

1-2-7
EL OBRERO ESPAÑOL

RECUERDOS

DE LA

EXPOSICIÓN UNIVERSAL DE PARÍS

DE 1889

POR

FEDERICO GUIMERÁ Y ÁLVAREZ

Secretario general de dicha Sociedad, pensionado por la misma para asistir
á dicho Certamen

EDICIÓN COSTEADA

POR LA EXCMA. DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE MADRID

MADRID

ESCUELA TIPOGRÁFICA DEL HOSPICIO

Fuencarral, 84

1891

F-226
Ayuntamiento de Madrid

RECUERDOS DE LA EXPOSICIÓN UNIVERSAL DE PARÍS



14.
EL OBRERO ESPAÑOL

RECUERDOS

DE LA

EXPOSICIÓN UNIVERSAL DE PARÍS

DE 1889

POR

FEDERICO GUIMERÁ Y ÁLVAREZ

Secretario general de dicha Sociedad, pensionado por la misma para asistir
á dicho Certamen

EDICIÓN COSTEADA

POR LA EXCMA. DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE MADRID

MADRID

ESCUELA TIPOGRÁFICA DEL HOSPICIO

Fuencarral, 84

1891



Ayuntamiento de Madrid

EL GOBIERNO Y PARLAMENTO

DE ESPAÑA

DE LA

EXPOSICION UNIVERSAL DE PARÍS

DEL AÑO 1889

DE

FEDERICO GONZALEZ Y ALVAREZ

Impresores en la Calle de San Mateo, 10, Madrid

de la imprenta

EDICION COLECCION

DE LA ESCALA DE DISEÑO DE MADRID

MADRID

Impresores en la Calle de San Mateo, 10, Madrid

de la imprenta

1889



SEÑORAS Y SEÑORES:

Al solicitar vuestra atención y benevolencia para escuchar el relato de la visita que hice en Octubre último, por mandato vuestro, á la Exposición Universal de París, dominando todos mis recuerdos, con ser muchos, el de la gratitud de que os soy deudor por la inmerecida honra que me dispensásteis designándome como uno de vuestros representantes en aquel grandioso certamen de la paz y de la civilización, siento el imperioso movimiento de consignar, entre las primeras frases de este trabajo, aquel apacible sentimiento, que puede sentirse, pero que no son bastante á describir ni las más bellas imágenes ni las frases más elocuentes.

Perdonadme, pues, que no me detenga en párrafos y párrafos más ó menos afiligranados y floridos, á pretender dar forma á lo que no puede tenerla; pero conste que aquella distinción constituye para mí uno de los más preciados honores que he recibido en mi vida, más que por nada, por las voluntades que se sirvieron concedérmelo, por la forma en que me fué dispensado, y, sobre todo,

por venir de manos de aquellos con quienes comparto de día la vida del taller y del trabajo, y de noche la preocupación constante del mejoramiento de las clases trabajadoras.

Bien sé que estos estudios no corresponderán probablemente á vuestras esperanzas, pero tened por seguro que al hacerlos he puesto de mi parte todo cuanto me ha sido posible para estar á la altura de la distinguida misión que me confiásteis, y que si mucho me honró y satisfizo la confianza de que me hacíais objeto en aquel entonces, más satisfecho y honrado me sentiría si el modesto fruto de mis observaciones llegase á merecer vuestra aprobación, aprobación que dudo podáis otorgarme, á no ser que para ello derrochéis el gran caudal de vuestra generosa benevolencia, á la cual me acojo en éste como en todos los actos sociales.

Debo declarar ante todo que no ha sido esta la primera Exposición Universal que he visitado, puesto que en 1887 asistí por mi cuenta—aquellos tiempos no eran éstos—á la que se celebró en la metrópoli francesa, y en los años 1885 y 1888, á las convocadas en Amberes y Barcelona, respectivamente, merced á haberme pensionado la Excmá. Diputación provincial de Madrid para asistir á ellas.

Consigno este dato, más que como pueril satisfacción de amor propio, como antecedente que considero necesario dar á conocer á fin de que pueda aquilatarse la suma de apuntes que he podido recoger en el brevísimo espacio de tiempo que hemos permanecido en la capital de la vecina República, suma á que he podido llegar, no por mis talentos, que harto persuadido estoy de no tenerlos, sino por la familiaridad que tengo con esta clase de actos y por lo fácil que me es orientarme entre la inmensa variedad de productos que acuden á un certamen universal.

