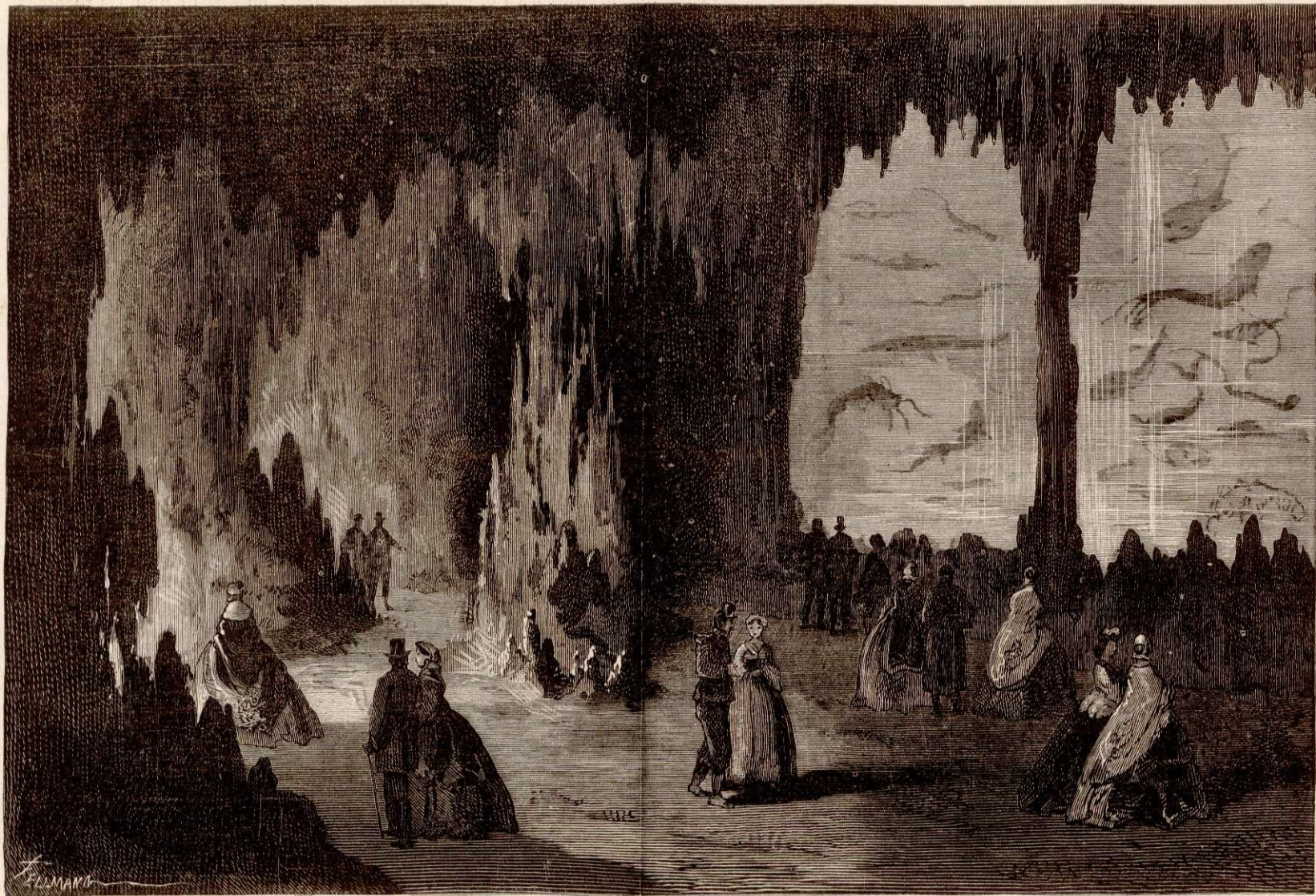
que se verifique el servicio cómodamente; hemos visto casetas de todos géneros y dimensiones con aplicacion múltiple y belleza relativa; cabañas completas de troncos y cañizos como las de Moscou; kioscos de diversas especies y materias, á cual mas gracioso y esbelto; extensos acuarios de artificiosa composicion, embellecidos los unos por las estalactitas y musgo de brillantes verdores, ó remedando otros el antro cavernoso donde celebran conciliábulos los reptiles del mar; pabellones elegantísimos, puentes rústicos en los cuales el capricho ha llevado al exceso la diferencia: y grutas, establos, oficinas, dioramas, lagos, arroyos, cuanto, en fin, existe y se refiere á la que podríamos llamar bella arte de la agronomía. — Para cerrar el espacio de tantas y tan preciosas construcciones, todas las cuales constituyen materia de exposicion, se ha colocado una verja monumental bien diferente de cuantas de su clase existen en el mundo; pues que lejos de ser uniforme y sistemática como todas las verjas, está formada de portadas de hierro exhibibles y exhibidas en aquel punto por los principales fundidores de Europa y América; quie-

nes con la diversidad de dibujos empleados, diferencia de estilos, contraposición de alturas y colores, caprichos de ornamentación, variedades de calado y cincel, y la múltiple combinación de ensambles discordes, producen en la línea recta del cerramiento la visualidad mas abigarrada y fastuosa, si es que ambos calificativos se hermanan, que pudo concebir el dislocado entendimiento de un gran artista.

Vénse brotar en el interior de esa ciudad de flores, camelias italianas cuya hermosura casi insulta: háylas de mil colores y en ejemplares tan bellos y tan raros como el consorcio fraternal de una blanca y otra roja que no salen de una misma mata, ni de la misma rama, sino del mismo tallo; vénse allá cactus, artísticamente colocados, formando cien objetos caprichosos, como abanicos, arañas y castilletes; ricas ananas y frescos plátanos, palmitos, yedras y geranios; colecciones de plantas carnosas, siempre verdes, entre las que se hallan las bromelias, bichergias, ananaxas y bonaparteas; cornejas y otros arbustos de figuras cónicas, á quienes ni una sola

hoja desarmoniza por exceso ó por defecto; distintas plantas para ornamentación de jardines y salones, tan elegantes y majestuosas, como los muebles que han de cercarlas; rhododendros gigantes, al lado de millares de diminutas rosas que parecen pedir gracia á su colosal vecino, remedo florescente de la hormiga y del elefante, de la montaña y el grano de arena, del ballenato y la caracola; cercado todo de una enorme masa de brezos en flor, de esos que esmaltan los montes de nuestra España sin, que nadie haga caso de ellos, pero que aquí se alojan en invernaderos magníficos, como peregrino de Oriente á quien se da hospitalidad por humilde que sea en los palacios donde el sol se sustituye con caloríferos.

Para adornar el espacio y ofrecer ejemplares de vegetación espontánea, hállase poblado el campo del jardín de bosquecillos y agrupaciones de araucanias, acebos, abetos, bônibus, cipreses, avellanos, péndulos y otra multitud de plantas muy estimadas por lo perenne y variado de su verdor.—Vénse también al aire libre, embalsamando la atmósfera con sus perfumes y ostentando sus



ACUARIO EN EL JARDIN DE HORTICULTURA.

pintorescos cálices, prados de jacintos, anémones, tulipanes, pensamientos, coronas y toda la multitud de alfombrados tapices que salen cada día de las fábricas invisibles de la naturaleza, con envidia y asombro de los Gobelins y de los Cachemira, de los Rafael de Urbino y los Miguel Angel.

Completan la exposición hortícola mapas y planos de construcción y decoración de huertas y jardines; muebles rústicos de infinitas especies; fruteros y floreros de extravagante forma unos, de esbelta y delicada elaboración los otros; instrumentos agrícolas entre los cuales se destaca una fragua portátil de ingenioso mecanismo, para cuyo servicio y conducción se basta un hombre solo; obras de arte y manufactura al propio tiempo para adorno de quintas y posesiones de campo como fuentes, estatuas, grupos, pabellones, puentecillos, acueductos, cascadas y toda la familia de los recreos suntuosos con que el rico procura abrigar la lozanía salvaje de la naturaleza. Por último, una colección ó almacén de frutas y verduras, exenta hasta ahora de novedad por lo tempra-

no sin duda de la estación, pero en la cual se distinguen, sin embargo, manzanas-peras magníficas, almendras verdes de colosal tamaño y uvas blancas y negras en un mismo racimo con señales de ser producto de hibridación inteligente y sabia, termina la visita del encantado jardín que hace un año era un montón de escombros, el año que viene será un campo de manjibras, y ahora cada quince días va á ofrecernos flores y frutos nuevos, árboles distintos, combinación de aguas diferentes, cultivos desemejantes, legumbres y plantas diversas; como si un mágico encantador de poliorama apagase las luces del teatro, y nos hiciese pasar por delante de los ojos absortos una colección de estampas iluminadas.—Todo el jardín, pues, dígamoslo pronto, es un objeto de exposición que presentan al asombro del mundo, los horticultores y floricultores franceses, la Comisión imperial y el Emperador de Francia.

Pero ¡ay! que á través de tantos encantos y delicias, nuestro espíritu se entristece y nuestro ánimo se abate. ¿Será porque en-

tre aquellos verdes prados de vegetacion espontánea, no hemos visto ocupar un puesto de preferencia á lostomillos, mastranzos, agedreas, esplegueras, cantuesos y romeros que forman la alfombra tapizada de las praderas y collados de España? ¿Será porque no aspiramos el oloroso perfume de la azucena aragonesa, ni el de los alelies gaditanos, ni el de los heliótropos y caracolas sevillanas, ni el de los aromos cordobeses, ni el de los azahares murcianos, ni el de las magnolias valencianas? — Entre las frutas allí expuestas, no se destacará el oro, el carmin y la púrpura que cubren la piel de nuestras deliciosas frutas; y cuando los españoles que visiten la Exposicion busquen un recuerdo vivo de su patria, no hallarán ni cidras, ni bergamotos, ni ponciles del Segura, ni granadas del Genil, ni melones del Júcar, ni melocotonés del Ebro, ni uvas del Guadalquivir, ni manzanas del Miño, porque... porque España no se habrá acordado de enviar nada de eso á la Exposicion.

