

LA ILUSTRACION,

PERIODICO

UNIVERSAL.



MADRID: MES 6 RS.—TRES 16.—SEIS 30.—AÑO 50.
Número suelto 4 rs.

NUM. 40.—SÁBADO 4 DE OCTUBRE DE 1851.
MADRID.

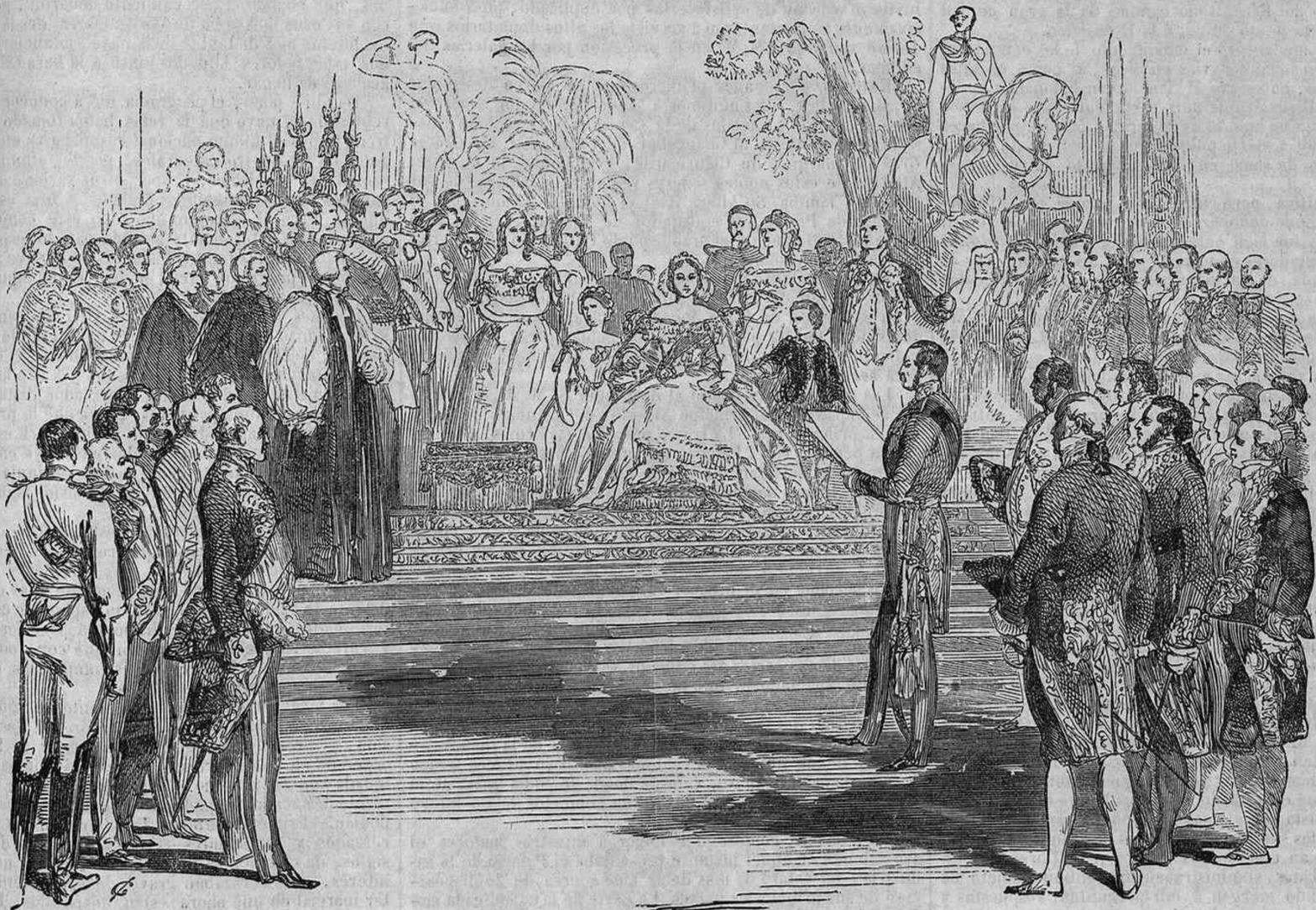
PROVINCIAS: MES 8 RS.—TRES 20.—SEIS 40.—AÑO 60.
Ultramar y extranjero: Año 50.

INAUGURACION DEL PALACIO DE LA ESPOSICION.

S. M. la reina Victoria abrió el día 4.º de mayo la esposicion universal de 1851. Para completar el diseño que de esta ceremonia presentamos, añadiremos la relacion oficial que de ella hicieron los periódicos ingleses.

Nunca el parque de Saint-James habia presentado un aspecto mas animado ni festivo. Todas sus avenidas fueron ocupadas desde las primeras horas de la mañana por una multitud, que avanzaba en masa cerrada por Constitution-hill y Green-Park hácia el Palacio de cristal. Al aproximarse la hora en que, segun el programa anunciaba, debia la reina salir del palacio de Buchingham, la

muchedumbre se fué apiñando de manera que solo á fuerza de trabajo pudo la policia franquear el paso á la comitiva régia. Sin embargo, es preciso decir que esto se verificó con aquella prudencia, con aquel aplomo, que la policia de Lóndres ha manifestado en tan repetidas ocasiones. Algunos minutos antes de las once, el marqués de Winchester, lord Steward, de la servidumbre de S. M., se di-



Apertura de la Exposicion universal por la reina Victoria.

rigió hácia el Palacio. Un instante despues se presentaron la duquesa de Sutherland, gran dama de Atours, y el gran Chambelan, marqués de Breadalbane.

El arzobispo de Cantorbery se encaminó hácia Pall-Mall y Constitution-hill algo despues de las once.

De allí á poco un destacamento del regimiento número 1 de guardias, á las órdenes del coronel Hall, se situó enfrente del Palacio, y tomó su puesto en la comitiva.

La escolta real, mandada por el coronel Parker, tomó tambien posicion enfrente del Palacio, seguida de ocho carruages de la real casa, tirados cada uno por dos caballos solamente, con gran disgusto del público, que por esta sola circunstancia comprendió que la reina no inauguraria la Exposicion con todo el brillante aparato usado en las ceremonias reales.

Á las once y veinte minutos salió de Palacio la comitiva. Los siete primeros



Pupitre portátil, por el capitán Twoopenny.



Pupitre portátil, por el capitán Twoopenny.

coches estaban ocupados por los principales empleados de la real casa, el príncipe de Prusia y su acompañamiento; seguía parte de la escolta; y por último la carroza real en la que venía S. M. juntamente con el príncipe Alberto, el príncipe de Gales y las princesas reales. S. M. cuyas facciones anunciaban salud, fue recibida por parte del pueblo con los gritos mil veces repetidos de ¡viva la reina! Ella agradeció benignamente á la multitud el testimonio de *loyalti* y de afección hacia su real persona. Un segundo destacamento de guardias cerraba la marcha, y la comitiva avanzó rápidamente hacia Constitution hill en medio de las mas espontáneas aclamaciones.

Desde este momento las masas se hicieron enteramente compactas. Jamás se presentó á la curiosidad un espectáculo mas imponente. Aquel vasto recinto, lleno de un pueblo bullicioso, el fresco verdor de la primavera, el tiempo magnífico como á propósito para realzar la fiesta, la multitud de extranjeros concurrendo esta vez como amigos, y mezclando sus aclamaciones con las de los leales ingleses, los brillantes adornos de las señoras resaltando sobre el oscuro color de los vestidos negros, y la opulenta aristocracia del país dominando desde los balcones de Grosvenor-place á la muchedumbre y mezclando sus entusiastas aclamaciones con los estrepitosos vivas del pueblo.... todo en fin se unía de consuno para dar á la fiesta un carácter tan imponente, que su recuerdo no se borrará de la población de Londres en mucho tiempo.

No obstante de algunas nubes amenazadoras que recorrieran el horizonte, y á pesar de algunas gotas que cayeron al pasar la régia comitiva, la multitud no perdió su puesto ni su festivo humor, y está demás repetir, que durante todo el tránsito fué S. M. saludada con el mismo entusiasmo que á su salida de Palacio.

En las inmediaciones de Hyde-Park el espectáculo presentaba una nueva fisonomía: numerosos carruages de todas clases transitaban desde las nueve de la mañana por las anchurosas vías de Picadilly, conduciendo miles de espectadores al Palacio de cristal, prolongándose sus diferentes filas sin interrupción, desde Long Acre y Regent Circus, es decir, en una longitud de mas de tres millas. Por el lado de St. James y Knightsbridge reinaba igual movimiento, así del Oeste como del Este, todo camino de la gran ciudad venía á parar á un punto único; á la Esposicion.

A las once y media cesó el movimiento de los carruages; el pueblo invadió todas las vías públicas, y como en tales ocasiones sucede, entretuvo el tiempo con bufonadas y dichos graciosos. Divirtiéronle muy particularmente los vanos esfuerzos que hizo un agente de seguridad pública por hacer bajar de un árbol á cierto pilluelo que á manera de ardilla andaba saltando de rama en rama huyendo de su perseguidor.

Llegó la comitiva, pero entró en el parque con tal rapidez, que no se pudo conocer á los personajes que venían en los coches, y fué fácil entonces leer en todas las fisonomías de los espectadores el disgusto que les produjo ver la carroza real tirada, no por ocho hermosos caballos de color de café con leche, sino por dos solamente.

Para muchos espectadores fué necesario que el estampido del cañon les anunciara la llegada de S. M. al Palacio de la industria, para quedar convencidos de que aquellos coches que habian visto pasar eran la comitiva régia.

Desde la mañana la multitud habia tomado posicion á lo largo de la calzada entre Hyde-Park-corner y la entrada septentrional de la Esposicion. A eso de las diez llegaron innumerables bandadas de curiosos y formaron á los dos lados del camino un muro compacto é impenetrable que se extendió hasta las mismas puertas del Palacio. Las casas de los alrededores de Albert-Gate estaban cargadas de espectadores; los balcones, ventanas, tejados, todo estaba lleno. Las alturas desde donde podia divisarse alguna parte del real acompañamiento, fueron prestamente tomadas por nuevas columnas de curiosos que no habian llegado á tiempo de tomar puesto en los bordes de la calzada, y de allí á poco el curioso mas intrépido, aunque apoyara su pretension en la fuerza mas hercúlea, no hubiera podido avanzar ni un solo paso entre las masas apiñadas que cubrian el terreno. Pero lo que ciertamente se hacia digno de notar, era la animacion festiva, y aquel aire de satisfaccion que se leia en todos los semblantes. Cada cual se acomodaba á las circunstancias, y ni el cansancio, ni la mútua presion, ni el polvo, ni los pequeños azares tan propios de numerosas reuniones, nada podia alterar el buen humor de todo aquel pueblo. Pero tambien es cierto que el animado espectáculo que se presentaba entonces á la vista era el mas á propósito para cautivar la atencion. Aquellos suntuosos carruages que sin interrupcion alguna se sucedian unos en pos de otros, con libreas tan espléndidas y variadas, suministraban un continuo objeto de distraccion, dando margen á mil preguntas, respuestas y observaciones. Allí se veia el coche de un ministro, aquel tren era el de un ilustre Par, allí un poco mas atrás el de algun reverendo eclesiástico, ó el de un célebre extranjero, ó quizás de algun individuo del cuerpo diplomático. De manera que se esperaba con afan pero sin impaciencia la llegada de la reina y del real séquito. De cuando en cuando algun espectáculo de distinta naturaleza llamaba la atencion y daba pábulo á la alegría del público. Tal vez algunos curiosos llenos de intrepidez se aventuraban á encaramarse por los árboles para gozar de la magnífica vista que ofrecia aquel Océano de cabezas humanas, cuyos límites se extendian hasta donde podia alcanzar la visualidad; pero estos aficionados á magníficas perspectivas no habian hecho cuenta de la policía, la cual tenia buen cuidado de cumplir con su obligacion. De todo esto resultaban luchas, asechanzas, marchas y contramarchas, produciendo escenas de un carácter enteramente cómico; pues aunque alguna que otra caída amenizaba la fiesta, y aunque alguno de los colocados entre las ramas cayó bruscamente al suelo, no hubo que lamentarse de ningun incidente peligroso.

Hacia las once y media llegaron á galope los oficiales de la policía á caballo; de allí á poco se presentó un destacamento de Horse-Guards con sable en mano, colocándose en ambos lados del camino á distancias iguales para mantener espedito el paso. Semejantes disposiciones parecian anunciar la llegada de S. M.; sin embargo, la multitud se mantuvo en

la opinion de que se avisaria al público la salida de la reina del palacio de Buckingham por medio de una salva de artillería. Las dudas no subsistieron mucho tiempo: á las doce menos cuarto resonaron lejanas aclamaciones; poco á poco se oyeron mas distintamente, y de allí á breves momentos un inmenso coro de entusiasmo se alzaba en toda la estension de Hyde-Park á la vista de la comitiva real que avanzando por en medio de las filas se encaminaba hacia la entrada septentrional de la Esposicion.

Apenas el séquito habia desfilado, cuando la multitud rompió sus filas y se dispersó. Con tal rapidez se efectuó este movimiento, que verdaderamente parecia que el pueblo no habia venido allí sino para ser testigo de vista de la llegada de los régios esposos. Los grupos se fueron entonces diseminando por los sitios mas distantes del Parque para esperar el regreso de la reina y descansar por medio del paseo del mucho tiempo que habian estado en pie. Sin embargo no pudo este rompimiento de masas ser efectuado sin producir confusion en algunos puntos por las nuevas cohortes de curiosos que venian en contrario sentido. En el momento en que estas dos mareas se encontraban, producian en el punto de conjuncion un torbellino peligroso en el que mas de un vestido quedó desgarrado, y mas de un sombrero se llenó de pisotones. Un incidente de este género tuvo lugar á lo largo del puente sobre el rio *Serpentine* al extremo opuesto de Alber-Gate. Allí fue grande el ruido: allí gritaban lamentablemente las mugeres, y en verdad que muchas personas hubieran sido precipitadas al rio en el caso de no haber estado las barandillas del puente tan sólidamente construidas.