Sin embargo, debo declarar que la impresión que sentí en mi primera visita á la Exposición últimamente celebrada

fué, no ya de asombro, sino de verdadera estupefacción ante aquella inmensidad de maravillas y de grandiosas manifestaciones del genio humano, ante aquel índice práctico y tangible de las conquistas del saber y del trabajo, distribuídas en un terreno inmenso (setenta hectáreas), cubierto de edificios suntuosos unos, modestos otros, galerías inmensas, magníficos jardines, fuentes monumentales, estanques, cascadas y cuanto puede, en fin, recrear la vista é interesar el espíritu.

Todos aquellos edificios, todas aquellas grandiosas galerías, ya de aspecto severo, ya de alegre apariencia, eran guardadores de inmensos tesoros de gran valía acumulados por las Ciencias, las Artes y el Trabajo, esos tres poderosos ejércitos que desde principio del mundo caminan de victoria en victoria, de triunfo en triunfo, y que llegarán al fin, quizás no esté lejano el día, á aniquilar á esos otros ejércitos, que son, á mi juicio, dado la tendencia que implica el mantenimiento de grandes masas de soldados, el baldón más notorio de la humanidad en la época presente.

He dicho que mi primer movimiento fué de estupefacción, y entiendo que análogo efecto sentirían todos los visitantes, tanto más si pisaban por primera vez el recinto de una Exposición.

¿Y cómo no si mil ruidos y mil espectáculos nuevos solicitaban á un tiempo mismo la vista y el oído?

Las Exposiciones, en medio de su gran importancia, dado que en ellas los sabios manifiestan y comprueban el resultado de sus estudios, los industriales comparan sus productos, y los artistas buscan y encuentran glorias y alegrías, no pueden perder el carácter de grandes ferias si han de llenar su verdadera misión.

Una Exposición con aires de Museo no respondería á las aspiraciones públicas.

Así es que, en la de que nos ocupamos, había motivo para que no cesara la atención ni un solo momento. Apar-

te las voces de aviso de los egipcios, guías de los burros blancos, que eran ciertamente una nota cómica, bufa más bien, y las de los atildados conductores de sillones ambulantes, que tenían el cuidado de avisar cuando se había recibido el empujón, se oían ya los acordes de una orquesta zíngara, ya las cadencias de un sexteto rumano, aquí los servios dando á conocer la música de su país, más allá señoras rusas y húngaras ejecutando polkas y más polkas.

De los muchos cafés orientales que había instalados, salían al exterior los ecos de los tamborilazos, de las vociferaciones y del estridente sonido de grotescos instrumentos de aire que servían de acompañamiento á los grotescos bailes africanos y á los repugnantes espectáculos de los Aissa-Ouas, que, aparte de mil contorsiones inverosímiles, se atravesaban la lengua y los carrillos con grandes agujas, se sacaban los ojos de las órbitas con un estilete, andaban descalzos y se pendían desnudos del vientre sobre el corte de tajantes espadones, y hasta mascaban vidrio y se regalaban comiendo reptiles vivos, espectáculo infinitamente más repugnante que pueden serlo las gallardas corridas de toros españolas.

Esto era lo corriente, pues durante las horas medias del día, cuatro bandas militares venían á reforzar esta barahunda en que no dejaban de tomar parte los guitarristas españoles, vestidos con el característico traje de estudiante, los cuales alegraban con su comunicativo buen humor y su franca jovialidad el círculo en que se hallaban.

En los trajes se advertía igual abigarrado conjunto, y había ocasiones en que parecía que se hallaba uno más que en París en Constantinopla, á juzgar por la incoherencia, por la variedad de vestiduras que se veían de uno y otro lado. El espectáculo no podía ser más bello, curioso y atractivo, sazonado además con la diversidad de acentos, modulaciones y expresión de semblantes que podían oírse y examinarse en aquella Babel del siglo XIX.