LOS VINOS DE ESPAÑA.

Nadie que conozca las condiciones especiales de nuestro suelo, puede dudar de que el porvenir agrícola de España reside en el cultivo de la vid y en la industria de fabricacion de vinos. Mil y quinientas clases de zumos vinícolas se conocen y distinguen perfectamente en nuestro territorio, á pesar de que la mayor parte de ellos no son otra cosa que el resultado grosero de una presion mecánica de la uva, arrojada las mas veces al lagar sin condiciones de madurez ni limpieza. España está situada en la region de la vid, y sin embargo, con leves excepciones, desconoce el arte de la vinateria; ó lo que puede ser peor, desdeña las prácticas de ese arte que ha hecho vinícolas á pueblos apartados de la region dichosa, pero que procuraron aproximarse á ella con el ingenio y la actividad.

De las cuarenta y nueve provincias, treinta y dos han enviado vinos á París: 3315 botellas existen expuestas en los escaparates del Campo de Marte. Entre ellas vemos que faltan muchísimos de los mas importantes vinos, y que hay provincias como la de Cádiz que no se presenta en la Exposicion con el aparato que debiera. Jerez duerme tambien sobre sus laureles y hace mal: Jerez olvida que la química va en locomotora á todo vapor, y que lo que hace cinco años era novedad, hoy se halla ya oculto tras el denso velo de lo pasado.

Cuatrocientos quince expositores de bebidas fermentadas han enviado sus productos á la exposicion. De Italia se han presentado cuatrocientos setenta y nueve, de Francia setecientos cincuenta y dos, doscientos sesenta y cuatro de Austria y varios de otras naciones hasta el número de tres mil ciento y catorce. Las provincias españolas que mas se han distinguido en cantidad son, por el orden en que van colocadas, Zamora, Tarragona, Navarra, Barcelona, Valencia, Cádiz, Málaga, Murcia, Zaragoza, Huesca y Córdoba. Respecto á calidad, el resultado de nuestros estudios y de las observaciones generales lo dirá despues.

Por lo pronto vemos que nuestros vinos añejos no están apenas representados, lo cual contribuirá á extender la comun creencia de que ya que no sabemos hacerlos, tampoco sabemos conservarlos. Las provincias que podian desmentir esta idea, no lo han hecho.

Los vinos de que hablamos están hechos con zumo de uva, naranja, guinda, cereza, granada, manzana y pasa. Aunque en España se aprovecha el zumo de otras frutas, tales como la mora, la ciruela y el madroño, no los veremos representados en la Exposicion.

Respecto de las demas bebidas fermentadas hay algunas muestras de aguardientes, vinagre, espíritus, licores, sidras y gaseosa.

Los aguardientes que han venido á París son de las provincias de Badajoz, Baleares, Búrgos, Cádiz, Córdoba, Granada, Huesca, Lérida, Madrid, Murcia, Navarra, Palencia, Tarragona y Valencia. Sus clases son anisados comunes, sencillos, dobles, triples, refinados, imperiales, de brisa, de madroño é infernales: tambien hay alguna leche de anís que envía Murcia; pero vemos con pena que no se expondrá el renombrado aceite de anís de Zamora, que hoy pierde la ocasion de ser conocido de todo el norte de Europa donde seria muy apreciado si se conociese. Y el aguardiente de arroz ¿por qué no se exhibe?

Los vinagres están expuestos por las provincias de Girona, Madrid, Tarragona, Toledo y Valencia. Son comunes, blancos, blancos de mesa, ambreados y de oro.

La sidra la exponen los navarros y guipuzcoanos, pero no Asturias, esto es, el pais de la sidra.

Los espíritus de vino y de casca, los presentan las provincias de Cádiz, Huelva, Huesca, Navarra, Palencia, Tarragona, Toledo y Valencia; y las bebidas gaseosas Madrid únicamente que presenta el grog espumoso.

En punto á licores solo Cádiz, Huesca, Navarra, Palencia, Barcelona y Tarragona se presentan en la liza. Cremas de café y de luisa; anisets de Burdeos y de Holanda, badiana, menta, marrasquino, calabre, membrillo y monseratino curazao escarchados de anís y de rosa y *cognacs* transparentes, oscuros y mezclados.

La cerveza española no ha parecido, ni ninguna otra de las bebidas fermentadas y preparadas con cereales ú obtenidas de sávias vegetales.

Hemos dicho que se conocen en España sobre mil y quinientas clases de vinos, y en París, sin embargo, no figuran mas que ochenta y ocho. Sensible es ciertamente esta disminucion simulada de riqueza, pero es mas sensible aun la falta de datos y noticias con que los vinos se ofrecen á la competencia del mercado; pues nada se dice sobre su sistema de elaboracion, precios al pié de fábrica, coste de movimiento entre la localidad productora y el punto consumidor; y en fin, ni aun las medidas y los precios guardan unidad comun entre los pocos expositores que los manifiestan. Con tan absoluta falta de datos comerciales, es imposible facilitar la circulacion de los productos, y por consiguiente obtener ventajas de las exposiciones. El problema de nuestros vinos, que está aun sin resolver, no se resolverá tampoco en 1867; y cada ocasion que se deja pasar como la de ahora, representa grandes pérdidas en el desarrollo de la industria.

Sin perjuicio de que á este tan interesante punto dediquemos trabajos especiales, cuando el estudio detenido sea posible, adelantaremos hoy, por via de avance, el cuadro de los vinos que España pone de manifiesto en París, y es el siguiente:

Aloque, Alba-flor, Amontillado, Oloroso, Arés, Ambrosía, Amoroso, — Benicarló, Beremell, Balancia, Brown-Sherry, Borgoña, Burdeos, — Chacolí, Champagne, Calabrés, Catalan, Crujillon, Campo de Tarragona, Cariñena, Cerezo, — Doradito, — Fondellon, Flor Valdepeñas, Frontignan, — Giró, Gold-Sherry, Garnacha, Grave, Guindas, Granada, Gregue, — Isabela, Jerez de infinitas clases y de varias regiones, — Lentiscal, Lachryma-Christi, Licoroso, — Medoc, Moscatel, Manzanilla, Madera, Madeira, Málaga, Malvasía, Montilla, Macerado, Manzanilla de Alcázar, Mistela, Morell, Macabeo, Monovar, Mallorca, Miralbueno, — Nava, Nectar, Naranja, — Oro, Oloroso, Oporto, Oporto Catalan, Oriental, — Pero-Jimenez, Pale-Sherry, Pajarete, Pardillo, Priorato, Pallete, Priorato-espumoso, Pálido, Pasadulce, — Rosado, Rome, Romano, — Supurado, Seco de oro, Santa Cruz, Soleras de varias clases, — Tintilla, Torrontés, Tostado, Trobadillo, Topacio, — Viajero, Very-pale-Sherry, Vidueño, Valdepeñas, Viejo real, y Valdona.

PRODUCTOS FILIPINOS.

Nuestras posesiones asiáticas, cuyo territorio, poblacion y produccion no conocemos todavía, porque no hemos ni concebido siquiera un plan acertado de exploracion sobre este punto, ha enviado á París alguno que otro destello de la magnífica potencia de su produccion espontánea, y algo tambien de su industria manufacturera. Minerales riquísimos y productos metalúrgicos, entre los cuales figuran piedras marmóreas de Romblon, carbones de Cebú, cobres, piritas de cobre y de hierro, sublimados arsenicales, masas, matas y barras de Macayan, cromatos, cristales, cuarzos, hierros y oro de Camarines; y como objeto de curiosidad paleontológica un trozo de madera fósil hallado en el terciario de la Pam-panga.

La coleccion de productos forestales, que se está acabando de exponer, cuenta ciento cincuenta y cinco ejemplares de maderas superiores, propias para construccion civil y naval, escultura, carpintería, ebanistería y leñas, y para producir materias resinosas, oleaginosas, gomosas y tintóreas, cuyo estudio se hace necesario con el fin de evitar cierta clase de monopolios que abundan, y para que la administracion utilice, puesto que allí es la dueña de todo, una riqueza que es incalculable si se explota con tino.

Expónense asimismo otros productos interesantes de Mindanao, Cavite é Iloilo, que apenas se utilizan hoy, no obstante ser de grandísima estimacion. — Concha-nácar, de la cual suelen sacarse perlas muy notables, balate, que es un pescado que los chinos aprecian mucho, quina, arlutra y zarzaparrilla para la curacion de las fiebres, cera en bruto, vírgen y blanqueada, resina

copal, brea, balao para barnizar buques, gutapercha y goma aromática.

También hay expuestos en el pabellon español algodón en rama de varias clases, abacá superior para jarcia y tejidos de importante consumo en Asia y América, nito, ó sea junco seco del que se hacen las conocidas petacas llamadas de Manila, esterillas y sombreros salacotes; buri que produce el licor espirituoso que hace la delicia de los indios, y las palmas que sirven para ciertos tejidos; cabo negro para cordelerías, y la corteza del balet de la cual se hacen mantas y otra clase de telas.

Entre las plantas medicinales hemos visto el gogo para curar los caballos, el lumbag para las enfermedades del estómago, el macaluhay para la curacion de heridas, lasálvia silvestre y el sambou; é como eficaz para curtir pieles el camachile, y como planta tintórea el achavete; y tabacos en rama y elaborados de Cagayan, Isabel, Nueva-Écija é Igorrotes.

Veinte clases de arroz y de palay, una de maiz, una de trigo, una de arrow-root y otra de yubyalan alternan con rico café, buen cacao, perfumada canela, estimulante pimienta y una legumbre llamada mongos, parecida á la lenteja.

También la industria fabril, manufacturera y de transporte aporta su óbolo al gran concurso. Petates, esencias de llang-ilang, aguas de colonia y de lavanda, y pastillas y pebetes de Cebú y de Manila; extractos de esencias de Champara y de vetivert, raíces de mora, de eureka y de citronella y hemongrats; petacas, mantas, lonas, tohallas, pantalones, sayas y pañuelos de hilo y algodón, de cuya suave materia vienen muestras en rama, cardado é hilado.