Sin embargo, en aquel trance, por una especie de conformidad espontánea, por un impulso instintivo, digámoslo así, cada cual tuvo la admirable determinacion de conservar su puesto; y esta saludable inspiracion dió lugar á que los mas distantes pudieran retroceder, abriendo de este modo un hueco á los grupos del centro; así es, que segun nuestras noticias no ocurrió desgracia alguna que haga lamentable aquel momento.

Las personas que se colocaron junto á la entrada del Palacio de cristal esperando ver bajar del coche á los personajes del real séquito, vieron satisfechas sus esperanzas, y tuvieron ocasion de satisfacerlas por duplicado; pues sucesivamente se presentaron á su vista los altos dignatarios que debian reunirse á S. M. en la procesion por las galerías del edificio.

Entre los personajes primeros que se vieron descender de sus coches, distinguimos á *Lord-Maire* y los *Scheriffs*, á los miembros y oficiales de la *Corporation*, lord John Russell, lord Stanley, al Chancelier de *l'Echiquier*, sir *George Grey*, al marqués de Clanricarde, y al conde de Carlisle. Algunos de estos nobles señores venian acompañados de sus esposas y familia. Su Alteza Real el duque de Cambridge, el príncipe de Prusia, el embajador de Turquía, el príncipe Enrique de Holanda y el arzobispo de Oxford no se hicieron esperar mucho tiempo.

En este instante los *Yeomen* de la guardia, un piquete de honor de granaderos de la guardia con banderas y tambor, y un escuadron de *Horse-guards* se colocaron en los alrededores de la puerta por donde S. M. debia entrar, y apareció radiante el sol tras de una ligera lluvia que vino á propósito para serrenar el horizonte.

Las doce estaban dando al descender S. M. de la carroza, acompañada del príncipe Alberto, del príncipe de Gales y de la princesa real. La tropa presentó las armas, y la comitiva penetró en el Palacio de cristal entre las repetidas y entusiastas aclamaciones de la multitud, unidas á las estrofas del himno nacional cantado en el interior del edificio por un coro de 400 voces. La nave del Palacio juntamente con todas sus demas partes estaba llena de espectadores. Desde las nueve de la mañana una multitud inmensa se precipitaba á su recinto; pero tal es su vasta estension, que apenas se percibia en el interior esta constante afluencia; y en el momento mismo de la ceremonia era imposible figurarse que 24,000 personas se hubiesen podido colocar alrededor del régio estrado, dejando vacías por decirlo así y en la soledad las demas partes del edificio. No obstante, un gran número de espectadores que no pudieron colocarse alrededor de la barandilla se refugiaron en la nave, y particularmente en la division del Oeste, donde los espositores hicieron mayores esfuerzos para estar preparados el día de la inauguracion, y donde numerosas ventanas dan paso al aire fresco de una mañana de mayo, y desde donde se podia gozar de la vista de los árboles de Kensington cubiertos de su nuevo follaje.

Para hacer comprender mejor á nuestros lectores el aspecto que en aquel instante presentaba el Palacio de la industria, no estará de mas decir algo acerca de la disposicion de sus principales partes. La parte de la nave, cada nave, si así puede decirse, se compone de tres divisiones longitudinales; la del centro es la nave propiamente dicha; las otras dos han recibido el nombre de alas. Cada una de estas es tan ancha como la nave, y esta se divide en su longitud en tres partes separadas por medio de un cordón encarnado. La del centro está ocupada por los productos mas notables; en las dos laterales se habian dispuesto asientos para las señoras, y detrás estaban de pie los caballeros. Las mismas disposiciones se habian tomado en las galerías.

Es difícil formarse una idea del aspecto que presentaba en este día tan magnífico recinto, lleno de las riquezas de todo el mundo, lleno igualmente el día 1.º de mayo y por escepcion, de un pueblo animado de un mismo pensamiento, el de la competencia industrial; de un mismo deseo, el de ver asegurada por medio de este concurso universal la paz del mundo.

Quizás á primera vista no se admira el espectador de la vasta amplitud de esta maravillosa construccion; preciso es que los ojos se vayan acostumbrando á esas inmensas perspectivas; preciso es que se enteren de ellas, y que las conozcan antes de emitir el juicio. Mas no tardará mucho la imaginacion en comprenderlas, y entonces el espectador quedará lleno de asombro, tanto del atrevimiento del plan, como de la grandeza de la ejecucion.

Supóngase el lector sentado por un instante en la galería de un edificio, cuya altura en sus partes menos eleva-

das encierra dentro de sí arboles inmensos; de un edificio tal, que la sola galería en que le supongo sentado excede en dimensiones á Westminster Hall. Imagínese que esta mitad grandioso aun, de mayor altura, de mayor estension, mas luego va continuándose al través de esta nueva maravilla, ejercitada. Dirija luego el espectador sus miradas al pavimento, y juzgue, si le es posible, del espectáculo que se le presenta. Máquinas de formas colosales, edificios enteros, inmensidad, cuyo espacio no parece perder en aquella aunque millares de espectadores se vayan agrupando en capacidad recinto, y en donde á pesar de esa multitud, aun podria en su pueblo entero hallar colocacion. La vista se va familiarizando con los mil objetos diferentes que se le presentan; alfombradas para los mas vastos salones, parecen otras tantas banderas suspendidas en la bóveda de un templo; no trate de contarlas, porque se le acabaría la paciencia; de manera que no nos causa admiracion el oír afirmar que se formase una idea cabal de las riquezas encerradas en aquel contemplacion del público.

A medida que se iba acercando la hora de la ceremonia, se veian llegar varias ilustres notabilidades: Lord Montagu, Lord Naas, M. Sidney Herber, M. Miles, Sir B. Hall, etc. De allí á poco, Lord Grey y M. Labouchere con el uniforme de Windsor atravesaron la nave; luego se presentó el Embajador de Turquía, que pareció estar profundamente afectado de admiracion. De cuando en cuando resonaba el eco apenas perceptible de algunos lejanos aplausos producidos, sin duda, al poner el pie en el palacio algun personaje popular; pero esto no pasa de ser una conjetura; pues si era difícil comprender los sonidos que provenian de tan lejana distancia, aun lo era mucho mas el conocer individualmente á las personas que se encontraban dentro del recinto: aquello no era mas que una masa brillante, llena de movimiento y de vida: esto es lo único que nos fué posible distinguir.

Finalmente, un trueno, permítasenos la expresion, de aplausos, cuyo rumor no llegó sino muy débilmente al oído de los que llenaban la nave, y el lejano sonido de los clarines, que cuando el coronamiento llenaron, por decirlo así, con sus ecos la Abadía de Westminster, desde el coro hasta los puntos mas distantes de la nave, anunciaron á los apiñados espectadores situados junto á la barandilla que S. M. acababa de llegar.

De allí á poco, el programa dió á conocer á los concurrentes de la nave que la reina habia tomado asiento en el trono; pues el himno nacional resonaba ya entonado por los coros de las cuatro catedrales, por los alumnos de las sociedades musicales, y «por otros varios cantores» acompañados por dos magníficos órganos, y una excelente banda militar. Pero el estrépito que todo este conjunto producía era una cosa enteramente perdida para los espectadores que se hallaban en los puntos distantes de la nave; de modo que solo por el programa oficial podian tener alguna certeza de lo que estaba sucediendo.

Después de un momento de silencio, en tanto que el Primado hizo oracion, la música de la grande «Alleluia» de Handel, ejecutada por los mismos coros, y con el mismo acompañamiento de los dos órganos y la banda militar, resonó débilmente en el oído del espectador distante. A esto se siguió una segunda pausa mas breve que la primera, y después de esto el apagado sonido de los clarines dió á entender que la real procesion se habia puesto ya en marcha, dirigiéndose primeramente hacia la division inglesa del Palacio, que S. M. visitaria en toda su estension subiendo por un lado, y descendiendo por el otro.

Al aparecer la procesion destacándose de la inmensa masa de pintorescos trages que rodeaba la barandilla, ofreció uno de los espectáculos mas variados y ricos que sea posible imaginar. Por de pronto no fue mas que una masa flotante de azul, oro y carmesí, un esplendor confuso é indeterminado, que fué tomando poco á poco formas distintas, y caracterizándose á proporcion que con toda solemnidad iba pasando entre las largas filas compuestas de lo mas selecto de la nobleza de Inglaterra.

Los vivos aumentaban de momento en momento, como que eran repetidos por los espectadores al desfilir la procesion, y precedian asimismo á la llegada de S. M. que era esperada en todas partes con la mas viva impaciencia, y saludada con entusiasmo. Cuando la procesion quedó enteramente destacada, se pudo observar las personas que la componian.—Primeramente los Heraldos con sus trages pintorescos y particulares—extraño recuerdo de los pasados siglos, de cuando las funciones de Heraldos no carecian de interés, pues abrazaban graves deberes y tenian un carácter marcial de que ahora están despojados. En pos de los Heraldos venian tres pacíficos ciudadanos, los empresarios de la construccion del Palacio, y el arquitecto ofreciendo el mas vivo contraste con los tiempos pasados del feudalismo y la caballería, y el siglo presente, época positiva de la ciencia y de la industria.

Seguian á estos varios personajes civiles de dos en dos, unos en traje de corte, y otros con el uniforme de *Yeomen*, precediendo (y acaso era la parte mas pintoresca de la procesion) los comisionados extranjeros, con el traje peculiar de su país, y representando treinta naciones distintas. Seguian algunos otros empleados civiles, luego los comisionados reales de la Esposicion, entre los cuales se veian los mas ilustres funcionarios desde el teniente-diputado hasta el ministro de Estado. El magnífico uniforme de la presencia brillaba en este último grupo atestiguando la presencia de los hombres de Estado mas eminentes del país. Seguian los comisarios régios, los embajadores extranjeros, después los dos ilustres veteranos, cuyos aplausos no cesaron en todo el tránsito, el duque de Wellington y el marqués de Anglesea. Marchaban á continuacion algunos dignatarios, y veíanse algunos uniformes de Windsor.

Sir G. Grey y Sir C. Wood se hacian notables por el placer que parecia causarles el espectáculo que tenian á la vista. El primado y sus capellanes, vestidos de blanco y negro, formaban contraste con el resto tan espléndido de la procesion. Pero á continuacion se presentaban los empleados de

la casa real, y la procesion volvia á tomar su brillante aspecto. Finalmente venia la reina, y á su presencia se redoblaban las aclamaciones. Las señoras se complacian en notar que S. M. iba acompañada de su augusto esposo, y de sus dos primeros hijos. El Príncipe parecia acoger con aprecio los homenajes tributados á S. M. por lo escogido de las damas inglesas. La reina llevaba á su lado al príncipe de Gales. El príncipe daba la mano á la princesa real, que hacia recordar á muchos espectadores la infancia de su augusta madre.

En esta forma dieron la vuelta de la nave, luego avanzaron hacia la barandilla, pasando al lado opuesto á fin de entrar en el recinto, en donde S. M. volvió á sentarse en el régio estrado para declarar abierta la Esposicion.

Aun siguen detalles mas circunstanciados acerca de la real inauguracion.

DISCURSO DEL PRINCIPE ALBERTO EN NOMBRE DE LA COMISION REAL.

Dignese V. M. permitirnos á nosotros, nombrados por disposicion de vuestro gobierno en 3 de enero de 1850, comisionados para organizar la Esposicion industrial de todas las naciones, é incorporados á ella posteriormente en 15 de agosto del mismo año por una real cédula, que solicitamos respetuosamente el permiso de ofrecer á vuestra consideracion un sucinto relato de nuestros trabajos hasta este venturoso dia en que la Esposicion queda abierta bajo los auspicios de V. M.

En virtud de la autorizacion que V. M. se dignó graciosamente conferirnos, hemos hecho una detenida pesquisa sobre todas las materias que tuvo á bien someter á nuestras indagaciones; es decir, por una parte, el medio mas oportuno de introducir en este reino las producciones de las colonias británicas, y de las naciones extranjeras;—y por otra la eleccion del sitio mas conveniente para establecer la Esposicion; finalmente, la direccion general de la empresa, y la marcha mas desembarazada que presentará mayores garantías de que la equidad mas imparcial presidiría en la distribucion de los objetos presentados.

Para practicar acertadamente aquellas indagaciones, y para el buen cumplimiento de los deberes que V. M. nos encomendaba en su real cédula de incorporacion, hemos tenido todos los comisionados frecuentes reuniones, y ademas hemos confiado la solucion de numerosas cuestiones, suscitadas por la variedad de las materias que habian de ser espuestas, á comisiones parciales compuestas de individuos de la primitiva, y de otros sujetos notables por sus conocimientos en los diversos ramos de las ciencias y de las artes. Estas personas se han prestado cordialmente á nuestra invitacion, y se han apresurado á hacernos el sacrificio del tiempo tan precioso para ellos.

Entre las primeras cuestiones que han sido el preferente objeto de nuestro exámen, ha sido una de las mas interesantes el detallar las condiciones bajo las que se admitirian los artículos que los espositores presentarán; no hemos perdido de vista que el carácter principal de la empresa en que nos habiamos comprometido era el de establecerla enteramente en las suscripciones voluntarias de toda la nacion. Por consiguiente nos decidimos sin vacilar á que no se admitiese interés alguno por la admision de los artículos. Consideramos asimismo que la eleccion de estos, en cuanto á los de naciones extranjeras, debia dejarse al arbitrio de comisiones formadas por ellas mismas, y respecto los del pais, determinamos que quedaran absolutamente sujetos al exámen de la comision real.