Así durante el día. Cuando el sol llegaba á su ocaso y

el cañón de la torre Eiffel anunciaba que las galerías y pabellones iban á ser cerrados, todos los visitantes, á pesar de contarse por cientos de millares, salían con orden admirable para disponerse á disfrutar de las fiestas de noche. Los más pudientes y los extranjeros (que éstos son los que generalmente pagan el pato) invadían los numerosos restaurants enclavados dentro del recinto ó hacían cola pacientemente si llegaban tarde; los que á tanto no podían, procuraban hallar puesto en uno de los tres grandes locales que la empresa Duval tenía establecidos; otros acudían al pabellón de la Sociedad Filantrópica, de la que se ha tomado modelo para las Tiendas Asilo de Madrid, establecimiento donde todo se cotizaba á diez céntimos ración (en este pabellón, aunque en sitio separado, comían los soldados annamitas), y, por último, una multitud se dirigía á las verjas de las puertas de entrada, detrás de las cuales vendedores de vituallas, autorizados para ello, proveían por poco dinero de lo necesario para hacer una modesta y sana comida fiambre. Y era de ver el hermoso cuadro que entonces ofrecía la Exposición, donde no quedaba silla, banco, escalón, piedra, pilón de fuente, nada, en fin, que pudiese convertirse en asiento, que no estuviese ocupado por familias ó grupos de amigos haciendo su frugal colación en medio de las mayores muestras de alegría.

El día de la Asunción los establecimientos Duval sirvieron cerca de veinte mil cubiertos; el horno modelo, instalado en el Palacio de productos alimenticios, vendió cuarenta y dos mil bollos de pan; en uno de los modestos kioskos establecidos en el interior se midieron más de cuatrocientos litros de vino, y hasta una vendedora de rosas holandesas hizo su agosto, vendiendo la friolera de seis mil, cifras que son de una elocuencia asombrosa.

Dentro de los restaurants el ruido de platos, botellas, cubiertos, y el de las conversaciones, sobre todo, era ensordecedor. Para entenderse con el mozo ó con la perso-

na de que estaba uno acompañado, era forzoso hablar en un tono de voz que se sale de las conveniencias sociales.

Cerraba la noche y los espectáculos comenzaban. Ya eran las fuentes luminosas, á cuyo alrededor se agolpaba un gentío inmenso para contemplar los hermosos cambiantes y efectos de luz á que se sometían aquellos poderosos surtidores y juegos de aguas; ya la torre Eiffel que aparecía iluminada súbitamente desde la base á la cúpula; ya los poderosos reflectores que dirigían sus potentes focos á uno y otro punto de la Exposición, á uno y otro monumento de París, focos en que alternaban los colores blanco, azul y encarnado, que son los que ostenta el pabellón francés, porque en esta Exposición, sin faltar á los respetos internacionales, la nota dominante era el entusiasmo nacional.

Además de estos y otros espectáculos, la monumental galería de Máquinas y la de Honor que á ella conducía, eran iluminadas por medio de luz eléctrica, habiendo entonces allí más claridad, si se quiere, que en el centro del día.

Pero los que iban atraídos á París por el verdadero afán de estudiar la Exposición no se satisfacían con visitarla durante las horas destinadas al público y se valían de todo género de ardides para penetrar en ella durante las horas que pudiéramos llamar del tocado, es decir, de seis á ocho de la mañana.

En estas dos horas la Exposición pertenecía á los barreneros, que constituían un verdadero ejército de gentes armadas de..... escobas, palas y rastrillos, con los cuales amontonaban la inverosímil cantidad de basuras producida por el movimiento del día anterior; detrás de esta infantería venían las fuerzas rodadas, ó sean los volquetes, y en pocos momentos quedaban las galerías y paseos limpios como un patio andaluz. En los parques, los jardineros recortaban las plantas, peinaban la hierba y regaban las plantabandas.

Al propio tiempo que estos activos agentes de la poli-

cía doméstica llenaban sus funciones, llegaban los abastecedores de todo género de vituallas, unos á pie, otros guiando carros de toda clase. De un lado los carniceros con sus vehículos de dos ruedas, que arrastraban corpulentos caballos, y los panaderos tirando ó empujando ligeros carrillos de mano rebosando largos panes, hechos en esa forma quizás con la intención, como decía muy graciosamente un compatriota nuestro, de venderlos por metros ó decímetros; por otra parte, los cerveceros, perezosamente instalados en los pescantes de sus pesados carros, los fruteros, los pasteleros, los polleros, y, en fin, todos los encargados de nutrir el vientre de la Exposición, de cuya capacidad se formaba una idea pasmosa ante la vista de aquellas montañas de vituallas de que por la noche ni rastro quedaba.