Las telas de Piña, de Juri y de Guinara que envían Batangas y Camarines, son preciosas y notables; también lo son los tejidos de seda, las piezas de guingon y los sombreros de nito.

No para aquí la remesa, porque nos envía añil, tinte, médula de mogorong, pieles de maniquí, aceites de tagulanay, de palmas, de ajonjolí, de itiban, de coco y de lumbag: vienen también jarcia y cuerdas de fibras de caña, de pasao y de balilago; vinagre de coco, azúcares, mangas y limoncillos, aguardiente, rom, nipa y coco.

Cierra la coleccion algo de bellas artes, de ciencias y de instruccion popular.—Una muestra de arquitectura, un astrolabio, varios diccionarios de los dialectos indios y algun que otro libro digno de consideracion.

Al archipiélago filipino no le hace falta mas que una cosa: ser conocido del mundo y excitar la codicia de los que puedan y sepan explotarlo.—En la Exposicion de 1867 representa un papel importante.

UN FERRETERO ILUSTRE.

Hemos presenciado un acto de respeto á la ciencia por la ciencia misma, cuyo encarecimiento nunca pareceria excesivo.—El Sr. Schneider, presidente del Cuerpo legislativo de Francia, y que á la vez desempeña con singular acierto la gerencia de las grandes fábricas de hierro de Creusot, es uno de los expositores de este artículo, y hace pocos dias suplicó al jurado de la clase á que corresponde la metalurgia, que se dignase oírle para demostrar la excelencia de sus productos. Accedió á ello el Sr. Billy, presidente de la clase, como se hace con todo el que lo pide, y bajando el señor Schneider de la silla presidencial cuando le llamaron, contestó durante hora y media á las observaciones de todo género que por los jurados se le hacian, con tales muestras de respeto, tales consideraciones y rasgos de inteligencia tan felices, que su bondad mereció las simpatías y aun el asombro de los examinadores, entre quienes se encontraban nuestros compatriotas los señores general Elorza y Singla de Barcelona.

Desde hace pocos dias en que el *Moniteur* confirió en propiedad la presidencia de la Cámara al Sr. Schneider, que era solo primer vice-presidente de ella, las fábricas de hierro son dirigidas por un hijo del interesado á quien no piensa hacer embajador ni ministro, sino ferretero de altos hornos para honra y utilidad de la industria francesa; pero como los productos que figuran en la Exposicion son obra del padre todavía, este se creyó obligado á dar explicaciones personales sobre su fabricacion, y lo hizo en los términos que lo pudiera haber hecho un contra maestre que durante treinta años hubiese vivido junto á la llama abrasadora de los *pudlers* y entre el estrépito infernal de los trenes de cilindros.

TARJETAS AL VUELO.

No ha podido menos de causarnos asombro la rapidez con que trabaja una máquina pequeña inventada por el Sr. Leboyer, de Francia, con destino á la confeccion de tarjetas, timbres y toda clase de impresiones menores, así en negro como en cualquier otro color que se apetezca. Tres minutos han bastado para dar nuestro nombre, componerlo, colocarlo, corregirlo y tirar cien bellísimas tarjetas. Esta máquina, de suma utilidad para oficinas públicas, escritorios mercantiles y casas de negocios de todo género que quieran comunicarse con rapidez, cuesta solo ochocientos francos con todos sus accesorios. Sus dimensiones son: sesenta y cinco centímetros de largo por treinta de ancho, y treinta y cinco de altura; pero lo mas notable de su mecanismo consiste en que la impresion se hace sin tinta y sin presion, no obstante lo cual la pureza de los caracteres impresos conserva la limpidez del grabado en cobre.

La máquina no necesita conocimientos especiales ningunos, ni fuerza material; una mujer, un niño pueden maniobrar en ella, y los beneficios son de un cincuenta por ciento, porque anulando la mano de obra, pueden darse las tarjetas á poco mayor precio del coste de la cartulina que se emplea; y la celeridad de la máquina es tan prodigiosa, que tira cómodamente seis mil por hora.

Tengan en cuenta este adelanto los litógrafos é impresores de España.

RESPECTO Á LOS ÁRBOLES.

Con una humildad tan grande como grande es el servicio que presta, vemos recorrer lenta y prudentemente las calles del parque un carro-máquina que descuaja árboles, por añosos que sean, sin lastimar ni la mas pequeña de sus raíces; los eleva sobre el mismo carro, los conduce al local en que han de ser trasplantados, los baja cariñosamente y los coloca con miramiento y amor en el alveolo que con anticipacion se le tiene señalado.

Sin ocuparnos de la importancia de la máquina, por el ahorro de trabajo manual que proporciona y por las ventajas que produce en el mundo económico, pues ni uno solo de nuestros lectores dejará de haberlas comprendido, debemos decir que la impresion que nos causó la máquina la primera vez que la vimos funcionar, fué tan dulce como lo es la idea de ver las delicadas plantas y las pintadas flores tratadas mas amorosamente por los brazos de hierro de la máquina, que lo eran antes por los hombres cuando verificaban esta misma clase de maniobras. Con tales máquinas los árboles no son ya de condicion estática, ni vivirán condenados á buscar la luz en un mismo sitio, sino que morirán muchas veces en regiones distintas de aquellas en donde nacieron. La máquina es barata y buena y debe aplicarse por cuantos tengan á su cargo la trasplantacion del arbolado.

PRIMEROS RESULTADOS DE LA EXPOSICION.

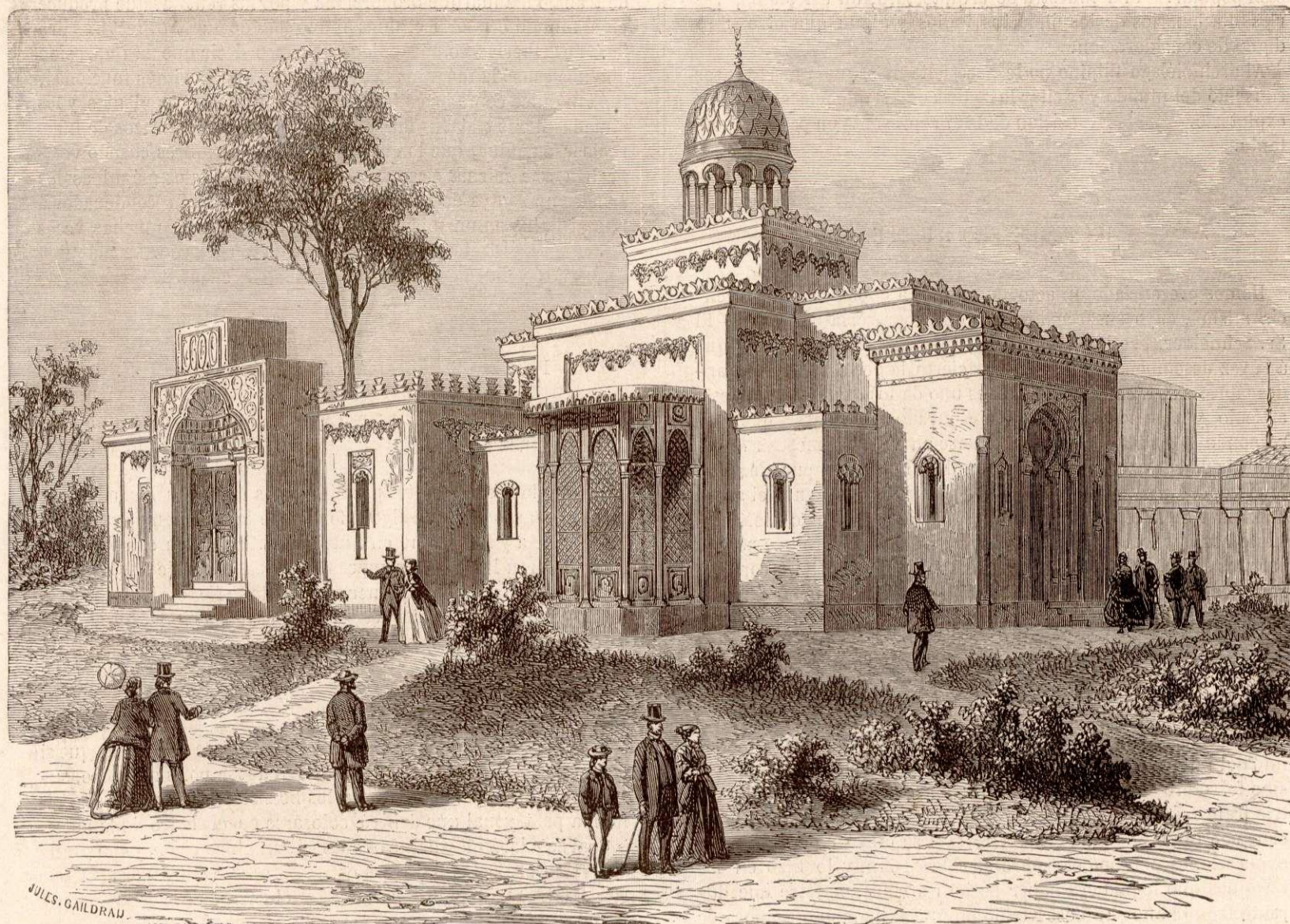
Las construcciones rusas y escandinavas tienen ya quien las imite en Francia. Como por encanto se ven brotar en el parque casitas de madera que poco desmerecen de sus modelos; pero como la innovacion es el carácter peculiar de los franceses, han adoptado estos el género variando algo la forma, en la cual campean rasgos de elegancia y finura que en nuestro sentir alteran sus orígenes, como difieren las coplas campesinas espontáneas de los cantares que á su semejanza componen los poetas. No obstante, deseáramos ver generalizadas estas construcciones en las provincias de España cuyo clima permite su adopcion.