Ahora tenemos la satisfaccion de ver que todas nuestras previsiones se han realizado. El gratuito donativo de V. M. á favor de los fondos de la Esposicion ha dado margen á que hasta las mas humildes clases de vuestros vasallos hayan concurrido con suscripciones voluntarias, suministrándonos un total que en estos momentos se eleva á 665,000. Comisiones locales que sin escepcion alguna nos han prestado la mas celosa cooperacion, se han formado en todas las partes del reino unido, en varias de las Colonias de V. M., y en el territorio sometido á la honorable compañía de la India oriental. Tambien han concurrido enérgicamente con nosotros casi todas las naciones del mundo, formando en ellas comisiones para contribuir al cumplimiento de la obra de V. M. perfectamente caracterizada por vuestra real orden que la denomina Esposicion universal de la industria de todas las naciones del mundo.

Aquí debemos hacer justicia á la espontaneidad con que personas de todas clases de la nacion se han apresurado á tener un lugar entre los espositores, no olvidándonos tampoco de ofrecerlos la expresion de nuestra respetuosa gratitud por la complacencia condescendencia con que V. M. se ha dignado asociarse á sus vasallos, enviando á la Esposicion algunos de sus ricos é interesantes objetos.

El número de espositores cuyos productos han podido ser recibidos asciende á unos 15,000, de los cuales la mitad pertenece al imperio británico. Los restantes proceden de cuarenta paises extranjeros, que componen casi la totalidad de las naciones civilizadas del universo. Al disponer del espacio que les ha sido respectivamente otorgado, hemos tenido que considerar la naturaleza de sus producciones, y la mayor ó menor dificultad del transporte respecto de su posicion geográfica: V. M. encontrará en la parte occidental del palacio las producciones de otros sitios con su denominacion, y en la parte oriental los productos de las naciones extranjeras. Todos los artículos han sido colocados en cuatro grandes clasificaciones, á saber:—1.º Materias primeras; 2.º máquinas; 3.º manufacturas; 4.º escultura y bellas artes. Otra division de distinta especie ha tenido tambien lugar, esto es, respecto de la posicion geográfica del pais de donde provienen los objetos; los de los climas cálidos han sido colocados en el centro del edificio, y los de la opuesta temperatura en las estremidades.

Habiendo V. M. graciosamente concedido terreno en su parque real para la Esposicion, colocáronse los primeros fundamentos del edificio, que honra ahora con su augusta presencia, el dia 26 de setiembre último. En los siete meses transcurridos desde entonces, la energia de los contratistas y la actividad de sus operarios han alzado un edificio de arquitectura y construccion enteramente nuevas, que cubren un

espacio de 18 áeres, midiendo 1851 pies de longitud, y 456 en su mayor anchura, capaz de contener 40,000 personas, y ofreciendo á las mercancias una fachada de mas de diez millas. Es á M. José Paxton á quien debemos el original proyecto de esta construccion, y á quien los comisionados se creen muy dichosos en tributar la justicia que se merece la interesante porcion de su empresa.

Por lo que toca á la distribucion de recompensas á los espositores que las merezcan, hemos decidido que sea en forma de medallas, no como una simple concurrencia individual, sino como recompensa del mérito bajo cualquier forma que se haya presentado. La eleccion de las personas que hayan de ser premiadas será hecha por jurados compuestos de súbditos británicos y extranjeros, elegidos los primeros de estos por la comision atendiendo á los informes de los locales, y los segundos por los gobiernos de las naciones extranjeras que hayan concurrido á la Esposicion. La celebridad europea de que gozan los nombres de los individuos de estos jurados presentan seguras garantías de la imparcialidad con que los premios serán distribuidos.

Recordamos con particular satisfaccion, que no obstante la enormidad de la empresa y las considerables distancias de donde proceden algunos de los artículos espuestos, este dia es el mismo que V. M. habia señalado desde un principio para la apertura de la Esposicion, cuya circunstancia es una prueba evidente de lo que con la ayuda de Dios pueden llevar á cabo la buena voluntad y la cordial cooperacion de los pueblos auxiliados con los recursos que la ciencia moderna pone á nuestra disposicion.

Manifestada sumariamente á V. M. la relacion de nuestros trabajos, ya nada mas nos resta que elevar nuestro humilde y leal agradecimiento por el ánimo que nos han inspirado los repetidos favores que V. M. se ha dignado dispensarnos en todo el curso de esta vasta y laboriosa tarea: deseamos ardientemente que el resultado de tamaña empresa contribuya á mejorar todos los ramos de la industria humana, y estreche los vínculos de paz y de amistad entre todos los paises del mismo; que consolide asimismo, mediando la bendicion de la divina providencia, el bienestar del pueblo de V. M., y sea por mucho tiempo una de las épocas mas memorables del reinado dichoso y pacífico de V. M.

DISCURSO DE LA REINA.

Recibo con el mayor placer la invitacion que para la apertura de esta Esposicion me habeis presentado.

He seguido con una atencion cuyo vivo interés ha ido creciendo por momentos, el curso de vuestras tareas para cumplir los deberes que por la comision real os fueron confiados, y tengo una sincera satisfaccion en ser testigo del feliz resultado de vuestros acertados é incansables esfuerzos para la realizacion del magnífico espectáculo de que me veo rodeada en la actualidad. Me uno de todo corazón á vosotros para rogar á Dios se sirva bendecir esta empresa, á fin de que redunde en beneficio de mi pueblo y de los intereses de todo el género humano, dando nuevos alientos á las artes de la paz y la industria, suscitando una honrosa y fraternal emulacion en el ejercicio de las facultades con que han sido dotadas por el favor de la providencia, para dicha de la humanidad.

Su gracia el Arzobispo pronunció una oracion análoga á las circunstancias.

S. M. la reina descendió del trono, y la procesion real volvió á formarse del siguiente modo: los miembros de la comision real, los de la ejecutiva, los ministros de S. M., los individuos del cuerpo diplomático, y otros altos funcionarios.

En aquel momento daban las nueve, y ciertamente no se podia dudar de la exactitud de la hora, pues era el resultado del trabajo de los mas célebres relojeros del mundo, y allí existian mas de mil muestras examinándose recíprocamente, y en actitud de desmentir á la que se hubiera atrevido á señalar una mentira.

Abriéronse las puertas, y principió una escena de las que no ocurren sino en las representaciones teatrales de Jenny Lind. Pero en el palacio, la escena se reproducia en cada una de las puertas abiertas. ¡Qué de pisotones, apreturas, trages ajados y chalets perdidos!

¡Las personas de buen tono tienen, á no dudarlo, los codos tan puntiagudos como la gente del pueblo! ¡Tienen los pies tan pesados, los puños igualmente duros! Acaso, si se fijaba la atencion, las palabras con que unos y otros denotan su impaciencia serian exactamente las mismas... Finalmente ya han entrado, pero ahora es preciso ocupar el mejor puesto; y 24,000 personas no lo pueden tener á un mismo tiempo. Ya empiezan las disputas en la puerta; la palabra de orden en este palacio de todo el mundo es: cada uno para sí, y si no á su casa: cada cual obra con arreglo á esta divisa adoptada por todos los concurrentes. Y no son por cierto las señoras las últimas en obrar conforme á ella. Todas se apresuran á coger el mejor sitio, y sin disputa lo conseguirian si no tuvieran que luchar mas que con la resistencia de los hombres; pero otras de su mismo sexo se oponen á su paso, y la batalla se prolonga por mucho tiempo.

Todo esto sin embargo se verificó con buen humor. Quejábanse algunos; pero de la confusion se originaban escenas ridículas y dignas de risa, y los concurrentes se divertian con ellas. Los comisionados no habian tomado ninguna prevencion para arreglar los puestos: tratábase de una ceremonia que cuatro ó cinco mil personas cuando mas podian ver, y ahora se encontraban con 24,000 espectadores! La policia, ayudada de los zapadores, hacia de cuando en cuando desocupar á la multitud los espacios reservados; pero si esta cedia por de pronto, no tardaba en volverlos á ocupar, y ese flujo y reflujo que este movimiento ocasionaba duró mucho tiempo sin que de una ni otra parte se notase cólera ni impaciencia.

Todo portador de ticket se creia con derecho esclusivo de ocupar un buen puesto.—«Celador, ¿en donde está la escalera número 5?—En la China, caballero; es preciso que vaya usted á la China si ha de encontrar la escalera número 5.—¿Y el número 101? decía otro; vea usted mi billete, ¿á donde he de ir?—Dad vuelta á la Grecia, caballero, á una estremidad de la Persia; llegad al Asia menor, allí encontrareis la escalera.»—Eh, dígame usted, ¿dónde está la escalera de las escalas?—Las escalas están en el piso bajo, no hay escalera para ellas.

La multitud de curiosos se aumenta; véanse brillar algunos uniformes, algunos trajes de corte; las señoras de gran tono ven magulladas las plumas de sus sombreros; pero han tomado posesion de un estrado el mejor colocado, el mas á propósito para ver y oír. De repente la policia se agita; preciso es abandonar aquel puesto ganado á fuerza de puños. ¿Para quién es, pues, ese estrado?—¿Es para el cuerpo diplomático?—¿para los ministros?—¿Es para el Jurado de la Esposicion?—No ciertamente: ese sitio es para el Lord Maire y su familia.—Esta noticia esparce en los concurrentes grande hilaridad. ¡Qué familia, Dios santo! ¿Es decir que el Lord Maire se ha casado con la madre Gigogne? Punch nos lo dirá seguramente uno de estos dias.

Mas aquí hay un grupo de franceses: vamos á entretenernos con sus pullas. Todos son gente de buen gusto; con todo eso, no hacen mas que contribuir al buen humor general. Si llega á pasar por enfrente de ellos algun pobre muchacho, pífanos ó tambor de cualquier rejimiento inglés, «¡Paso! grita aquel grupo de barbas largas, ¡paso á ese joven guerrero! y luego añaden por lo bajo: ¡Qué gallardo es el grandísimo bellaco! Los antiguos trages nacionales, las respetables pelucas de algunos ingleses escitan el buen humor de nuestros vecinos y amigos. Ved ahí un animal bastante raro: ¿á qué especie pertenecerá? Esto dicen de un ciudadano de Londres, adornado con un gran sombrero de escarapela, y apriacionado en un pantalon admirablemente estrecho.

El sitio destinado para colocar el trono, ó mas bien dicho el simple asiento que ocupó S. M. estaba precisamente en el centro del edificio, detrás de la magnífica fuente de cristal, fuente cuyo cuerpo podia decirse que era demasiado rico para su alma, pues abundaba mucho en cristal, y escaseaba de agua. El asiento de la Reina era de oro y carmesí, colores propios de reyes, encima se elevaba un dosel del mismo color coronado de plumas de avestruz de una blancura brillante.

Bajo este dosel entre millares de aclamaciones fué en donde vino S. M. á sentarse, y en donde pronunció el discurso que hemos anteriormente reproducido: de ese mismo asiento descendió para volver á oír las aclamaciones de cien pueblos diversos, contemplándose dichosa con el pacífico triunfo, prenda segura de una prosperidad durable.

Es cierto que jamás en ningun estado de Europa se vió reunido tanto número de personas en un solo edificio, y por lo tanto no hay que admirarse de que una escena tan altamente sorprendente atrajese, fascinase las miradas insaciables de los espectadores reunidos en las galerías.

Pero este espectáculo era mas encatador aun para los que podian aproximarse al extremo de la galeria que dominaba á la barandilla del régio estrado. Aun despues de la marcha de la real comitiva se disfrutaba desde este sitio de un golpe de vista verdaderamente oriental: árboles inmensos elevaban sus frondosas copas bajo la inmensa bóveda del techo de cristal; mas allá el blando murmullo de las fuentes parterres cubiertos de flores; allá los mas vistosos trages civiles y militares, el uniforme de alabarderos de Isabel, y el de guardias de Corps de Victoria, un Océano de seres humanos ondulando á entrambos lados del espectador... tal era la escena que atraia las miradas antes que uno pensara en fijar la atencion sobre las riquezas contenidas en el vasto edificio cuya apertura se celebraba con tanta magnificencia.

Al esforzarse el espectador en dirigir una pasagera mirada sobre los objetos de que se veia rodeado, se conocia que era imposible detenerse no siendo en alguno de los grupos artísticos mas inmediatos, y para cuyo exámen detallado hubiera sido preciso emplear algunas semanas.

Sin embargo, era tal el interés que algunos de los objetos espuestos inspiraban, que la vista de los concurrentes, aunque fatigada de la continua atencion de cinco ó seis horas, no podia menos de emplearse en ellos. Entre los tales objetos mencionaremos la máquina de los señores Delarue y Cie, que con la rapidez del rayo preparaba elegantes cubiertas; la máquina telegráfica de los señores Brett y Cie, que imprimia sus señales en unas bandas ó girones de raso, ofrecidas á S. M. y graciosamente aceptadas por su real mano: en ellas se leian estas palabras: «Impreso en la inauguracion de la Esposicion de todas las naciones, 1 de mayo 1851.»

Entonces se pudo distinguir entre la multitud á los mas célebres personajes. Se oia preguntar á las señoras quién era un caballero ya de bastante edad, vestido con un traje de corte de terciopelo negro, y quedaban enteradas de que era el gran canciller. Tambien se vió á sir Grey pasearse con su uniforme de Windsor entre los objetos espuestos, manifestando el mayor interés y satisfaccion.

Por muy estenso que pareciese el edificio, aun era mucho mas vasta, al parecer, su capacidad, así que desaparecieron los compartimientos que la dividian.

Justicia seca.