La organización de este importante servicio era en realidad verdaderamente difícil y complicada: que no era grano de anís la entrada y salida de aquella multitud de vehículos, peatones y mozos. Así es que las horas estaban reglamentadas, señalado el camino que habían de recorrer y determinadas las puertas de acceso, reglamentación que se hacía observar con una severidad absoluta. De otro modo hubiera sido imposible satisfacer las necesidades del servicio en el escaso tiempo en que era necesario hacerlo.

Pero donde el espectáculo era verdaderamente pintoresco era en la Explanada de los Inválidos, por la circunstancia de hallarse allí establecidos la mayor parte de los teatros, músicas y bailes exóticos, espectáculos que se prolongaban hasta las once de la noche, por lo cual aquellos extraños artistas, fatigados de la víspera, no acostumbraban á madrugar, sobre todo los argelinos y tunecinos.

Así sucedía que á las ocho de la mañana podía sorprenderse á muchos de aquellos árabes envueltos todavía en pieles de camello, á otros hacer sus abluciones, y á la mayor parte salir á las puertas de sus instalaciones con el rostro abotagado por el sueño.

A las ocho ó poco después llegaban los fotógrafos y los pintores, que aprovechaban aquellas horas de relativa tranquilidad para sus trabajos, y á las diez se abrían las puertas al público, que invadía impaciente aquella extensa residencia, donde de tantos y tan variados espectáculos podía disfrutarse.

Esto por lo que se refiere á la vida interior en la Exposición. Fuera de ella, el espectáculo era de otro género.

Vapores moscas por el Sena, y por tierra carruajes particulares, de lujo, de alquiler, tranvías, ómnibus, jardineras y carros de toda especie, habilitados lo mejor posible para conducir viajeros, estaban en movimiento constante y siempre llenos. Una nube de vendedores de toda clase de artículos menudos, desde el billete de entrada hasta medallas y recuerdos de la Exposición, sitiaban al público desde mucho antes de llegar á ella.

Los vendedores de billetes, sobre todo, entre los cuales había multitud de mujeres, acosaban al público, ya ofreciendo los que tenían, ya anunciando que compraban.

La original manera de expedir los billetes de entrada establecida por la Comisión, aparte de garantizar desde un principio el éxito de la Exposición, ha proporcionado á muchos ocasión de ganarse una buena cantidad de pesetas, comprando y vendiendo billetes, y al público una notable economía, puesto que jamás, que yo sepa, han llegado á venderse á una peseta, no faltando quien los haya comprado á 25 céntimos.

Todos los días antes de abrirse las puertas de la Exposición se cotizaban los billetes de entrada, y una vez hecho precio firme, se anunciaba la cotización en la central y en todas las sucursales del Crédito Lionés, así como en otros muchos puntos.

Merced á esto, el artesano ha podido visitar varias veces la Exposición sin gran desembolso y sin necesidad de que le hayan señalado un día gratis, lo cual, á mi modo

de ver, más que homenaje de respeto al pobre, adquiere un vergonzoso carácter de humillante solicitud gubernamental.

Gracias á estas facilidades, á los muchos medios de traslación de viajeros, á la baratura relativa de la vida y al apresuramiento con que cualquiera se veía servido, siquiera cada sonrisa costase un franco, el número de entradas á la Exposición se ha elevado desde el día de la apertura hasta el de clausura, ó sea desde 6 de Mayo á 6 de Noviembre de 1889, á la considerable cifra de 25.000.000 de pago, á la cual puede agregarse otra muy considerable de entradas gratuitas, ya por la condición de expositor, ya por la de representante; los billetes expedidos por este concepto ascendieron á 27.000.