TELÉGRAFO BURSÁTIL.

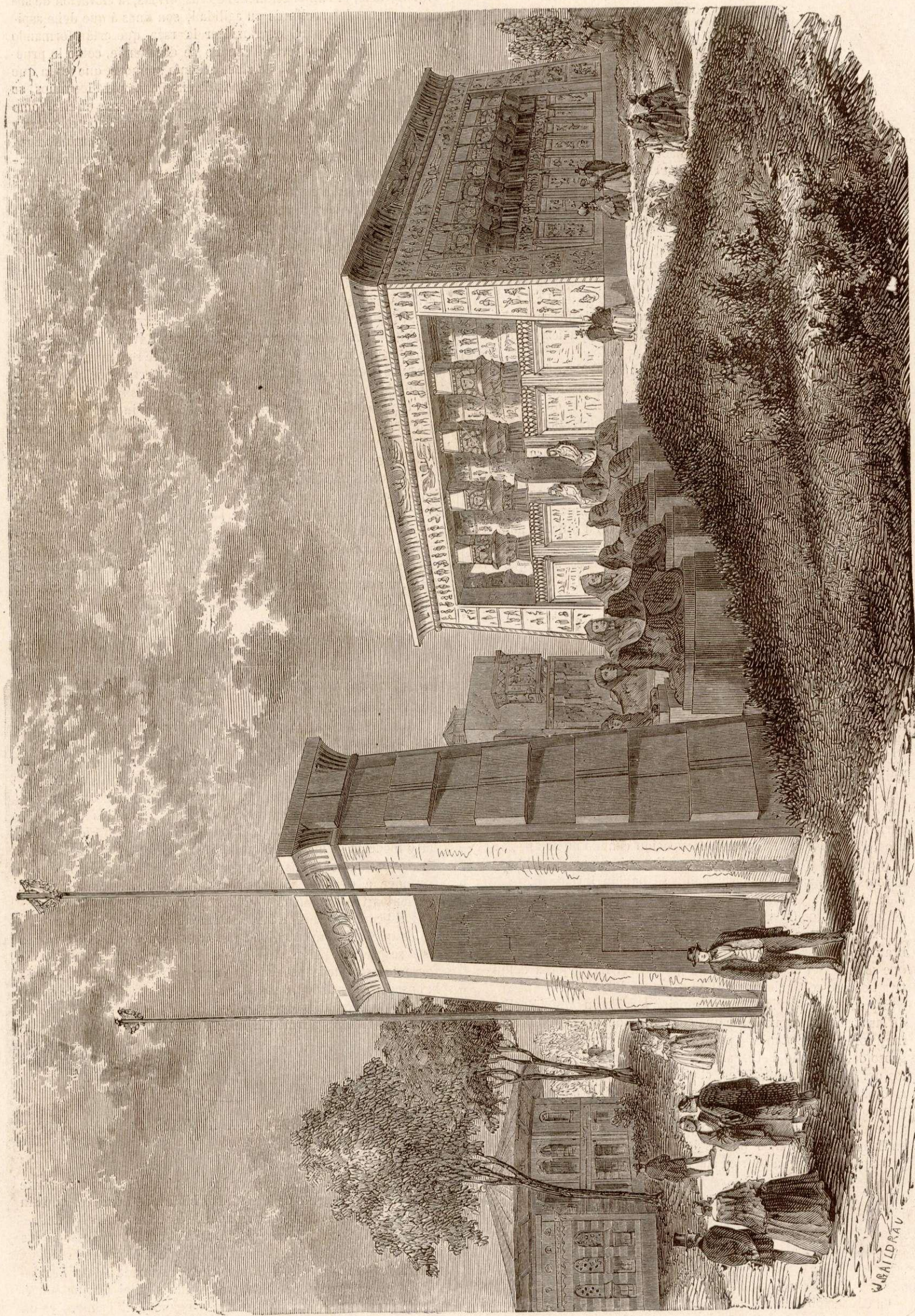
Entre los objetos expuestos en el Palacio, se halla uno que si bien no producirá grandes utilidades al autor por su poco consumo, será muy provechoso para los bolsistas. Trátase de una columna pentagonal que deberá colocarse en el centro de la Bolsa, la cual señalará instantáneamente en sus cinco lados, y con grandes números, cada una de las oscilaciones que sufra el papel por efecto del movimiento bursátil. Hoy el exceso de concurrencia á las Bolsas hace casi imposible el silencio, de forma que la voz del anunciador se oye pocas veces, y se comprende menos, lo cual es origen de errores de consideracion. La columna pentagonal á que aludimos, ha salvado estos inconvenientes. Sin embargo, el autor de esta maravilla no puede hacerse rico.



CASCADA, PUENTES Y LAGO DEL JARDIN DE HORTICULTURA.



PALACIO DEL VIREY DE EGIPTO.



TEMPLO DE FARAON EN EGIPTO.

W. RAIDRAU

EL CENTINELA DE LOS MARES.

Los concurrentes al Campo de Marte que recorrian tranquilos las bellas galerías del palacio y los preciosos jardines que lo rodean, hubieron de sorprenderse hace pocos dias con el sonido de una enorme trompeta que atronaba el espacio, no de otro modo que como la imaginacion concibe que ha de sonar la que convoque á los hombres en el dia del juicio.

Las trompetadas se reproducian en número de tres cada minuto, y la curiosidad de unas gentes, el asombro de otras, movió á la multitud hácia el sitio de donde partian los ecos, ganosa sin duda de conocer por ojos propios al Magog que soplabá aquella trompeta monstruo. Pero cuál sería el asombro general al ver que el gigante y su corneta no eran sino dos pigmeos de hierro y cobre, á quienes la humanidad, sin embargo de su pequeñez, va á ser deudora de inmensos beneficios.

Trátase nada menos que de una bocina montada sobre un eje que la permite girar en todas direcciones, cuyos sonidos impulsará por medio del vapor una maquinita de Ericson de fuerza de dos caballos. Esta máquina, que el ingeniero americano autor de los célebres monitores de los Estados-Unidos presentó por primera vez en la exposicion de Londres de 1862, debe su movimiento al aire enrarecido por el calor de una hornilla que se alimenta con escasas cantidades de carbon mineral; y su uso es por consiguiente tan manuable como económico, segun lo demuestran las pequeñas industrias que á ella deben su progreso en muchos puntos de España, singularmente en Cataluña. Hoy la máquina de Ericson no se contenta con haber enriquecido á los pobres, sino que va á salvar á los navegantes; porque merced á su sencillo mecanismo y fácil implantacion en cualquiera parte, va á subir á la lucerna de los faros y á soplar allí con sus pulmones de hierro la bocina de aviso, cuyo eco ha de percibirse con claridad desde cinco leguas de distancia.

Eran, en efecto, ineficaces los faros durante algunas noches en que la bruma del mar y las densidades atmosféricas impiden distinguir su luz, por potentes que sean los aparatos refractores; y sobre todo de día los navegantes se hallaban perdidos al rededor de esas costas, inhospitalarias que parece que tienden un denso velo para engañar á los desgraciados que se les acercan. La bocina de hoy salvará todos los inconvenientes, pues como produce tres prolongados sonidos en cada minuto, y gira ademas en todas las direcciones del espacio para burlar los huracanes que apagarían su eco si lo envolvían en su propia marcha, la bocina, decimos, será aviso seguro para la navegacion cuando no alcancen ni la vigia, ni la boya, ni la luz, ni la valiza, ni ninguno de los poderosos auxiliares que hasta ahora se habian inventado.

La máquina y trompeta que figuran en el parque, son despues de todo un pequeño modelo de las que se usan en las costas; porque se ha temido y con razon que fuera insoportable el tremendo bramar de ese centinela de los mares, cuando casi lo es el remedo que se presenta al estudio de los gobiernos. La máquina definitiva tiene de costo ciento veinticinco mil reales.

España, que es quizá la nacion mejor servida en punto á policia de las costas, á lo cual debe que el número de los naufragios sea muy corto, no obstante lo proceloso del mar cantábrico, lo peligroso del estrecho de Gibraltar y lo tempestuoso de algunos golfos del Mediterráneo, está en el caso de adoptar el sistema referido para aquellos lugares en que la experiencia aconseje su uso; y tanto mas cuanto que de sus buenos resultados responden ya Inglaterra con repetidos ejemplos en el Canadá, en la isla de Wight, en Halifax y en algunos puntos de Escocia. — Los Estados-Unidos principian tambien á usar en sus faros la trompeta de vapor.

EDUCACION PRIMARIA.

La educacion de las generaciones que han de reemplazar á la presente, se hace de mil maneras mas ó menos adecuadas, mas ó menos extravagantes y caprichosas; y el cuadro de mosaico que los objetos expuestos nos ofrecen, basta y sobra para probar el abigarramiento del traje con que se viste la idea. — La perfeccion de las cualidades morales del hombre, el cultivo esmerado de su

inteligencia, el embellecimiento de sus formas, la elevacion de sus fuerzas y el desarrollo de su agilidad, son fines á que debe aspirar la pedagogia para engrandecer la raza que están formando nuestros hijos. Y en verdad que no se desatiende, como lo prueba la Exposicion actual. La clase ochenta y nueve, que es la que comprende el material y método de enseñanza para los niños, se halla muy favorecida por los expositores. Admítense en ella, como objetos dignos de exposicion, los planos y modelos de escuelas y su mueblaje; los aparatos, instrumentos, modelos y cartas usuales para facilitar la instruccion; las colecciones elementales propias para adquirir las primeras nociones científicas; los modelos de dibujo, los cuadros y aparatos adecuados para la enseñanza de la música, el canto y la accion de ciegos y sordo-mudos; los libros de escuela, los atlas, los mapas y los cuadros; las publicaciones periódicas de educacion, y los trabajos de discípulos de ambos sexos.