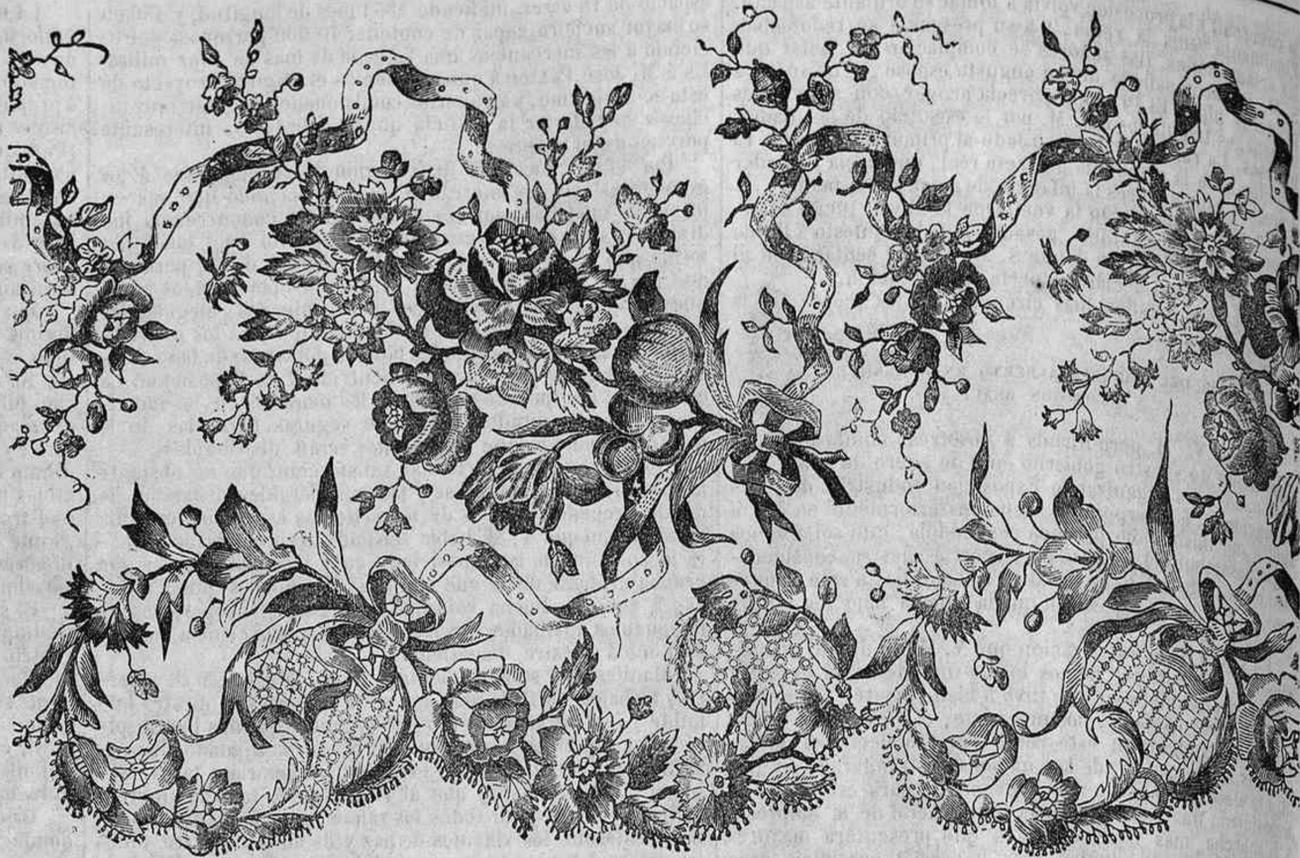
Cambises, rey de Persia, era notable por la severidad de su gobierno y por su inexorable justicia. Este príncipe tenia un favorito llamado Sisamnes, á quien hizo juez superior ó Visir, gran dignidad en el Oriente; pero abusó tanto del favor de su amo, que la justicia, ó por mejor decir, las sentencias eran vendidas en su tribunal tan abiertamente como las provisiones en las plazas.

Informado el rey de la vergonzosa venalidad del que juzgaba en su nombre, se irritó en extremo al ver su amistad tan mal pagada, el honor de su gobierno prostituido, y la libertad y propiedad de sus súbditos sacrificadas á la avaricia de un indigno favorito, y determinó hacer un castigo con digno al esceso.

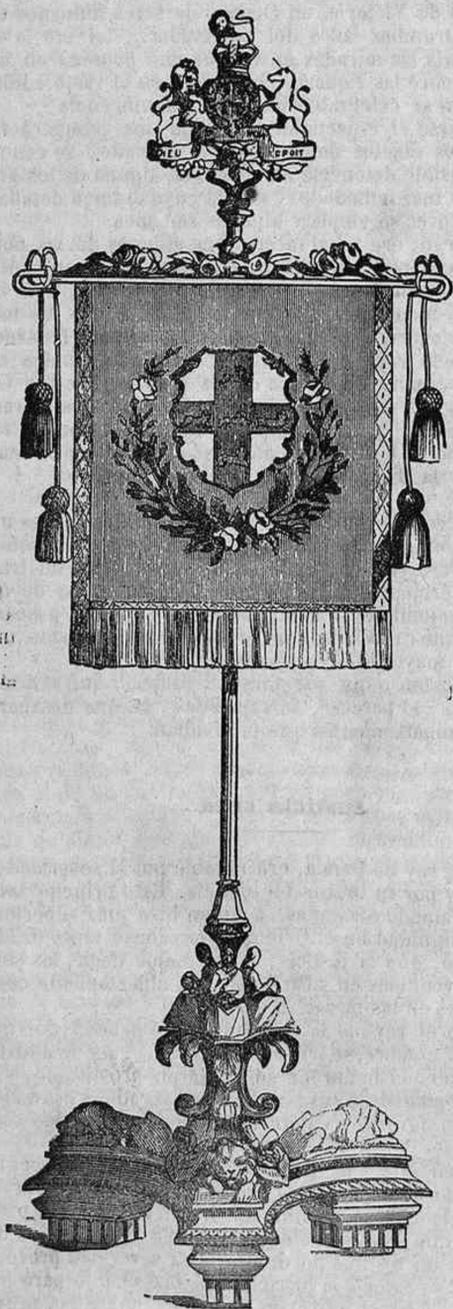
Mandó prenderle y le degradó públicamente; en seguida le hizo desollar vivo desde las orejas arriba, y bien estirado le pellojo de la cabeza mando cubrir con él el asiento del tribunal para que sirviese de escarmiento á todos. Y para dar á sus vasallos un testimonio de que esta severidad procedia solamente de su amor á la justicia, nombró al hijo para que sucediera al padre en el cargo de primer ministro, previniéndole que el mismo castigo encontraría cualquier acto de injusticia.



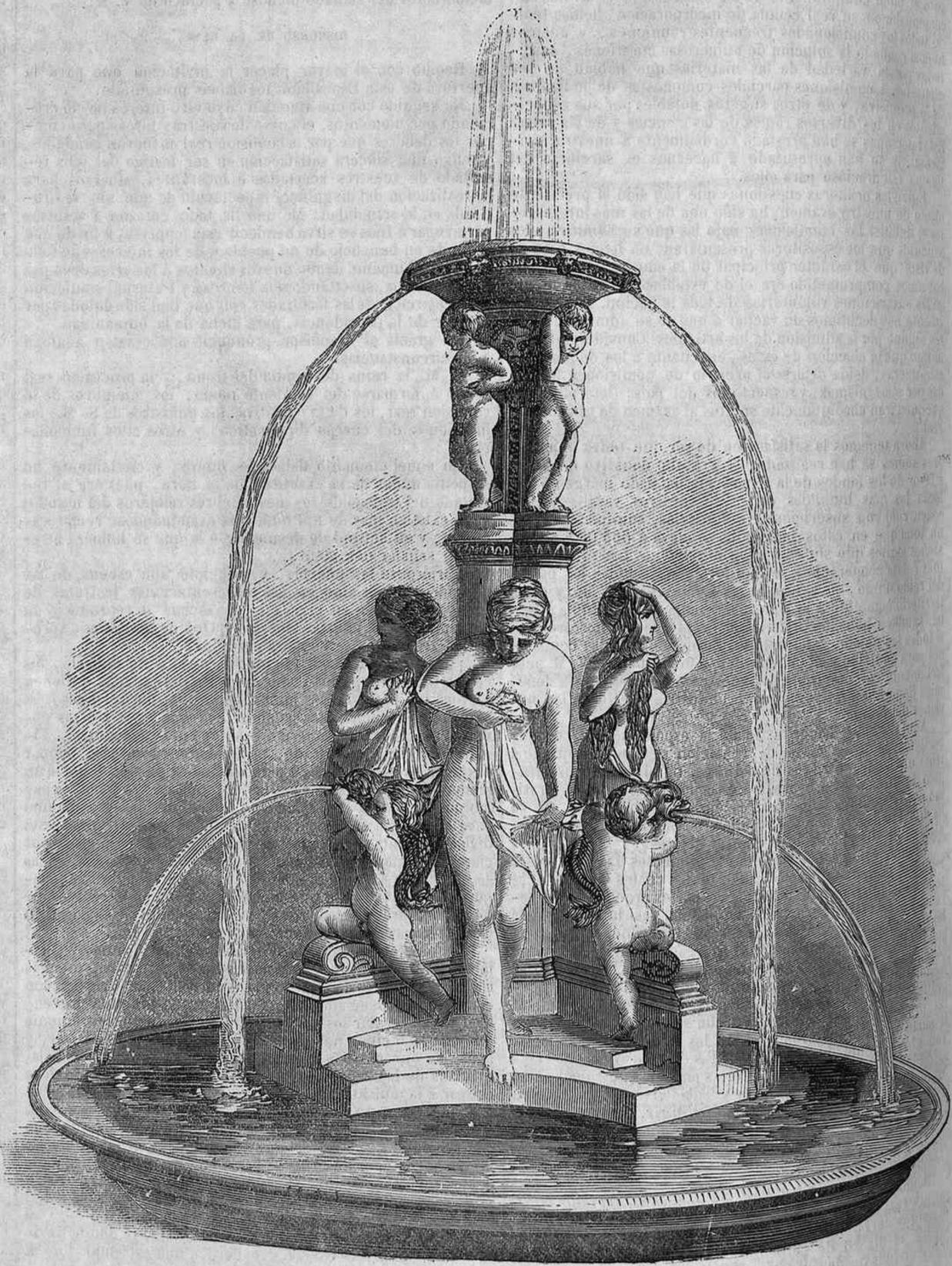
Copa de márfil.



Velo de encajes.



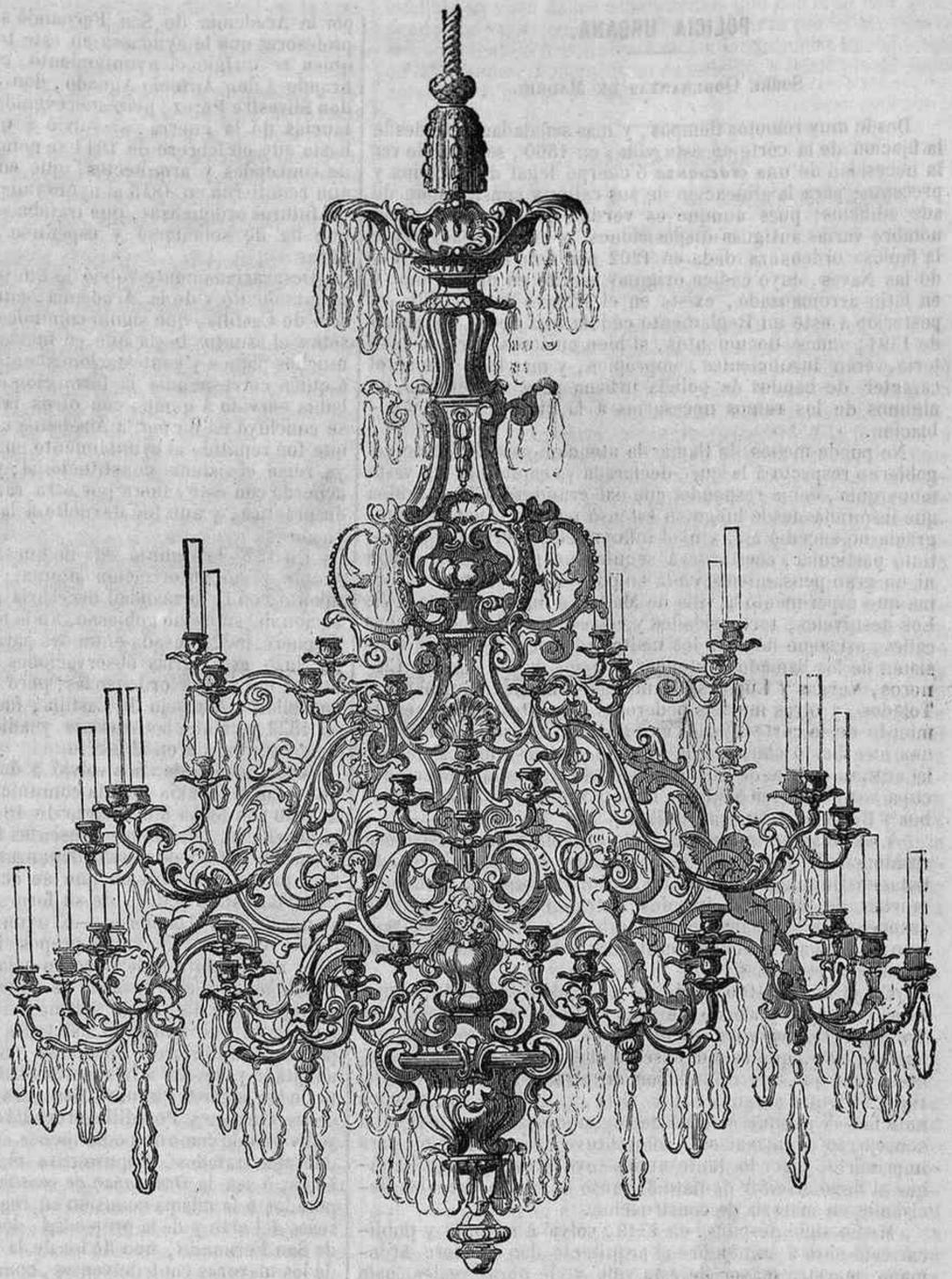
Estandarte del principe de Gales.