Y se comprende perfectamente tan notable número de visitas, si se tiene en cuenta que durante el plazo citado llegaron á París, donde estas cosas se saben casi con absoluta exactitud, más de cinco millones de provincianos y millón y medio de extranjeros, de los cuales, 56.000 españoles, 225.000 belgas, 38.000 ingleses, 160.000 alemanes, 38.000 italianos, 7.000 rusos, 2.500 suecos y noruegos, 5.000 griegos, romanos y turcos, 32 000 austriacos, 3.500 portugueses, 12.000 africanos, 8.200 asiáticos, 3.000 de Oceanía, 90.000 americanos del Norte y 25.000 del Sur, etc., etc.

A pesar de tan grande afluencia, el orden más admirable ha presidido durante los siete meses, á excepción de aquellos días en que, por celebrarse fiestas oficiales, la aglomeración produjo los efectos naturales de siempre, es decir, invasión y deterioro de verjas y parterres.

Y hemos llegado ya al caso de ocuparnos de algo de más fondo, para lo cual empezaré por aquellos puntos que más directamente fijaron mi atención, no deteniéndome mucho en la parte que respecta á mi especialidad, ó sea la tipografía, de la que consignaré que si había trabajos notables y dignos del mayor aprecio, no se encontraba nada

nuevo, nada que revelase un adelanto capital en los procedimientos hasta hoy en uso.

Empezaremos, pues, por la maquinaria de vapor, acerca de la cual haré algunas consideraciones generales.

De la soberbia galería en que estaban instaladas nada diré, que tal informe corresponde de derecho á mi compañero, y ya lo ha hecho brillantemente. Sin embargo, me permitiré expresar que ante el espectáculo de un arco esbelto y ligero, de más de cien metros de luz, el ánimo quedaba subyugado hasta el punto de engendrar la duda de que aquella obra pudiese haber sido trazada y construída por la mano del hombre.

En aquel inmenso espacio, bajo aquella monumental bóveda de 45 metros de altura, donde con toda comodidad podrían guarecerse los edificios de mayor altura de Madrid, el cadencioso, pero enorme ruido de las máquinas, hacía suponer que se hallaba uno en un taller de cíclopes.

Y era un ruido de tal naturaleza, que en vez de atemorizar, atraía, y era de ver á prácticos y profanos detenerse á veces durante horas enteras ante las colosales invenciones y medios industriales de que dispone el hombre en las postrimerías del siglo XIX, siglo de honra y de legítimo orgullo para las páginas de la historia del trabajo.

En aquella inmensa nave, que alguien ha llamado y con razón la catedral de la industria, funcionaban máquinas de mil distintas especies, desde la de coser más simplificada hasta la más poderosa de vapor.

Allí, á vista del público, se fabricaban infinidad de artículos que se vendían en el acto; pero de todos los espectáculos, el que más atraía y retenía más tiempo y mayor número de visitantes era la fabricación de papel y las máquinas rotativas de imprimir.

La explicación de este efecto es sencillísima, pues pocas ocasiones habrá para ver convertirse la líquida pasta

en tersa, interminable y anchísima cinta de papel que pasaba en el acto á recibir con una velocidad pasmosa la impresión de las noticias más recientes del día, para difundirlas con rapidez y en cantidad verdaderamente fabulosas.

Por lo demás, el espíritu no tenía un instante de reposo: aquí una máquina ventiladora, más allá un alambique monstruo, inmediato á éste un molino harinero completo en actividad, acá máquinas automáticas para afilar sierras, cuyos movimientos, casi humanos, parecían mofarse del hombre; enfrente un pilón de reducidas proporciones, pero de potencia tal, que en media docena de golpes reducía al grueso de un papel una plancha de hierro del núm. 20; á la derecha poderosas dinamos que comunicaban la fuerza á otras máquinas y la luz á caprichosas lámparas eléctricas; á la izquierda un torno gigantesco para hierro, cuya aplicación parece imposible; por acá grandes reflectores y aparatos para faros; de frente el material de ferrocarriles, detrás grandes piezas de fundición primorosamente acabadas; por abajo las galerías de los poderosos árboles de transmisión de las máquinas generadoras; por encima los puentes volantes movidos por la electricidad; sobre la puerta central un reloj monstruo indicando que el tiempo pasa y con él la vida; y en medio de aquella inmensidad, por entre aquellas calles, soportando aquel ruido infernal, el hombre orgulloso de sí mismo, contemplando con apacible rostro de satisfacción las maravillas que surgen de este incomparable é incomprensible mecanismo que se llama cerebro.