Sobre seiscientos expositores han concurrido á París. No concretamos mas el número porque no hay nadie que lo sepa ciertamente, ni nadie ha visto ni estudiado por completo sus obras; lo cual no obsta para que cuando la presente REVISTA vea la luz pública, los premios se habrán otorgado sin que sepamos, y con nosotros los premiados mismos, qué criterio, qué conciencia, qué principios de justicia han regulado los inapelables fallos del Jurado. De esos seiscientos expositores, Francia ha inscrito doscientos quince, y España, que es la nacion que mas expositores tiene en esta clase, figura con noventa y uno. Siguen luego Austria con sesenta y seis, Inglaterra con treinta y cuatro, Italia con cincuenta y dos y otras naciones con menores cifras. No aparecen entre los países exponentes ni Portugal, ni Suecia, ni China, ni Siam, ni Marruecos, ni Roma, ni los Estados-Unidos de América. La palma de la novedad la lleva Francia, pues entre los objetos presentados por ella se hallan un mapa mecánico, un tratado de geografía mnemotécnica, una lotería musical, un estuche métrico, un aparato para que los ciegos puedan escribir la música y describir los colores, un regulador para el movimiento de los dedos, un aritmógrafo raro, un lecturiógrafo para acelerar el aprendizaje, otra máquina que tiende al mismo fin, varias tablas de música para la composicion de diapasones, un omnitónico para la enseñanza del canto, un velocímano para la enseñanza del uso de los teclados, y varias especies de portaplumas, tinteros y otros varios objetos utilísimos.

Entre los objetos que presenta Bélgica, que son pocos pero buenos, hallamos una imprenta de bolsillo para la escritura de los ciegos, y unas pizarras especiales para las escuelas; entre los de Prusia un modelo completo de escuela superior; entre los de Austria, cromolitografías preciosas, pizarras y juegos instructivos, maniquies dibujantes y máquinas para calcular; entre los de España aparatos para la enseñanza de la geografía, un silabario compositor y modelos de mobiliario pedagógico; entre las de Suecia unas estufas-cocinas curiosas; entre las de Italia una máquina para aprender á escribir, y entre las inglesas una Biblia escrita en doscientos trece idiomas y dialectos!

¿Publicará la Comision imperial, como es de su deber, los adelantos que se hayan obtenido? ¿Las comisiones extranjerías dirán á sus respectivos países qué es lo bueno de todo lo nuevo que se presenta para que la pedagogia lo aproveche? Y ya que en España la enseñanza es dirigida por el gobierno, ¿se proveerá este de los ejemplares necesarios de las novedades útiles, para propagarlos á fin de facilitar y afirmar la enseñanza? Creemos sinceramente que sí.

PROPAGANDA RELIGIOSA.

Apenas puede transitarse por las galerías del Campo de Marte sin hallar á un agente de la sociedad bíblica de Londres, que sin hablar una palabra deposita en manos de los transeuntes libritos religiosos de la Sociedad Evangelista. Lo mas notable del caso es que el libro que regalan está impreso, por regla general, en la lengua nativa del que lo recibe. — Esta sociedad, llamada *Mision Evangelista protestante*, ha construido tres edificios en el parque con el fin de hacer mas provechosa su propaganda. El primero es un kiosko en el cual están establecidas la sociedad que ya tuvimos ocasion de visitar en Sydenham y la sociedad bíblica de Francia. Allí se distribuyen libros protestantes impresos en quince idiomas diferentes, por los cuales no exigen retribucion alguna los ingleses: los franceses no son tan pródigos, los venden. El segundo

edificio es un museo donde se hallan clasificados ordenadamente mil preciosos objetos recogidos por los misioneros en sus viajes, y una biblioteca bastante numerosa. Hemos visto en el museo ídolos, modelo de templos, tablas y grabados que representan las costumbres de los salvajes y sus habitaciones; muestras de sus primitivas industrias, armas, utensilios, libros y periódicos publicados por los indígenas de esos remotos países; antigüedades hebraicas, y una Biblia escrita en sesenta y tres idiomas con otras curiosidades que no ha retenido nuestra memoria. El tercero es un templo protestante también, donde todas las tardes se practicarán ejercicios religiosos, distinguiéndose los domingos en que habrá ejercicios matinales y nocturnos.

Conviene advertir que esa corporacion propagandista se fundó en 1804, y desde entonces ha distribuido cincuenta y dos millones de ejemplares de un libro en ciento sesenta y tres idiomas ó dialectos, y ha gastado en los últimos sesenta y dos años ¡549.868,100 reales vellón!!

Como contraste entre la propagacion de la doctrina anglicana y la romana, solo diremos que la primera con sus dispendios increíbles, apenas ha catequizado á hombre por millon, mientras que la segunda, sin gastar dinero, rotura cada dia nuevos horizontes y gana prosélitos abundantes en el seno de la misma sociedad inglesa, cuyos mas elevados poderes se duda, y no sin fundamento, si pertenecerán á la Iglesia católica. — De todos modos el dato consignado antes, prueba hasta dónde llega la perseverancia de los ingleses, y cuál es la suma de actividad y de sacrificios que siempre se hallan dispuestos á emplear en favor de sus empresas de todo género.

CANTERO MECÁNICO.

En lo sucesivo no habrá ya que barrenar las canteras de mármol para extraer grandes bloques, ni establecer sierras lentas que á fuerza de movimiento y de trabajo corten la piedra para pulimentarla despues. Un ingeniero británico ha inventado una máquina rara, que con el auxilio del vapor, extrae pesadas piedras de las canteras, perfectamente amoldadas á la figura que se pretenda lograr, siempre que el escoplo-sierra que verifica el corte no exceda de diez piés de espesor. La máquina representa el trabajo de veinte y siete hombres, y si como es natural, la Comision imperial otorga el permiso solicitado por el inventor, trabajará en medio del parque para que el público juzgue su utilidad y palpe los buenos efectos que produce.

ALFILERES.

Pocas personas saben, aun cuando todas caen en ello en cuanto se les dice, que la industria de los alfileres es una de las mas notables industrias del mundo, no solo por la proligidad y delicadeza de su múltiple confeccion que contrasta con su excesiva baratura, sino por los grados de adelanto y progreso manufacturero que revela con relacion al país donde se fabrican. — Un sabio economista ha dicho que los pueblos no están en vias de civilizacion industrial hasta que hacen agujas y alfileres.

En efecto, cuando se llega á batir y depurar los metales hasta el punto de que sean aplicados á esas tan perfectas como sutiles manufacturas, y se educa á la parte menos inteligente de una nacion para que pueda encargarse de ellas con el desembarazo y exactitud que requieren, nadie negará que se está al término de la ciencia y costumbres fabriles. Posible es que á las agujas y alfileres les dediquemos otro dia mayor espacio, porque hoy lo que vamos á decir no se refiere á la esencia y forma de esa fabricacion en general, sino á uno de sus perfeccionamientos que se ha hecho público en el Campo de Marte por su inventor el Sr. Neuss, de Aquisgran.

Trátase de la colocacion en los alfileres grandes acerados, de esas cabezas negras ó de colores que constituyen el alfiler de vestir, ó sea el que sustituyó no hace mucho tiempo en nuestra patria al clásico *alfiler de à cuarto*. El Sr. Neuss coloca esas cabezas por medio de una máquina desde 1859, á lo cual debe la mercancía su prodigiosa baratura; pero hasta ahora no la ha mostrado al público de la manera que vamos á decir. — Una niña de doce años, provista de un sencillito aparato como los mecánicos de coser, dispone de las puntas aceradas, de una barra de lacre ó pasta análoga, y una luz de gas que oscila por el impulso de un soplete. Dos

pedales, á modo de los de órgano expresivo, mueven el uno la maquinilla y el otro el fuelle que sopla la luz de gas en la direccion y fuerza necesarias: la muchacha con las manos dirige la operacion de derretir el lacre y hacer pasar las puntas de los alfileres; operacion tan sencilla y veloz, como que produce cuarenta mil cabezas en un dia natural de trabajo. El público se asombra de tanto ingenio y actividad con esfuerzo tan corto, y toma acta del sitio en que se venden los alfileres que ha visto fabricar, cuyo precio asombra mas todavía, pues se reduce á tres reales las mil cabezas.

El inventor, que es uno de los que mas han trabajado por el progreso de la industria menuda de Alemania, posee en Aquisgran dos fábricas, una de alfileres y otra de botones, en las cuales emplea doscientos cincuenta operarios que fabrican cada semana dos millones de los primeros y cinco mil gruesas de los segundos. — La maquinilla de las cabezas de pasta, no tiene fijado precio todavía.

ANUNCIOS.

Es sabido que la Inglaterra marcha á la cabeza de las naciones en su sistema de publicidad. Los caminos de hierro ingleses ceden á los industriales anunciadores no solo los testers de sus salas de descanso, como los demas países, sino grandes trechos de via para que en montañas blanqueadas y con caracteres disformes se anuncien productos de comercio, que el viajero pueda conocer y distinguir aun caminando á vapor de setenta millas por hora. Constantes los ingleses con el sistema indefinido de publicidad, se han apoderado de las vidrieras que les corresponden en el Palacio de París y escrito y pintado en ellas todo género de anuncios, con tal arte y con tal gracia, que al pronto se figura el espectador, no que le venden botas y paraguas, sino que se halla en una catedral gótica, cuyas vidrieras igualan, si no exceden, á las de Toledo. Esto podría llamarse anunciar en la luz. — Francia creía haber hecho mucho con conceder á los industriales la franquicia de timbre para anunciar durante la Exposicion; pero aun cuando esto no sea poco, y de ello aconsejamos á nuestros productores que se aprovechen, nunca pudo creer que los ingleses, para ahorrarse el timbre, hubieran decidido anunciar en el aire.

IMPRESA MICROSCÓPICA.