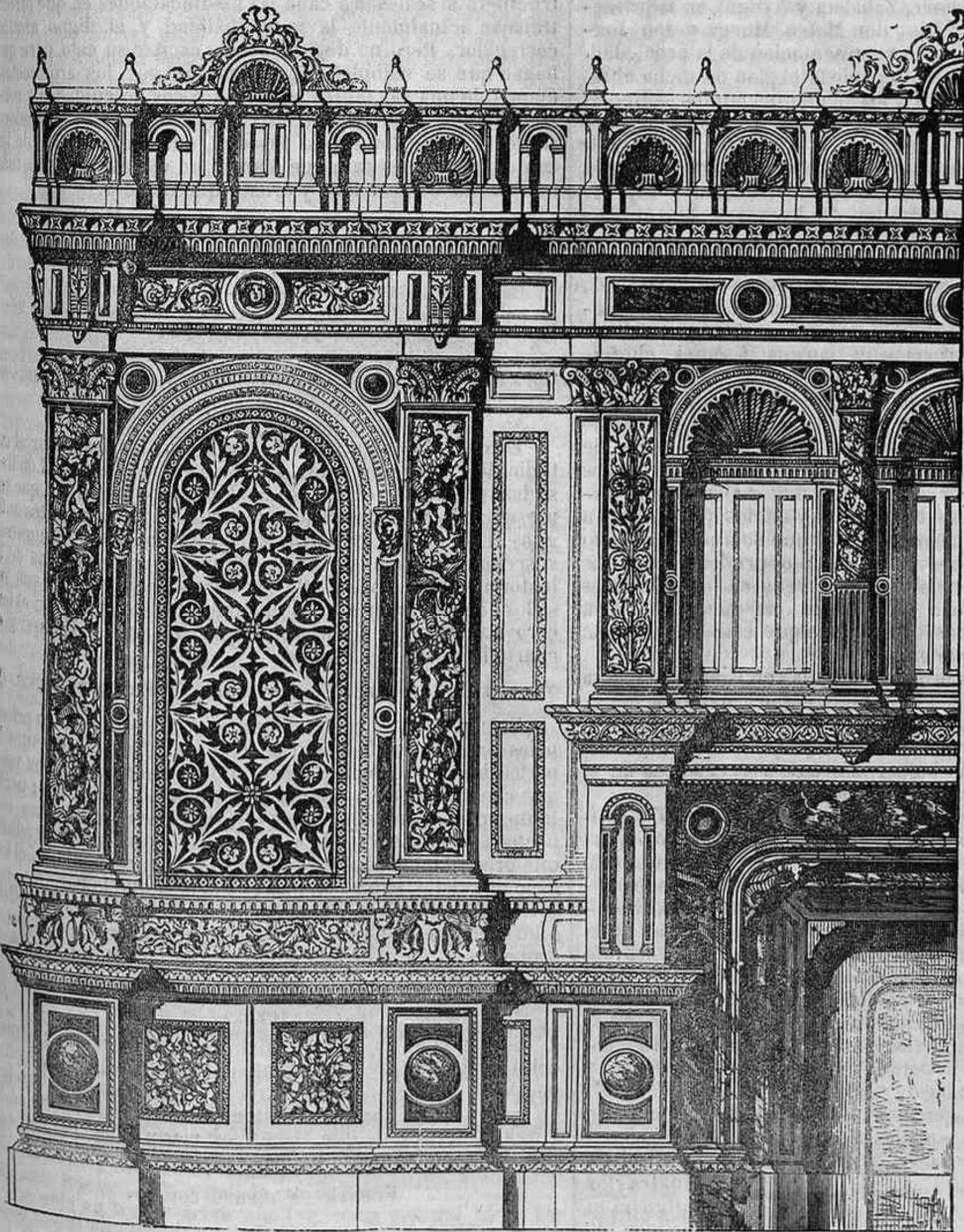
Fuente de hierro colado.



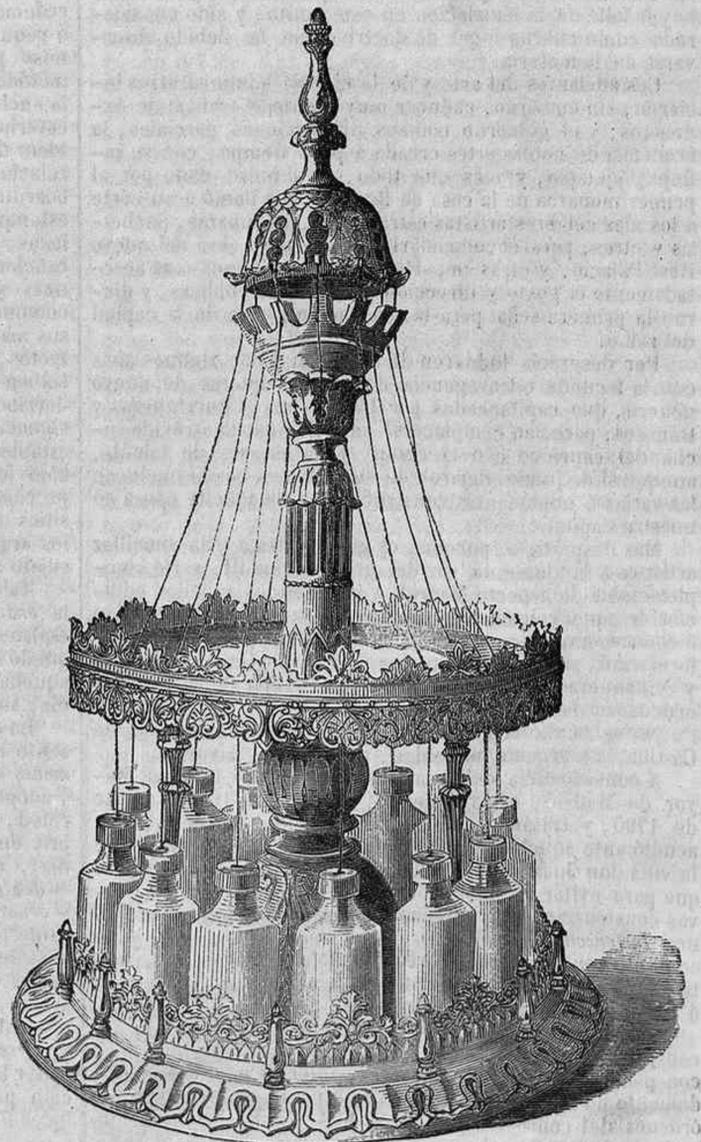
Hércules ahogando á Anteo.



Araña.



Biblioteca y chimenea.



Barómetro de sngui'uolas.

POLICIA URBANA.

SOBRE ORDENANZAS DE MADRID.

Desde muy remotos tiempos, y mas señaladamente desde la fijacion de la corte en esta villa, en 1560, se echó de ver la necesidad de una ordenanza ó cuerpo legal de doctrina y precepto, para la alineacion de sus calles y construccion de sus edificios; pues aunque es verdad que llevaban aquel nombre varias antiguas disposiciones, y mas señaladamente la famosa ordenanza dada en 1202 por don Alfonso VIII el de las Navas, cuyo código original escrito en pergamino, y en latin arromanzado, existe en el archivo de esta villa, y posterior á este un Reglamento cédula real de 29 de enero de 1594; ambos documentos, si bien curiosos para la historia, eran insuficientes, impropios, y mas bien tenian el carácter de bandos de policia urbana para el servicio de algunos de los ramos necesarios á la vitalidad de la poblacion.

No puede menos de llamar la atencion este descuido del gobierno respecto á la que, declarada ya capital de tan vasta monarquía, debía responder con su grandeza á la alta idea que inspiraba desde luego su estenso poderio; mas por desgracia no sucedió así, y ni el influjo del gobierno, ni el instinto particular, acertaron á seguir una plausible direccion ni un gran pensamiento en la ampliacion y casi total reforma que esperimentó la villa de Madrid á fines del siglo XVI. Los desniveles, tortuosidades y estrechuras de sus antiguas calles, así como tambien los maltratados restos que aun subsisten de los llamados entonces palacios de los Lasos y Cisneros, Vargas y Lujanes, Mendozas y Girones, Guzmanes y Toledos, y otros muchos poderosos magnates que en seguimiento de la corte fijaron en esta villa su residencia, dan una idea harto clara de la ruindad y viciosa disposicion de la antigua corte de dos mundos, de la capital poderosa á cuya voz obedecian Méjico y Lima, Nápoles y Palermo, Lisboa y Bruselas, Génova y Milan.

Y es lo singular que en tanto que en la corte española, residencia del monarca, de los grandes señores y de los artistas distinguidos, se observaba tan reprensible abandono, muchas de aquellas ciudades, extranjeras hoy, españolas entonces, se ampliaban y mejoraban, ó elevaban del todo bajo las formas mas bellas, costeadas y dirigidas por capitales y artifices españoles.

En el año de 1661 publicó en Madrid Juan de Torija, maestro mayor y alarife de ella y de las obras reales, su *Tratado breve sobre las ordenanzas de la villa de Madrid y policia de ella*, que segun observa el erudito señor Llaguno, no es mas que una refundicion de otro código anterior del siglo XVI que asegura haber visto, y del que no tenemos noticia.—Y aunque solicitó del ayuntamiento que pidiese al consejo su confirmacion, solo obtuvo la autorizacion para imprimirle, y por lo tanto nunca tuvo carácter legal, aunque sí llegó á servir de dato ó punto de apoyo para las decisiones en materia de construccion.

Medio siglo despues, en 1719, volvió á refundir y publicar esta obra á su nombre el arquitecto don Teodoro Ardemans, maestro mayor de esta villa y de obras reales, bajo el título de *Declaracion y estension sobre las ordenanzas de Madrid*, que escribió Juan de Torija, y aunque reducido tambien á los límites de un trabajo particular y con sujecion á los conocimientos y práctica de la época, ha suplido hasta hoy la falta de la legislacion en este punto, y sido considerado como cuerpo legal de doctrina que ha debido observarse en la materia.

Los adelantos del arte y de la ciencia administrativa hicieron, sin embargo, caducar muy pronto el trabajo de Ardemans; y el gobierno con sus disposiciones parciales, la academia de nobles artes creada á poco tiempo, con su influjo y ejemplo, y mas que todo, el impulso dado por el primer monarca de la casa de Borbon, que llamó á su corte á los mas célebres artistas extranjeros, los Jubaras, Sachetis y otros, para encomendarles la suntuosa obra del nuevo Real Palacio, y otras importantes, encaminaron mas acertadamente el gusto y direccion de las obras públicas, y dieron la primera señal para la renovacion futura de la capital del reino.

Por desgracia hubieron de luchar aun por algunos años con la fecunda extravagancia de los corruptores de nuevo género, que capitaneados por los Riberas, Churriguera y Donosos, parecian complacerse en prolongar la atrevida lucha del capricho con la razon, y no escasos de talento, aunque sí de juicio, dejaron de su paso tan honda huella en las varias é importantes construcciones de aquella época en nuestra capital.

Mas despertado, por fin, el gusto clásico y la sencillez artística á la ilustrada voz del gran Carlos III, varió completamente de aspecto Madrid, y los grandes y bellos edificios de aquel reinado que aun hoy son su mejor adorno, dan á conocer muy bien cuán general hubiera sido esta transformacion, si bajo la inspiracion de los Sabatinis, Rodriguez y Villanuevas se hubiera procedido á fijar de una vez la ordenanza de construccion y policia urbana.

No se ocultó á la ilustracion del supremo consejo de Castilla esta urgente necesidad, como vamos á ver.

A consecuencia del desastroso incendio de la Plaza Mayor de Madrid, ocurrido en la noche del 16 de agosto de 1790, y tratándose de la reedificacion de dicha plaza, acudió ante aquel supremo tribunal el arquitecto mayor de la villa don Juan de Villanueva, esponiendo algunas reglas que para evitar los incendios debian observarse en las nuevas construcciones; y el consejo, oidos sus fiscales, adoptó una *Instruccion* formada por estos sobre la materia, y no contento con adoptarla, la recomendó eficazmente al ayuntamiento, previniéndole que tomándola por base, procediese á formar la *Ordenanza municipal*.

El ayuntamiento, á quien se comunicó esta orden del consejo en 14 de febrero de 1805, se contentó por entonces con pedir informe á su arquitecto, informe que desgraciadamente no llegó á ver evacuado, á pesar de las repetidas órdenes del consejo en los años 806, 7 y 8; basta que en junio de dicho año, el arquitecto Villanueva, que siempre se habia disculpado con sus muchas ocupaciones, propuso que

por la Academia de San Fernando se nombrasen uno ó dos profesores que le ayudasen en este trabajo. La Academia, á quien se dirigió el ayuntamiento, convino en ello, nombrando á don Antonio Aguado, don Juan Antonio Cuervo y don Silvestre Perez; pero sobrevenidas las azarosas circunstancias de la guerra, no volvió á tratarse de este asunto, hasta que en febrero de 1814 se nombró una comision mixta de concejales y arquitectos, que empezaron á trabajar, y aun remitieron en 1815 al ayuntamiento el primer Título de las futuras ordenanzas, que trataba de las formalidades con que ha de solicitarse y expedirse las licencias para las obras.

Desgraciadamente volvió de nuevo á resfriarse el celo del ayuntamiento y de la Academia, aunque no así el del Consejo de Castilla, que siguió comunicando diferentes órdenes sobre el asunto, hasta que en fuerza de ellas, y despues de muchos piques y contestaciones entre ambos cuerpos sobre á quien correspondia la formacion de este código, y quien habia servido á quien, con otros incidentes desagradables, se concluyó en fin por la Academia un *proyecto de ordenanza*, que fué remitido al ayuntamiento en agosto de 1820, cuando ya regia el sistema constitucional; y fuera por no estar de acuerdo con este, fuera por otra razon, no llegó á ponerse en práctica, y aun fué devuelto á la Academia para su revision.

En 1828 lo remitió esta de nuevo, aunque en una copia simple y sin autorizacion alguna, y pidiéndola el ayuntamiento con la formalidad necesaria para elevarla á la aprobacion del supremo gobierno, no le fué remitida hasta el mes de enero 1832. Pasada entonces para su examen al personal, hizo este varias observaciones sobre lo que echa de menos en dichas ordenanzas; pero elevadas, sin embargo, con ellas al Consejo de Castilla, fueron devueltas por este en 1833 para que las revisase y adiciones la Academia, á quien se remitieron al efecto.