El Sr. Dupont, primer impresor de París despues de la imprenta imperial, y que solo excede en un grado al magnífico establecimiento del caballero Lahure, donde se imprime nuestra REVISTA, ha presentado en el palacio de la Exposicion una pequeña imprenta, donde en el reducido espacio de cuatro metros y medio de largo por tres y medio de ancho, se funden caracteres, se perfeccionan las letras, se componen líneas, se sacan pruebas del original y se tiran los moldes en máquina. Todo el servicio, excepto el de la composicion de las líneas, se hace por medio del vapor que facilita un motor de fuerza de medio caballo. Expónese á la vez en tan estrecho lugar un adelanto moderno, cuyo origen se debe á la iniciativa inglesa; y consiste en cinco muchachas adiestradas de tal suerte en el arte de la composicion, que á nuestra presencia hicieron en pocos minutos una forma casi perfecta de diction española, á pesar de que desconocian completamente la lengua castellana.

MOVIMIENTO DE CAJAS.

Se aproxima á tres millones de arrobas el peso de los objetos que hasta ahora han entrado en el palacio de la Exposicion, exceptuando por supuesto las máquinas, cuyo volúmen y pesantez representan cifras incalculables. La descarga se ha estado haciendo por marineros de Cherburgo que el gobierno frances puso á las órdenes de la Comision imperial; los cuales han ejecutado su cometido de una manera tan exacta, que hasta el presente no se ha echado de menos ninguno de los innumerables efectos enviados á París por todas las naciones.

BORDADOS Y ENCAJES.

Como en todas las exposiciones celebradas hasta ahora, Suiza se lleva en París la palma de los encajes y bordados. Prusia y Francia los presentan magníficos, producto de sus célebres fábricas, que cada día perfeccionan y embellecen la obra; pero á donde llegan las manos de las mujeres suizas, no han llegado hasta hoy ni llegarán probablemente nunca, los peines de madera y los cartones agujereados de los telares mecánicos. En los bordados blancos de San Gall hay algo de alma humana.

¿Qué agenas estarán ciertamente las delicadas niñas, autoras de tantos primores, de la admiracion general con que el mundo en-

tero está examinando sus obras! Esas infelices criaturas carecerán quizá de lo mas necesario para vivir, pues el modestísimo jornal que ese trabajo las produce no alcanza, ni aun en Suiza, á satisfacer las primeras necesidades. Contraste extraño entre el lujo que representa su uso, y la humildad de donde procede la mercancía, así como entre la delicadeza inconcebible de la labor y la tosquedad de los zuecos y de las mantillas burdas con que se engalanan las sencillas trabajadoras.

Rechazamos en nombre de la civilizacion moderna el abuso que en algunos ramos de la industria se ejerce con los que se llaman obreros mecánicos: el operario que por sí propio, sin intervencion de ingenio ageno, produce obras completas, es el autor, el verdadero y único autor de la gloria y de la responsabilidad de su trabajo; y ya que este no sea posible sustraerlo á la accion del capital ni del movimiento mercantil, hágase por lo menos la justicia



PABELLON IMPERIAL.

de no premiar y conceder honores al acaparador de bordados, ni al mercader de encajes, por meritorios que sean, sino al canton, al pueblo, á la colectividad en que se produce el fruto, vista la imposibilidad en ciertos casos de enaltecer al individuo productor. Mientras en el mes de julio próximo reciban medallas honoríficas en el palacio de la Industria algunos negociantes de San Gall, Neuschatell y Ginebra, las autoras del trabajo premiado estarán haciendo quesos para alimentarse, cuando no barriendo el establo de las vacas; y á esta injusticia enorme contribuimos todos por costumbre y con indiferencia, amargando el corazon y la vida de los seres á quienes tenemos que combatir despues como revolucionarios.

Hemos dicho mal: no todos miran con indiferencia esta magna cuestion del trabajo inteligente. El Monarca que hoy gobierna la Francia, y á quien con razon se le ha llamado primer Rey socialis-

ta de Europa, encargó muy especialmente á su Comision imperial que dedicase un grupo de exposicion á los trabajos personales de los obreros, y que se examinara en este año con atenta cordura qué industrias exigian la concentracion del capital y las fábricas, y cuáles demandaban proteccion y medios de aislamiento. El grupo formado á este propósito en el Campo de Marte va á ser objeto de un estudio detenido en nuestra *Crónica*, pues todos los adeiantos del orden material no resuelven ningun problema humano, si no marchan unidos á los adelantos morales que tienen por norte la justicia.

Allí haremos notar los progresos que se notan en la emancipacion inteligente del trabajo, y las esperanzas que pueden fundarse en un orden de cosas que dé á cada uno lo que es suyo, y que congregue á la familia en el hogar doméstico, separándola en cuanto sea posible de la aglomeracion y embrutecimiento de los talleres.

ANEXOS DE LA INDUSTRIA INGLESA.

Los ingleses han construido en el parque, á la derecha de la puerta principal, además del faro de que hemos hablado ya, un cuartel modelo para la caballería, un parque oficial de artillería, otro parque de artillería perteneciente á la industria privada, un gabinete de calefacción, y una construcción arábiga para cobijar una máquina generadora de vapor.

En el cuartel modelo hemos tenido ocasión de ver la enfermería, la cocina, la sala de instrucción y ejercicios de toda clase, la cantina, las cuadras para soldados y caballos, la biblioteca, los lavatorios, los retretes, los baños, y las salas de recreo. Es admirable la habilidad con que todo está previsto. Las cuadras para la tropa se dividen en tres clases: — la de soldados solteros, la de

casados y la de cabos y sargentos, pues de todo eso necesita el soldado inglés. En el parque oficial de artillería existen nueve cañones montados. El mayor tiene cinco varas y media de largo, la boca mide doce pulgadas de diámetro, lo manejan veinticuatro hombres: el cartucho pesa seiscientos setenta libras, setenta de pólvora y seiscientos de hierro: no sabemos el peso de los tacos, pero sí el del cañón. Solo y sin la cureña pesa cincuenta mil seiscientos libras inglesas. Existen también armas de fuego y blancas de todo género, pero están colocándolas ahora y no hemos podido observarlas detenidamente.

En el parque de la industria privada hemos contemplado nuevos cañones de Armstrong y de Withworth, hijos de aquellos famosos cañones que vimos en Londres en 1862, pero más robustos que sus padres. Al lado de estos monstruos se observa una placa de blindar buques de treinta pies de largo, tres y medio de ancho y medio de grueso, que ha sido elaborada por la ferretería de Brown, en Sheffield. Planchas de esta especie no se libran ya de



QUINTA INGLESA.

los ataques de la artillería, pues el enorme cañón que hemos descrito las perfora sencillamente, como lo están manifestando las planchas mismas en horribles agujeros que denotan su fortaleza y su debilidad al propio tiempo.

El gabinete de calefacción, no terminado todavía, tiene exteriormente la forma de un *cottage* ó quinta inglesa y en el interior presenta sus paredes aprovechadas con azulejos, mosaicos, escayolas, mármoles y jaspes. En el centro se colocan los hornillos, estufas, cocinas y demás efectos del ramo, entre los cuales hay ya rarísimos ejemplares que tendrán sin duda eficaz y económica aplicación en la vida doméstica. Como todos ellos han de estar funcionando, y el calor del gabinete sería excesivo, complétase la teoría calefactora con una lámpara de ventilación que equilibrará el estado atmosférico, de modo que prácticamente se note cómo se calienta y cómo se enfría un espacio cubierto, ó cómo se contrabalancean y equilibran las temperaturas extremas para los usos de la industria y de las artes.

El exterior es muy bello: adórnale mosaicos de ladrillo y madera negra formando caprichosos juegos del mejor gusto; las chimeneas figuran trompas de elefante; las puertas están adornadas de arabescos, y las estatuas que parecen guardarlas son correctas y graciosas; en toda la fachada aparecen cifras entrelazadas que recuerdan el respetable y apreciado nombre de la reina Victoria. — Se ha dicho que en este pabellón celebrará sus reuniones el príncipe de Gales, y así parece indicarlo su vecindad con el que la industria francesa ha construido para el emperador Napoleón. Si esto es así, merece notarse que mientras el francés ostenta en su interior riquísimos tapices, arañas y candelabros de exquisito gusto y la pompa toda de un gabinete regio, el inglés cobije, mientras su respectivo dueño no le ocupe, objetos industriales y aparatos de la vida doméstica. ¿Será esto intencional ó hijo solamente del carácter ordinario de ambos pueblos?

Detrás del *cottage* ó quinta, como nosotros le llamamos, se eleva un cobertizo de forma arábiga destinado á contener el generador

que ha de impulsar la maquinaria inglesa : es de madera pintada y le sostienen sesenta y ocho columnas de hierro cubiertas de un cemento especial que se asemeja al barro cocido. A su lado se alza esbelta y atrevida una chimenea de ciento veinte pies de altura, por cuarenta de circunferencia en su base, cuyo penacho de humo negro indica bien, al extenderse sobre las construcciones inglesas, que la Gran Bretaña ha llevado consigo el movimiento de sus talleres y máquinas, no fiando al azar de motores extraños el mecanismo vivo de su industria.

MONOLITO DE ORO.

En la primera exposicion verificada en Londres se presentó á la vista del público una pirámide dorada cuyo tamaño y supuesto peso, al decir de los expositores, representaba la cantidad de oro salida de la Australia hasta aquella época : en la exposicion de 1862 la vimos aumentar de tamaño, y en la de 1867 ya tiene dimensiones asombrosas. Los demas países van copiando estos alardes y ofreciendo á la codiciosa vista del público un espectáculo que no conduce á gran cosa, como no sea á recordar una fórmula que tienen los dependientes del Banco de Londres. Cuando algun extranjero va á visitar las cajas del Banco y se deslumbra con tanto oro como allí existe, los empleados en el recuento le alargan un protocolo de papeles que maquinalmente toma en la mano, y á seguida se lo arrancan diciendo : — « Ya puede V. decir que ha tenido cuatro mil millones en su poder. »

Aquel paquete y esta pirámide nos parecen la misma cosa.

COLONIAS PORTUGUESAS.