Otra docena de años volvió á dormir este asunto, hasta que á consecuencia de una comunicacion pasada al ayuntamiento con fecha 8 de marzo de 1846 por el gefe político de la provincia, haciéndole presentes los conflictos que resultaban de la falta de unas ordenanzas municipales, encargaba á la misma corporacion que se ocupase con urgencia del importantísimo trabajo de su formacion y las elevase para su aprobacion al gobierno.—El ayuntamiento, en vista de esta orden superior y de varias proposiciones de algunos concejales acordó entrar de lleno en esta tarea, y comprendiendo en ella no solo la *Ordenanza de alineacion y construccion*, sino el *Reglamento de policia urbana*, nombró una comision de concejales que llamando á sí todos los datos, expedientes y proyectos anteriores, formulase un trabajo que pudiese ser adoptado y elevado á la superioridad. La comision, compuesta de los señores Piernas, Mesonero Romanos, Seco de Cáceres, Carrera y Posadillo, procedió á un estudio preparatorio, y dividiendo como no podia menos el negocio en aquellos dos distintos tratados, propuso para el primero de aquellos trabajos, ó sea la *Ordenanza de construccion*, que fuesen incorporados á la misma comision en representacion de los intereses del arte y de la propiedad, dos arquitectos académicos de San Fernando, uno de los de la villa, y tres propietarios de los mayores contribuyentes, como en efecto fueron nombrados los señores Colomer, Zabaleta y Ayegui, en la primera clase; don Diego del Rio, don Mateo Murga y don Joaquin Gomez de la Cortina en representacion de la propiedad.

Propúsose en esta comision mixta el plan de dicha obra, reducido poco mas ó menos á los siguientes puntos.—Reglas ó requisitos indispensables para solicitar y obtener el permiso para las nuevas fabricaciones.—Designacion clara y metódica de la elevacion respectiva de los edificios, segun la anchura de las calles.—Forma de construccion y aspecto exterior de fachadas, reparticion de huecos y salientes.—Idem de las medianerías y servidumbres respectivas y con relacion á la calle pública.—Forma de cuevas, sótanos, boardillas y tejados.—Conductos de aguas llovedizas, norias, estanques, algibes y pozos.—Aguas sucias, comunes, albañales, atarjeas y acometimientos á las alcantarillas.—Precauciones para la construccion de hornos, chimeneas y estufas.—Luces, registros, callejones y patios comunes, escaleras y portales.—Materias de construccion, sus marcos, pesos y cualidades.—Obligaciones de los arquitectos, aparejadores, y precio de los jornales.—Horas de trabajo en las diferentes estaciones.—Previsiones sobre derribos y colocacion y laboreo de materiales.—Una designacion espresa de las fabricaciones y oficios que no deben establecerse en la poblacion, y otros que solo puedan serlo bajo formas especiales.—Y un cálculo prudencial de los precios que hoy tiene cada pie de terreno en los diferentes sitios de la poblacion, con el objeto de que puedan servir á los arquitectos en las tasaciones, aunque este cálculo está sujeto á continua variacion.

Tales eran las bases propuestas en la comision mixta para la *ordenanza de construccion*; pero como su formacion y esplanacion era mas bien un trabajo puramente facultativo, quedó encomendado á los señores arquitectos individuos de aquella, y en tal estado ha permanecido y permanece en el dia, sin aquellos haberle formulado.

La comision de concejales, por su parte, concluyó y presentó al ayuntamiento el *proyecto de ordenanza ó reglamento de policia urbana* en 10 de julio de 1846, y discutido y adoptado por dicha corporacion, fué elevado á la superioridad, aprobado por esta y publicado en 16 de noviembre de 1847.—Esta ordenanza (que es la que rige en el dia), está dividida en seis títulos bajo los epígrafes de *Orden y buen gobierno*.—*Seguridad, Salubridad, Comodidad y ornato*.—*Policia rural*.—*Penalidad y observancia*.—Bajo el título primero se consigna la division administrativa de la villa de Madrid; la designacion de las autoridades y funcionarios encargados de la policia urbana; el movimiento y accion vital del vecindario, trabajo, reuniones públicas, festividades y servicio personal.—El título segundo ó de *Seguridad* abraza todas aquellas disposiciones que tienden á evitar los peligros materiales, como son el orden y disposicion para las obras públicas, las precauciones contra los incendios y los medios para su estincion; la designacion y condiciones que hayan de observar los establecimientos peligrosos; el orden y método en el servicio de carruages y

caballerías; la estincion de los animales perjudiciales, y demas disposiciones relativas á la seguridad y utilidad de la via pública.—Bajo el epígrafe de *Salubridad* se encierran en el título tercero las prevenciones y medidas relativas al servicio de aguadores y fuentes públicas; elaboración y venta del pan; matanza y venta de carnes; mercados, líquidos, y casas de comida y bebida; los establecimientos insalubres, y el orden de ambas limpiezas de día y de noche; el aseo de las habitaciones; el servicio de los baños públicos, el aseo de la duccion y enterramiento de cadáveres.—El título cuarto, ó sea el de *Comodidad y ornato*, sin perjuicio de aplazar en cuanto á las disposiciones relativas á la construccion para cuando se publique la ordenanza especial de ella, reasume y consigna los acuerdos y disposiciones vigentes en la materia sobre alineacion y alturas de los edificios, anchura de las calles, facilidad y desembarazo del tránsito público; designa para esta parte del servicio.—El título quinto abraza el jurisdiccional de Madrid, trata del orden y termino paseos y arbolados, tierras y sembrados, y conservacion de y Rio Manzanares.—Por último, bajo el título de *Penalidad y observancia de esta ordenanza*, se comprenden ambas materias y las reglas para su ejecucion.

La circunstancia de haber sido el autor de este artículo (entonces individuo del ayuntamiento y de la comision) el encargado de la redaccion de aquel, sin duda imperfecto trabajo, le impide entrar en su análisis; pero entiende que tal cual es (y salvas las correcciones y aumentos que vayan haciendo necesarios el transcurso del tiempo y la variacion de las circunstancias), y sobre todo llenándose por la seccion de señores arquitectos la parte que les fué encomendada, y aun no han evacuado ó sea la *ordenanza de construccion*, podrá llegar á contar Madrid con un código municipal tan necesario, no solo para el buen régimen de esta numerosa poblacion, sino que tambien pudiera servir de modelo á las de nuestras provincias que carecen de él.

Otro, sin embargo, hubiera sido sin duda aquel trabajo, á no haber tenido que limitarle á compilar ó codificar las disposiciones, acuerdos, y usos vigentes en este ramo del servicio público, clasificándolas del modo que nos parecia mas lógico y conveniente, descartando lo inútil ó contradictorio, y adicionando solo aquella parte en que se observase olvido ó omision.—Si á solo esto no hubieran estado limitadas nuestras facultades, las reformas y variaciones sustanciales que hubiéramos propuesto al ayuntamiento, serian seguramente mas radicales y de consecuencia, aprovechando no solo los datos propios de la administracion de Madrid que tuvimos presentes, sino tambien las diferentes ordenanzas y bandos de buen gobierno de Barcelona, Cádiz, Valencia, Bilbao, y otras de nuestras principales ciudades que nos fueron remitidas, y sobre todo la excelente administracion de la villa de Paris (modelo admirable y que sigue é imita constantemente el mismo Londres) sobre la cual reunimos entonces para nuestro estudio propio todas las obras y datos apetecibles.

Algo creemos que se adelantó sin embargo con la adopcion y publicacion de dicho reglamento ó ordenanza de policia urbana, y todavia pensamos que podrá hacerse mas fructífero si se llevan á cabo las modificaciones en que parecen trabajar actualmente la municipalidad y el digno alcalde corregidor. Pero no dejaremos de escitar su celo para que hagan que se complete aquel trabajo por los arquitectos, fijando de una vez tantos puntos dudosos descuidados y contradictorios en materia de construccion; descuido y abandono reprensible de los siglos pasados, que ha sido una de las causas principales para que Madrid no ostente en el dia toda la comodidad, grandeza y ornato que debiera.

R. de M. R.

ESPOSICION UNIVERSAL.

Objetos varios.

COPA DE MARFIL POR M. CHRISTIAN FRANK, (DE FURTH CERCA DE NUREMBERG).

Este objeto es un trozo de escultura, inspirado por el estudio de los mejores maestros. En la Exposicion de Londres se han presentado diferentes modelos de este género, que representan personajes célebres, medallas y monumentos antiguos. En la copa, cuyo grabado ofrecemos hoy á nuestros suscritores, se ven en relieve algunos acontecimientos de la historia sajona. Uno de ellos es Sifredo en medio de sus vasallos, otro la muerte y los funerales de este monarca; el tercero nos presenta á Briemhild recibida por los Hunos; y el cuarto la muerte de Rudiger.

VELO DE ENCAGES, POR M. VANDERKELEN BRESSON (BRUSELAS).

Esta prenda ha salido de los talleres de uno de los principales fabricantes belgas. Conocida es de los inteligentes la perfeccion con que en Bélgica se hacen los magníficos velos que causan envidia y admiracion á todas las naciones; por lo tanto no nos parece indispensable entrar en pormenores respecto á su finísimo tejido y primorosos bordados. El grabado que presentamos de uno de los que se han espuesto en el Palacio de cristal, habla con mas elocuencia que lo haríamos nosotros al enumerar sus perfecciones, y puede servir de modelo á los fabricantes que deseen imitar su elegancia, sus labores esquisitas y su indisputable mérito en un género tan difícil.

ESTANDARTE DEL PRÍNCIPE DE GALES, POR M. JANKOWSKI, DE YORK.

Se debe á M. Jankowski, al mismo que trabajó la poltrona del príncipe de Gales, este magnífico estandarte de seda dispuesto en forma de abanico. Está bordado de oro y plata sobre un fondo de azul apagado, y ostenta las armas de la ciudad de York. El pedestal, que tiene diez pies y nueve pulgadas de alto, sostiene las armas reales.

FUENTE DE HIERRO COLADO.

M. Gasser, de Viena, constructor de esta lindísima obra, merece la gratitud de todos los aficionados al arte, por la in-

fatigable perseverancia de que ha dado pruebas en el estudio de los artistas alemanes y en la reproduccion de sus obras en una materia indestructible. El asunto que este grabado representa es una fuente de hierro colado. Desde su base se eleva una columna triangular sostenida por tres escalones, y en la cual se ven agrupadas tres niñas preparándose á sumergirse en el agua. Entre estas niñas y colocados sobre pedestales figuran varios niños jugando con los monstruos marinos que arrojan el agua al pylon. En la parte mas alta de la columna hay otros tres niños que sostienen el recipiente superior.

HÉRCULES AHOGANDO Á ANTEO, POR M. A. ETEX.

Este es el escultor estatuero francés que ha remitido mayor número de obras á la Esposicion de Londres, y el nombre del artista responde de que la abundancia de ellas no está reducida con su mérito.

En la gran nave del Palacio de cristal, en el centro de los productos de la industria francesa, se ven dos grupos de yeso muy conocidos de los aficionados á lo bello en materia de escultura: estos grupos son: *Cain maldecido por Dios y el cólera*, ó la ciudad de Paris implorando al Altísimo en favor del asídico azote. Algo mas distantes llaman la atencion los magníficos bajo-relieves de *los Médicis* y de *Francesca di Rimini* que forman parte de un bello adorno de chimenea, y en otro lado se hallan trozos del bronce que representan el gran bajo-relieve del *Naufragio de la Medusa*, la *Reduccion del sepulcro de Gericolte*, y *Hércules ahogando á Anteo*, cuyo grabado ofrecemos en las columnas de este número.

A riesgo de cometer una indiscrecion, que M. Etex debe perdonarnos, en gracia de la necesidad que siente el público de iniciarse en los dolores sin cuento que acibaran la existencia de los grandes artistas, nos parece conveniente dedicar cuatro líneas á la historia de este último trabajo. El grupo de *Hércules y Anteo*, que solo tiene dos líneas y 28 centavos, fue modelado por su autor, ateniéndose á un plan de mas de diez pies de elevacion; el asunto requería estas colosales proporciones; pero aunque convencido por el testimonio de inteligentes, de que habia concluido una obra notable, M. Etex se vió precisado á destruirla en el instante de vacilar, porque para hacerlo en bronce, hubiera tenido que gastar el artista quince ó veinte mil francos, que no poseia, en cuyo caso el talento quedó vencido por la pobreza, y el gigante esperado solo fué un aborto.

Si los artistas fuesen juzgados por artistas, si nuestra civilizacion estuviere bastante avanzada para que se considerase al arte sin la prevencion de las opiniones filosóficas ó políticas, el autor de los grupos monumentales que adornan el arco de triunfo de la *Estrella* y de *Hércules y Anteo* hubiera ganado el premio de escultura.

ARAÑA, POR M. MATIFAT, FABRICANTE FRANCÉS.

La araña cuyo grabado presentamos, ha sido encargada al que la ha fabricado por el rey de Holanda: su estilo pertenece á la época de Luis XIV.

Ya se sabe que la disposicion de este brillante objeto de adorno, sin disputa el mas rico que puede imaginarse para un salon, es de tal naturaleza, que reflejando las luces sobre cristales que parecen desprenderse, como si fuesen lágrimas, arrojan un resplandor vivísimo y fuerte, que se multiplica en los espejos de la estancia.

En el palacio de Versalles pueden admirarse algunas arañas hermosísimas, pues hay modelos de sin igual mérito en las habitaciones llamadas de Luis XIV, y sobre todo en la gran galería de los espejos.