El pabellon portugués del parque estaba destinado efectivamente como el nuestro, segun indicamos en nuestro número anterior, para exponer los productos de las colonias lusitanas. Esta parte de la exhibicion portuguesa es sin duda alguna de mayor precio que la colocada en el Palacio; porque Portugal ha venido á París con abundancia excesiva de primeras materias, y débil y escasa en manipulaciones industriales. — Hagamos por hoy un breve resumen de los principales productos que contiene el pabellon de D. Manuel. Muestras de oro de Sofala en primer término; gomas riquísimas, olorosas canelas de Goa, cafés salvajes apenas conocidos y que harán, dicen, olvidar al Moka; aceite de palmera, de coco y de demden, y aguardientes de ciento cincuenta clases, forman la primera parte de la coleccion, que se completa con una flora medicinal de trescientos ejemplares, entre los cuales muchos se dan á conocer ahora á la ciencia. — Constituyen la segunda coleccion algodones exquisitos, suaves y blancos, en rama y en capullo, tan apreciados, que los compra Inglaterra; y gran variedad de pieles y fragmentos de animales : entre los primeros figuran algunas de zebra, leon, pantera, cocodrilo, tigre, serpiente, mono y felino menor; y entre los segundos un cuerno de rinoceronte de vara y media de largo, un colmillo de elefante de tres varas por una de circunferencia, que ha venido á eclipsar los que presenta Turquía; y maderas de Angola preciosamente pulimentadas. — La tercera se halla colocada en una pirámide : osténtanse allí las armas que se han venido usando en las colonias, los instrumentos músicos, las ánforas esmaltadas que los indígenas construyen; algunas piezas del ligero traje de los mismos, y una coleccion de muebles maqueados y labrados en filigrana, de mas gusto, mérito y valor que los que los chinos envían. Es aquel mismo trabajo sin duda, pero con la variedad caprichosa del buen gusto europeo : los objetos de los chinos y de los japoneses se han hecho ya vulgares por su amaneramiento y falta de novedad : las filigranas de Sardoal aparecen superiores bajo este punto de vista. Entre los ídolos se ven cosas muy raras : el que representa la fertilidad, con cuatro brazos y trompa de elefante, merece ser contemplado : la alegoría nos parece perfecta.

En la coleccion de plantas, moluscos é instrumentos músicos se ven cosas notables. La *Welvoeshia mirabilis*, cuyo mejor ejemplar es el que han traído los portugueses, produce hojas de once varas de largo que se utilizan para cubrir la techumbre de las cabañas; la concha de Goa que mide vara y media de largo por una de ancho y media cuarta de espesor; y una bocina hecha con un colmillo de elefante, de vara y media de largo, provista de agujeros toscos para modular los sonidos.

La coleccion de semillas es tambien rica y numerosa, y merece que se la considere entre las primeras.

PARAGUAS Y SOMBRILLAS.

Once guarda-ropas ha construido el Sr. Baronet en el Campo de Marte, mediante privilegio concedido por la Comision imperial á cambio de una suma crecida. El público hallará comodidad y atenciones por parte de los cincuenta y cinco camareros de ambos sexos que forman la servidumbre del Sr. Baronet. Segun manifiestan las tarifas, se exigirán 30 céntimos por cada paletot, 15 por cada paraguas ó espada, 10 por cada baston y cantidades semejantes por otros objetos análogos.

FECALIZACION.

El espíritu industrial, que todo lo invade en el siglo presente, acaba de hacer una nueva conquista con respecto á la Exposicion Universal. Han pasado, en virtud de esta idea, á la categoria de especulacion y provecho privado, las sustancias groseras que los individuos expelen ordinariamente cuando permanecen mucho tiempo seguido en un mismo punto. — Hasta ahora, pues, el servicio de retretes era remunerado en las exposiciones; pero de hoy en adelante un industrial se encarga de construir los lugares reservados, sin estipendio alguno, y ofrecerlos gratuitamente al público, tan solo con que se le deje el privilegio exclusivo del aprovechamiento. — Esta es una de las novedades de la Exposicion de París : Londres no alcanzó á tanto en 1862.

FOTOGRAFÍA DINÁMICA.

Una diligencia pintada primorosamente, adornada con cabos de metal blanco cincelado, formada de maderas preciosas y cueros finísimos, y tirada por dos poderosos percherones, con jaeces y guarniciones de lujo, recorre los lugares inmediatos á la Exposicion, no para trasportar viajeros, sino conduciendo un magnífico aparato fotográfico con el fin de reproducir todo lo notable, todo lo curioso y todo lo que puede llamar la atencion pública.

Con la nueva invencion ya no habrá necesidad de subir ciento ó mas escalones, pues no á menor altura se hallan los gabinetes de los fotógrafos, ni habrá que volverlos á bajar sin haber logrado retratarse, porque el estado atmosférico del invierno ú otra causa no lo permita, ni habrá que esperar en verano bajo un sol abrasador á que nos llegue el turno para obtener nuestra *vera efigies*. En lo sucesivo bastará encontrar en la calle al carruaje fotográfico; y al aire libre, y sin mas detencion que la indispensable, saldrá del carruaje un biombo pintado para obtener el fondo, una butaca, un velador, un florero ó cualquier otro objeto de adorno, y en pocos momentos el retrato quedará hecho con toda perfeccion, porque el dueño de ese carruaje de que hablamos, es nada menos que M. Petit, primer fotógrafo de Francia.

Esto nos hace recordar que en el barranco del rio de Sevilla se afeita al aire libre al precio de dos cuartos si es cara al sol, y tres si es á la sombra. — Un anuncio semejante espera dentro de poco á la fotografía.

ARAÑA DE ASTA DE CIERVO.

Hay en el palacio una enorme araña de iluminacion, construida de un material bien raro, al cual hasta ahora se daban solo aplicaciones mas modestas. Trátase del asta del ciervo. Nosotros ignoramos el número de enramadas cornamentas que habrá sido preciso allegar para tamaña obra, y el tiempo invertido en pulimentarlas y en hacer las flores y los lazos de que se halla revestida la tal araña; pero si hemos de juzgar por una y otra cosa, debe ser mucho su precio. El autor de este capricho, que es un aleman, debe estar satisfecho, porque todo el mundo admira una obra cuyo principal mérito consiste en que los millares de flores de todos tamaños y clases que constituyen su adorno, se distinguen y conocen perfectamente hasta en sus menores detalles, aun cuando los pétalos, los cálices y los estambres no se hallan colorados y conservan ese tinte de corteza de árbol y hueso de marfil que tienen el interior y la superficie de las astas de los venados.

TIJERA-MÁQUINA.

En seiscientos francos se vende en la galería de máquinas de la seccion francesa un aparato que nos ha llamado mucho la atencion por la manera puntual, precisa y ajustada con que cumple su oficio. Sirve para cortar y recortar en todos sentidos planchas de hierro, de zinc, de cobre y de hoja de lata; y cartones y papeles de todas dimensiones: el trabajo lo hace sin ruido y sin necesidad de gran fuerza, y eso que la hemos visto cortar, como si fuese un objeto blando, sobre una plancha de cobre de dos y medio milímetros de espesor ó sea el canto de dos duros de plata.— Un solo operario basta para lo que la antigua tijera empleaba nueve.

La invencion se debe al Sr. Tierrot.

CAJISTA MECANICO.

Habíamos oido hablar repetidas veces de la *compositora matriz*, máquina ó aparato destinado á concluir con el actual sistema de composicion en la imprenta; y aunque nos habíamos enterado de su mecanismo, nunca le concedimos importancia práctica. Hoy no tenemos la menor duda acerca de la utilidad del nuevo sistema, pues no solo la hemos visto funcionar, sino que hemos impreso nosotros mismos los caracteres, las palabras, las frases que hemos querido imprimir. La invencion, destinada á introducir en la imprenta el elemento revolucionario, es americana y ciertamente economiza la mano de obra.— El inventor se llama Sweet, y aspira á encontrar capitales que le ayuden á desarrollar en vasta escala su proyecto.

La máquina á que aludimos, que es la primera en su género, tiene por objeto formar la matriz de las placas esteoróticas: simplifica el trabajo de la imprenta por medio de caracteres móviles, y evita la composicion y la distribucion. El aspecto del aparato es el de un piano, y moviendo sus teclas se obtiene la impresion en papel grueso, blando y seco, de las letras y cifras y cualesquiera otros signos necesarios ó convencionales para formar las palabras, las líneas y los trozos de una columna ó de una página. Esta matriz sirve de molde á la placa esteorotípica, que puede ser empleada en las prensas tipográficas. La invencion del Sr. Sweet quita la parte mas penosa al trabajo de imprimir, y merece que los capitales ayuden su desarrollo, tanto mas cuanto que el sistema no pertenece al número de los que hasta ahora habian hecho un juguete del piano de componer, sino que se funda en bases prácticas de posible adopcion y de trascendencia suma.

KIOSKO RUSO.

Desde que la aristocracia del dinero ha pedido á la arquitectura anchurosas galerías dentro de los palacios para establecer jardines que sean á la vez salones de baile, los artifices adornistas no cesan de inventar objetos adecuados á la ornamentacion y embellecimiento de esas cámaras de nueva forma, cuyo aspecto florícola no debe confundirse con el campestre.

Un artífice ruso que sin duda se ha inspirado en la intemperancia atmosférica de su país, á la par que en el fausto de sus opulentos compatriotas, presenta en la calle de Rusia del parque el kiosko que copiamos despues, y que á su bella disposicion y estructura reúne la singular circunstancia de ser de hierro pintado.— El pabellon aparece construido con ligeras columnas y ensambles de oro y plata, en los que están engastados vidrios de mil colores, cuya luz se refleja en el interior de una manera encantadora, matizando las flores y las plantas, que son de hierro tambien, aunque nadie lo creeria al inclinarse á recoger su perfume. Unas parras, asimismo de hierro, serpenteando por la armadura, contribuyen á aumentar la ilusion de que se entra en un jardin de hadas, al cual divanes y cortinas del mejor gusto, lámparas y jardineras preciosas lo constituirian en el mas sencillo juguete de una muchacha de catorce años, sino fuera por el letrero que tiene á la puerta y dice que el tal juguete vale la suma de 60,000 reales.



KIOSKO RUSO.

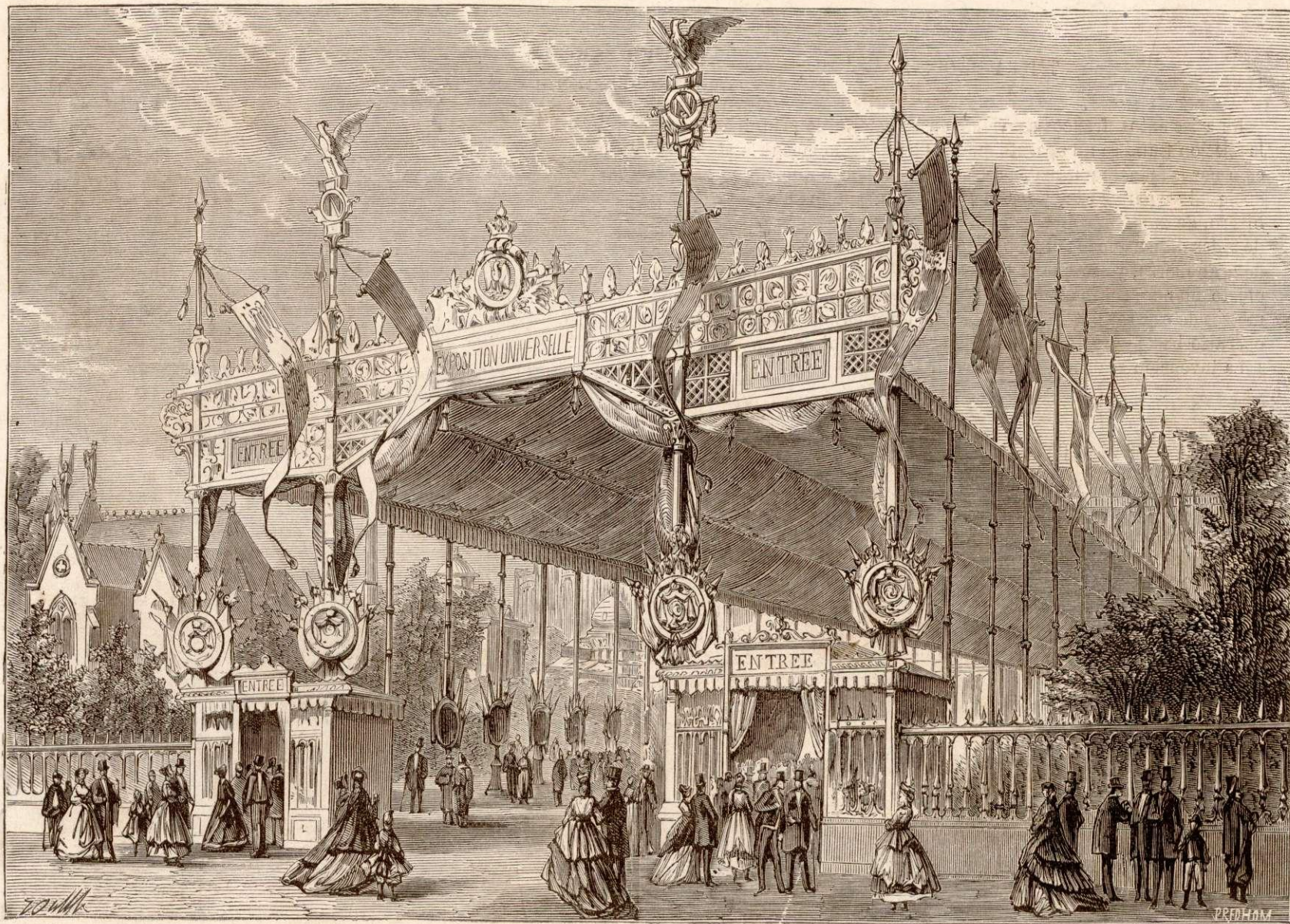
ADVERTENCIA.

La CRÓNICA correspondiente á este número segundo de ESPAÑA EN PARÍS, irá á manos de nuestros suscritores con el tercer cuaderno de 15 de Mayo. El público comprenderá que las crónicas no pueden preceder á los sucesos, sino antes bien, que los sucesos han de verificarse con prelación á la historia que los refiera; pues hasta Julio César mismo, con ser César, esperaba el término de una batalla para escribir sus *Comentarios*.

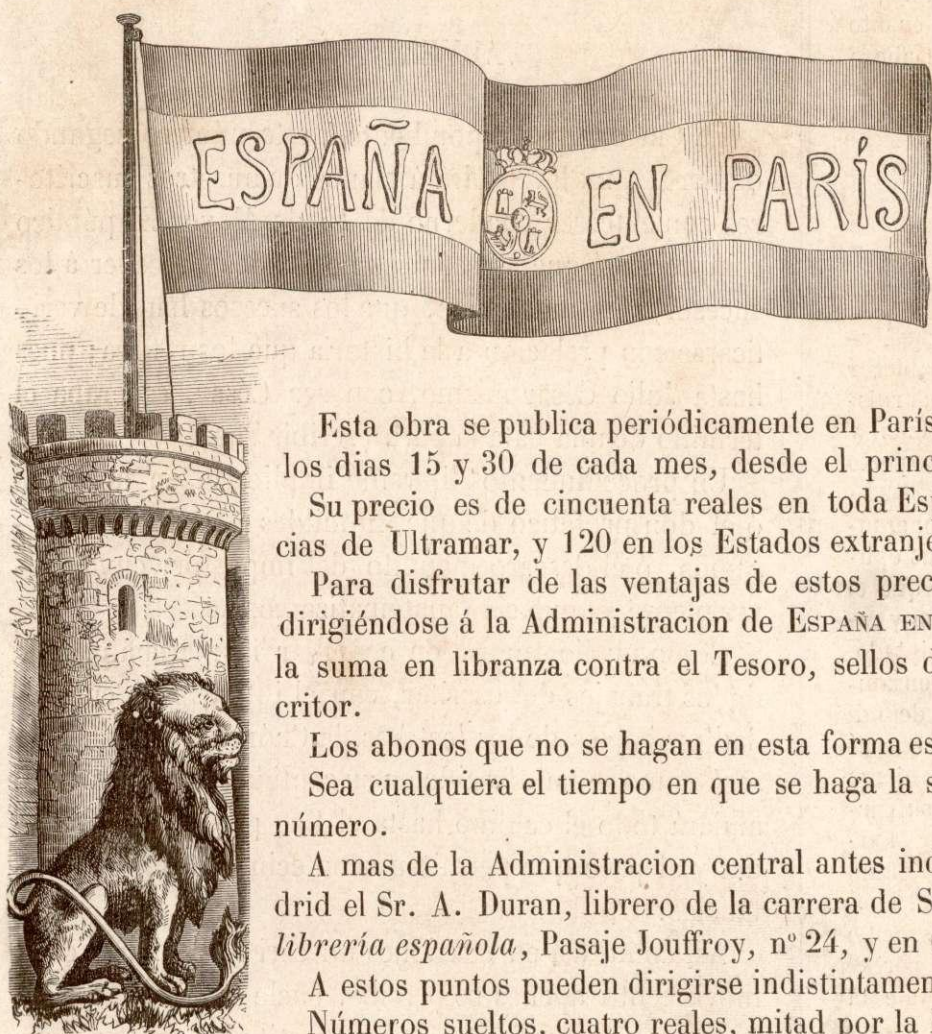
Un procedimiento diferente implicaria en nosotros ó el don profético de que, humildes pecadores, carecemos, ó el descaro inaudito del impostor, cuya desvergüenza y audacia anatematizamos.

Como medio, pues, de conciliar la marcha posible de los trabajos del escritor, con el interés y la curiosidad probables de los lectores, la CRÓNICA (que siempre será como se ha ofrecido en su cantidad y en su índole) andará todo el camino hasta el fin; pero en las jornadas y al paso que permitan acontecimientos y circunstancias.

Así como así en ocasiones un carro de violin, cuyo movimiento apenas se percibe, suele llevar los encargos que se le confían con mas exactitud y presteza que algunos trenes expresos, impulsados á vapor de sesenta millas por hora.



ENTRADA PRINCIPAL DEL PARQUE Y AVENIDA QUE CONDUCE AL PALACIO.



REVISTA Y CRONICA

DE LA

EXPOSICION UNIVERSAL

DE 1867.

Esta obra se publica periódicamente en París por cuadernos como el presente, que ven la luz los días 15 y 30 de cada mes, desde el principio hasta el fin de la Exposición.

Su precio es de cincuenta reales en toda España, 70 en el extranjero, 100 en las provincias de Ultramar, y 120 en los Estados extranjeros de la misma procedencia.

Para disfrutar de las ventajas de estos precios se necesita hacer el pago de una sola vez, dirigiéndose á la Administracion de ESPAÑA EN PARÍS (Libertad-11-Madrid) con el importe de la suma en libranza contra el Tesoro, sellos de franqueo, ú orden de girar á cargo del suscriptor.

Los abonos que no se hagan en esta forma están sujetos á precios convencionales.

Sea cualquiera el tiempo en que se haga la suscripcion, el suscriptor recibirá desde el prime número.

A mas de la Administracion central antes indicada, es representante de la empresa en Madrid el Sr. A. Duran, librero de la carrera de San Gerónimo, nº 2, en París el Sr. Medina, *librería española*, Pasaje Jouffroy, nº 24, y en Cádiz el editor de la *Moda Elegante*.

A estos puntos pueden dirigirse indistintamente las suscripciones y las reclamaciones.

Números sueltos, cuatro reales, mitad por la REVISTA y mitad por la CRÓNICA.