El palacio real del Haya es muy á propósito para contener tan magnífico trabajo, encomendado á M. de Matifat. Hé aquí sus pormenores:

El tronco ó espiga que atraviesa la araña de un extremo á otro, es como una rama, de la cual se desprenden otras muchas. Los candelabros de brazos con grandes arandelas sostienen las cien bugias, de que consta su alumbrado, y á su alrededor caen simétricamente las almendras de cristal en forma de lágrimas. Seis niños juegan en medio de dichas ramas, columpiándose en el árbol de luz, y cuando este se ilumina, refléjanse estas figuras en los cristales. No son del gusto moderno los emblemas alegóricos, y por lo mismo debe agradecerse al rey de Holanda su empeño de que esta araña conserve el sello del siglo XVII. En cuanto al sistema de construccion, no creemos que la moda de las arañas haya sufrido, respecto á los adornos de cristal, variaciones notables.

M. Matifat ha fabricado tambien una araña indiana, pero por otro estilo enteramente original.

Sentimos decirlo, pero llegará el día en que una araña será un mueble raro. Tanto por su volumen, como por su resplandor, solo puede servir este objeto para grandes salones, y nuestras casas modernas, de aprovechada y raquítica arquitectura, carecen de las proporciones necesarias para que las arañas puedan figurar en sus pobres habitaciones. Debemos acudir á los siglos pasados para apreciar su verdadera utilidad.

Debemos por otra parte añadir para nuestro consuelo, que las diferentes modas de alumbrado, destinadas á reemplazar el uso de las arañas, abren al arte un nuevo campo de adelantos y de mejoras en este ramo. Los establecimientos públicos, los teatros, los salones de conciertos se multiplican, y en ellos nos presenta el gusto civilizado ocasiones de reproducir, mejor dicho, de inventar nuevos métodos ó sistemas de alumbrado, indispensable en grandes proporciones para un recinto en que la profusion de luces es la primera necesidad.

BIBLIOTECA Y CHIMENEA, POR M. HOLLAND É HIJO, DE LONDRES.

Hé aquí una innovacion. ¿Debemos seguir los antiguos errores, en cuanto á bibliotecas, y colocar sobre una chimenea el espejo tradicional, ó no permitir á la vista otra cosa que alineados estantes? Esta es la cuestion que se ha propuesto á sí mismo la casa Holland é hijo, resolviéndola en el último sentido.

La biblioteca cuyo grabado publicamos, rodea todo el gabinete; es de nogal esculpido con adornos de mármol verde y rojo; todas las incrustaciones que se observan en los espejos son de cobre. Tiene por cada costado unos veinticinco pies de largo y catorce de ancho, pues el grabado que ofrecemos solo representa la mitad de uno de ellos.

Se nota en la esposicion una tendencia general hácia los adornos y la escultura en muebles. El Austria rivaliza en esto

con la Francia; pero ocupan dos campos distintos en la contienda, lo mismo que las demas naciones.

En uno militan aquellas á las cuales ha dotado particularmente la naturaleza concediéndoles las primeras materias; en el otro las que, inspiradas por un gran pensamiento artístico, emplean con fruto sus débiles recursos para introducir el arte y los pormenores de la escultura en la madera bruta.

Así es que la encina, el nogal y aun el pinabete obedecen al hábil cincel de las naciones occidentales, que producen obras sublimes originales, al paso que en la India, en la China, Bahama, Barbados y Bermudas, tierras privilegiadas por sus bosques, se desconoce el arte.

Ya llegará el día en que al trabajo perfeccionado se una en Occidente el elemento indispensable de las primeras materias; los muebles entonces, abandonando ingeniosas combinaciones, nada dejarán que desear.

Si comparamos el trabajo moderno con el de algunos años atrás, veremos que el arte va penetrando hasta en los objetos mas humildes y despreciables. Pronto la facilidad de obtener las primeras materias abaratará los precios, generalizándose el consumo de muebles que hoy son mas costosos.

Tambien tendremos que á la madera de encina, por ejemplo, ó á la de nogal, podrán unirse los mas preciosos mármoles, y que los trabajos de cinceladura sobre cobre ó acero realizarán la parte grosera de una escultura en madera. Esta biblioteca presenta un ejemplo de tan útil alianza, que permite á las naciones ayudarse reciprocamente. No se establecerá por eso el libre cambio absoluto, supuesto que el trabajo y la primera materia se apoyarán mutuamente; lo contrario sancionaría el despojo; se establecerá la union del trabajo, el respeto á la industria general y particular de todas las naciones.

ESCRIBANIA, POR M. COLE (de Clerkenwell).

Imposible es designar con nombre mas modesto un mueble completo. M. Colle llama *escribania* (*inkstand*) á un pupitre, que contiene todo cuanto se necesita para escribir; de modo que lo que se indica como principal puede pasar por accesorio.

Se hallan en efecto en el *inkstand* un reloj, un cuadrante meteorológico, otro que señala los días del mes, y ademas todas las separaciones del pupitre (*desk*) mas ricamente acondicionado.

GRUPO DE CAZA, POR M. SAN GIOVANNI (de Brighton).

El arte del estatuero se halla dignamente representado en la Esposicion de Londres, y el grupo de caza, cuyo grabado ofrecemos, y que representa un ciervo despedazado por mastines, es del cincel de un artista italiano refugiado en Brighton, donde ha sabido adquirir merecido renombre. La pureza de sus líneas y la armonía de la composicion revelan un detenido estudio de los mas acabados modelos.

CARIÁTIDA, POR M. CRUCHET (de Paris).

Debemos admitir todos los productos del arte, asi como nuestros artistas deben ejecutar todo lo que, elegante ó grosero, delicado ó brutal, tiende á levantar el vuelo de sus estudios hácia los modelos de la antigüedad. Si hacemos esta observacion, es porque, en opinion nuestra, esos colores de la arquitectura egipcia no pueden pasar por obras maestras de belleza ó de coquetería, y á pesar de eso subsisten por un respeto tradicional, y aun se perpetuan en los dominios del arte. De todos modos es preciso reconocer que M. Cruchet ha acertado á reproducir hábilmente el asunto que ha elegido.

Esta cariátida está trabajada en madera de roble.

PUPITRE PORTÁTIL, POR EL CAPITAN TWOPENNY.

Nada es tan favorable al trabajo de la imaginacion como lo que ayuda al ejercicio del cuerpo; y siempre que las ruedas de la máquina humana obren con desembarazo, sin estorbos ni fatigas, el pensamiento se aprovechará de estas ventajas: por lo tanto debemos convenir en que el trabajo de la imaginacion es tanto mas activo, cuanto mas propicios son los medios mecánicos que pueden abuyentar la pereza del cuerpo.

La invencion industrial abraza ya todas las ideas filosóficas, haciéndose su intérprete y realizando sus soñadas teorías. En los hechos estriba la práctica de algunas ideas, que tienen su puesto natural en los dominios de la filosofía, de la ciencia y de las artes, y á cada paso encontramos testimonios irrecusables de esta imprescindible alianza, cuyo carácter preciso y palpable procuraremos conocer.

Los dos grabados que colocamos con estas líneas, corroboran el sentido de nuestras palabras. Nuestros lectores, que saben pensar y apreciar las tareas del entendimiento, conocen que la comodidad es propicia á la instruccion y al estudio. El pensamiento tiene que olvidarse de la materia que lo cubre, y cuando un autor escribe una obra, da á su título gran importancia, porque conoce que el primer golpe de vista siempre es decisivo.

El capitán Twopenny acaba de inventar, fundándose sin duda en esto mismo, el mueblecillo de que nos ocupamos.

Se trata únicamente de un pupitre que se coloca sobre la mesa del caballero que lee al paso que almuerza, ó sobre el lecho de una elegante algo indispueta, que busca en la última novela la distraccion de sus desmayos ó afecciones nerviosas.

Por medio de una rosca semicircular apoyada en un pie doble, se mueve el pupitre á gusto del lector, siguiendo la rotacion que se le imprime, segun el cambio caprichoso de su dueño en todos los movimientos del cuerpo: tambien una mano movable sostiene el libro, ó el periódico, y nada puede contrariar las oscilaciones del lector. Hé aquí pues la solucion mas completa de nuestro problema. El pensamiento se encuentra enteramente libre; ningun obstáculo material se opone al trabajo de la imaginacion. Una de las principales ventajas del pupitre consiste en su lijereza, circunstancia precisa para que su peso no sea un inconveniente del uso al cual se le destina. El inventor de este mueble ha calculado perfectamente todas las combinaciones favorables á su obra, haciendo un servicio á la parte mas noble de nuestra pobre naturaleza, lo cual revela no poco talento.

BARÓMETRO DE SANGUIJUELAS.

Presentamos el grabado de esta máquina, espuesta en el Palacio de cristal, como la mas acabada en su género. Está destinada á anunciar con notable anticipacion el mal tiempo: cuanto mas tempestuoso amenace ser este, tanta mayor es la seguridad del barómetro, que muchos inteligentes tienen por

infallible en vista de los esperimentos que con él se han practicado. La variacion atmosférica se observa por el movimiento ascendente ó descendente de las sanguijuelas introducidas en las botellas: el mecanismo es sencillo, y como puede suponerse, de la mayor utilidad.

RAPIDA OJEADA

sobre la historia de la caña de azúcar, sus especies y cualidades.

(Continuacion.)

Cuando hay sal en el terreno, como sucede en las tierras espuestas á las inundaciones de las mareas de primavera, no se puede hacer otra cosa que buenos «bunds» (laderas) para impedir que llegue el agua salada, y establecer un buen sistema de desagüe. Por este medio, bien removida la tierra, el exceso de la materia salina desaparecerá á la primera ó segunda cosecha, tanto arrastrada por las lluvias, que limpian el suelo y salen por las canales ó zanjas, como absorbida por la caña ú otra cualquiera siembra que se haya hecho. En la provincia Wellesley ha sucedido esto, y sucederá siempre, á menos que el terreno sea de naturaleza porosa y arenisca, en cuyo caso la sal ó aguas salitrosas filtran al interior conforme las traen las mareas de primavera. Cuando la caña se ha impregnado una vez de estas sales nocivas, que se incorporan en el jugo, todos los esfuerzos que se hagan para desprenderlo de ellas son completamente inútiles; lo único que con tales tierras puede hacerse (después de cercar y desaguar cuando sea posible) es plantarlas de maiz, trigo de guinea, ó yerba de guinea por espacio de dos ó tres años, hasta que por grados se haya estinguído la materia salina; y entonces puede volverse á plantar la caña sin temor. Antes hemos dicho que el terreno que habia producido la mejor caña que hemos visto, era formacion de piedra calcárea, y hemos sabido (por los libros de cuenta del ingenio) que se han reproducido por espacio de veinte años. Sin embargo, como es un terreno montañoso, dudamos mucho que se cultivase siempre con buen éxito en todo este tiempo. Por lo tanto, no insistiremos mas sobre esta clase de tierra, y pasaremos á la conocida con el nombre de «tierra de tejar».

En las Indias Orientales y Antillas abunda mucho esta clase de terreno, y tiene tan buenas cualidades que no puede el hacendado apeteecer otra mejor.

El suelo de *tierra de tejar* es de varios colores, y por consiguiente, de varios grados de fuerza. Compónese de una mezcla de barro, en tales proporciones que el aire y el agua pueden penetrar fácilmente hasta cierta profundidad, y con la misma facilidad y prontitud admite las labores del arado y azadon. Contribuye sin duda á aumentar la fertilidad de estas tierras la abundancia de materias vegetales y otras sustancias que entran en su composicion, pero la causa principal consiste en la clase de barro con que se combina, el cual varía mucho en su carácter y por consiguiente en su valor. Su composicion es de tierra arcillosa (llamada de otro modo alumina) y sílice; muchas veces se nota en ella la presencia del óxido de hierro, que la da un color rojo pardo ó negruzco, por lo cual se llama barro ferruginoso.

Ningun terreno barroso puede por esta circunstancia considerarse fértil, aunque abunde de todos los elementos necesarios á la fertilidad, porque el barro es en sí mismo tan compacto y cohesivo que impide absolutamente la comunicacion del aire á su interior; pero cuando está mezclado con arena ó materia vegetal decadente, en proporcion debida, adquiere las condiciones mas apetecibles para ser beneficiado por aquella accion. El aire y el agua lo penetran entonces con toda libertad y desempeñan su importante oficio en los componentes alcalinos y en los cuerpos vegetales decadentes contenidos en el terreno.

Detengámonos aquí un momento, para examinar la naturaleza de estas acciones, sin las cuales, por abundantes que sean los elementos fertilizadores de un terreno, quedará pobre é improductivo. Primeramente, vemos que el aire atmosférico, que se componen de gas ácido carbónico y gas oxígeno, con muy cortas porciones de álcali volátil é hidrógeno, debe penetrar en la tierra para prestarle su oxígeno, el cual hace desaparecer los álcalis que contienen los otros componentes del suelo, y conserva en la materia vegetal una fermentacion pútrida, que hace que despidan ácido carbónico; de este modo las raíces de las plantas que esten creciendo en aquella tierra, reciben una porcion constante de alimento en la forma de álcalis en solucion, ácido carbónico. Pero aun no es esto todo, porque el gas ácido carbónico y la amonia ó álcali volátil que entran en la composicion del aire, son absorbidos por los óxidos de hierro y la alumina, é impregnados en el suelo, para ofrecerse en un estado soluble á las raíces de las plantas, por medio del agua llovediza. En segundo lugar, notamos que el agua es absolutamente necesaria para disolver los álcalis y sales terrestres que hay en el suelo, y suministrarlos á las plantas en estado de solucion; pero ademas de estos y otros importantes servicios, la misma agua presta á la planta su hidrógeno y parte de su oxígeno para que pueda verificar ciertas transformaciones químicas.

(Continuará.)

ESPOSICION UNIVERSAL.

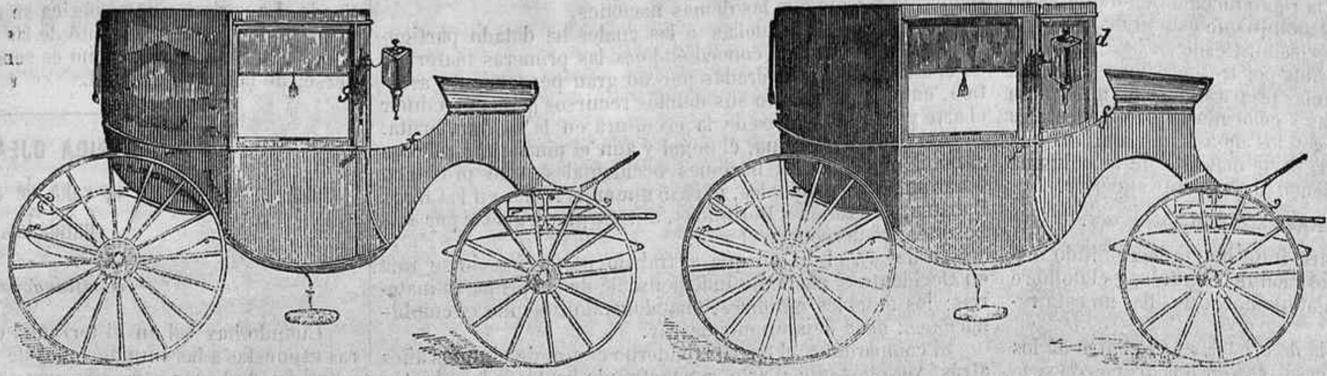
Instrumentos de agricultura.

(Véase el número anterior.)

Los ingleses se proponen aplicar el vapor á la agricultura; pero desplagan poca imaginacion para conseguirlo: una cabria movida por un émbolo remolca muchos arados con la ayuda de unos cables largos. Un inventor francés aplica directamente y sin pérdida de fuerza el juego del émbolo á levantar y bajar con fuerza dos filas de ganchos, útiles que presentan un trabajo preferible en mucho al del arado.

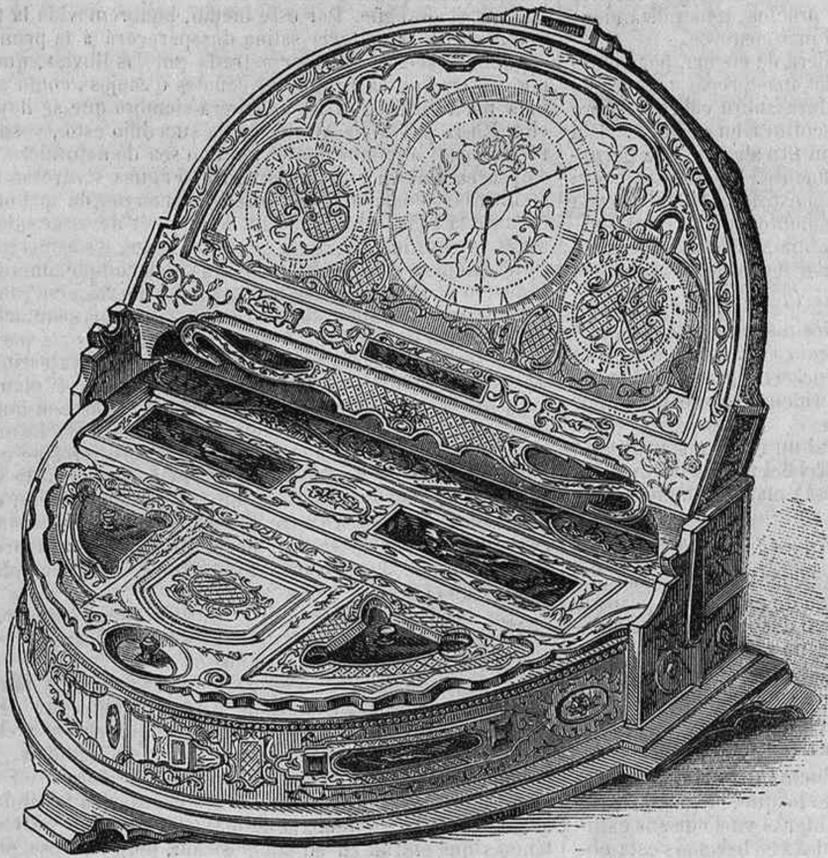
Hace dos años, los ingleses en sus colonias de la In-

dia uncieron el ele-
fante á un carr-
mónstruo para ca-
bar profundamente
el terreno destina-
do al cultivo de la
caña de azúcar; pe-
ro obtendrá un re-
sultado mejor el uso
de este antiguo gru-
ñidor de las arma-
das de Tippu-Saeb,
que el singular y
sencillo instrumen-
to el *cobador* (nú-
mero 3) espuesto
por un inventor
frances,

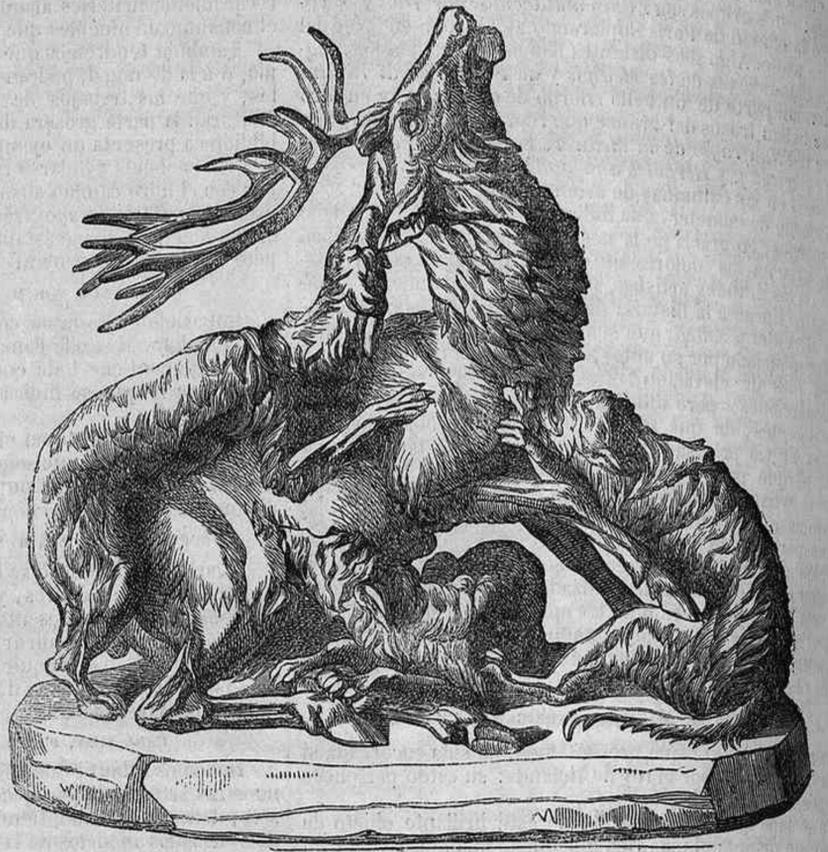


Carruages, por Utrolibet.

mero 13) triunfa en
glaterra, la escele-
cia de la *mantequera* me-
ricana de *doble accion*
(número 4) será usada
en todo el mundo.—La
prensa de queso (núme-
ro 7) lo es menos, aun-
que poco costosa y á
propósito para nuestros
paisanos pobres.
Mas adelante conti-
nuaremos dando noticia
de cuantos instrumen-
tos notables de agricul-
tura se han presentado
en la Esposicion uni-
versal.



Escribanía.



Grupo de caza.

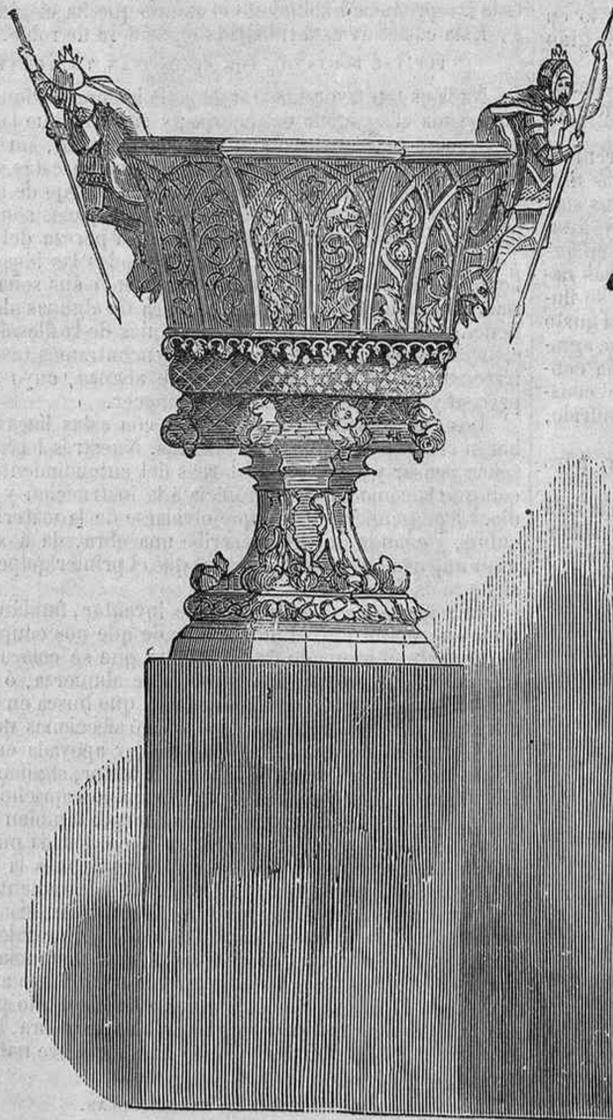
Consiste en una rueda muy pesada cuyo ege está erizado de cincuenta ganchos fuertemente adheridos á él, tiene dos prolongaciones á las que se aseguran un timon y á los que pueden adoptarse dos ruedas comunes que sirven para llevar el instrumento por el terreno en que se quiere trabajar. Levantadas las dos ruedas accesorias, los ganchos entran en el suelo mas ó menos profundamente segun el peso que se ha cargado en dos cajas puestas á los dos lados del ege. Dos pares de buyes bastan para arrastrarle. Esta gran rueda dentada se mantiene delante de todo el instrumento. Para impedir los desvios y asegurar la direccion conveniente, basta con un hombre que se coloque á la estremidad de una palanca adaptada á una de las prolongaciones del ege, sea á derecha sea á la izquierda. Colocadá detrás una cinta de hierro en espiral metida entre las dos hileras de ganchos á quien va limpiando por delante, una disposicion que requiere algun perfeccionamiento, permitirá mezclar el bajo terreno al superior, cuando esta mezcla sea conveniente, ó bien por el contrario mantener cada capa en su lugar. La accion de este aparato en una tierra de mediana tenacidad es de unos treinta dedos de profundidad.

La figura número 19 representa útiles de *desiguar*: el aparato número 16 es un *arado de desiguar* destinado á reemplazarlos.

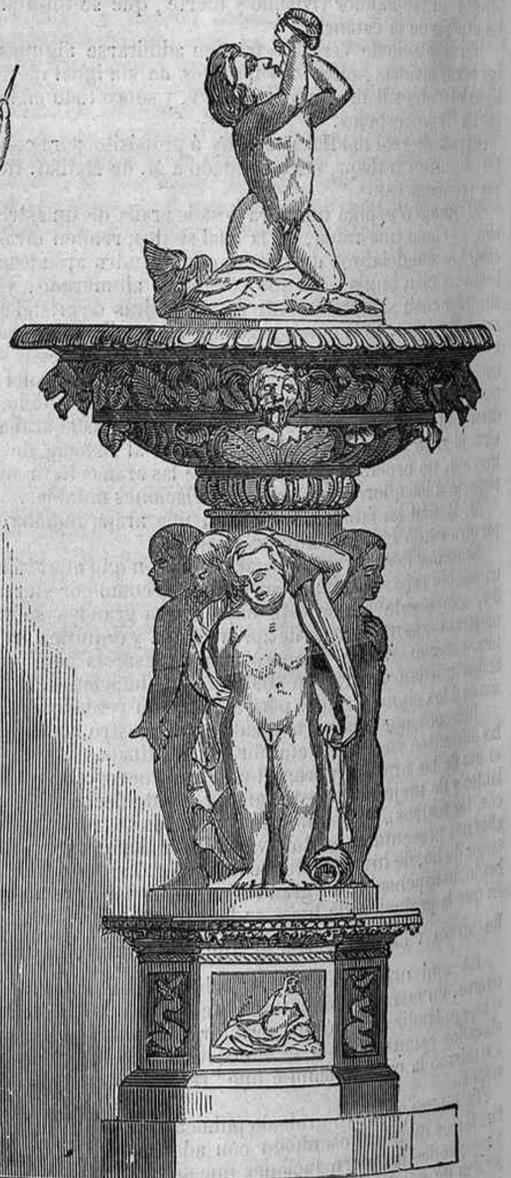
Las máquinas de los americanos para moler son movidas por el peso de uno á dos caballos encerrados en una caja y golpeando un plano inclinado que desaparece bajo sus pies. Por la *hoz mecánica* (número 21) puede verse lo que es la *hoz mecánica* inglesa (número 9). El *revolvedor movido por caballo* que funciona tambien como la *restra á caballo* y *revolvedor de madera* (números 10 y 18) de los ingleses. El *arrancador* (número 20) para estirpar las raices de la maleza y el *rastro del arandano* (número 2) se llama asi el pequeño fruto del abandono cuya recoleccion se hace con este rastro, tienen una forma caraterística y son verdaderos útiles de cultivo. El primero sería útil quizas en Argel para las palmeras enanas—Si la *mantequera de Sussex* (nú-



Cariátida.



Flora y vasos de botica.



REDACTOR Y PROPIETARIO, DON ANGEL FERNANDEZ DE LOS RIOS.

Oficinas y Estab. Tip. del SEMANERO PINTORESCO y de LA ILUSTRACION, 4 calle de Alcazar, Jacometezo, 20.

que
nal
cor
dis
cie
bre
cu
tur
cha
Ba
ma
tien
de
y d
ni
me
tiva
no
per
Esp
ver
que