¡Y cuán grande y qué generoso aparece el hombre en estos espectáculos! Á pesar de su efímera condición, á pesar de estar condenado á sufrir todas las contrariedades de la infancia, todos los contratiempos y decepciones de la edad adulta, todos los dolores y desengaños de la edad madura y todas las angustias de la vejez, se afana y trabaja sin descanso para perfeccionamiento de las razas venide-

ras, sin aspirar á otro premio que al reposo eterno y á dejar entre los que quedan un recuerdo que inspire, si no veneración, á lo menos cariño.

Y ocurre con frecuencia cuando se examina una máquina y en el examen se llega á la abstracción, al éxtasis, que aquellos brazos, que aquellas bielas, que aquellos giros adquieren apariencias humanas; y es que el hombre en sus estudios no ha hecho otra cosa que copiar en el hierro las formas de nuestros músculos y los movimientos de nuestros miembros, supliendo la voluntad y la fuerza por medio de la presión del agua ó del vapor, de la explosión del gas, de la acumulación de la electricidad, de la combustión del petróleo ó del aire comprimido; que cuanto la Naturaleza tiene, el hombre emplea y utiliza para suplir sus raquíticas y enervadas fuerzas.

De este aserto había muchas demostraciones en aquella inmensa aglomeración de máquinas, ya transformando la materia, ya produciendo la fuerza, ya transmitiendo las energías.

Imposible, imposible en absoluto poder dar noticia, ni aproximada siquiera, de todas aquellas maravillas; para hacerlo haría falta un tiempo que no tuvimos y una competencia que nunca tendremos.

Las máquinas de vapor—que tiempo es ya de que demos término á la digresión—figuraban en mayor número que las demás, siendo de notar que en ellas han ido desapareciendo todos los modelos que la práctica ha venido desechando por inútiles, habiendo quedado reducidos á dos los tipos que más generalmente se fabrican: el horizontal *Corliss* y el vertical llamado de *pilón*, pero dominando el primero.

Entre las que había del sistema *Corliss* tuvimos ocasión de examinar una de dimensiones colosales construída por *Farcot*, fabricante de *Saint-Ouen*.

El volante, de tan colosales proporciones que fué preciso acabarlo sobre el terreno, daba idea perfecta de la

potencia de la máquina, que era de mil caballos nominales, y que, como es sabido, pueden aumentarse en la práctica. Para evitar al público las molestias que los giros del volante ocasionaban al agitar el ambiente, estaba aquél resguardado en uno de los lados por una gran defensa de cristal.

Muchos son los fabricantes de máquinas de vapor que han llevado sus productos á París; pero de todas ellas las que más atraían la atención eran las suizas. En efecto, no cabe más coquetería ni mejor gusto en el acabado de una máquina, mereciendo elogios el esmero de construcción que se advertía, tanto en las grandes piezas como en las más pequeñas é insignificantes.

Aun cuando los motores por medio del gas no eran muy abundantes, el sistema Otto era indudablemente el que disfrutaba de más favor.

Los perfeccionamientos introducidos en las máquinas de tejer eran verdaderamente importantes, así como muy curioso presenciar el trabajo de la máquina de bordar suiza que reproducía el gráfico inicial, reduciéndolo notablemente, con una fidelidad y una rapidez pasmosas, sobre una interminable tira de tela.

No es menos curiosa la fabricación del hielo artificial, de cuyas máquinas salían bloques inmensos de agua congelada, así como también las máquinas que emplea el Estado para la fabricación de cubiertas de libritos de papel de fumar.

Y dejemos los molinos harineros, las máquinas de aserrar, las de hacer jabón, las de lavar, hacer chocolate, dulces y botones, las de hacer agujas, de tejer telas de las más caprichosas combinaciones, de hilar, y, en fin, para todos los usos y necesidades que allí había, y ocupémonos con la rapidez que es de rigor en esta clase de trabajos, de la relojería, esa industria que tan bien responde á las peripecias de la vida moderna, sometida al minuto y aun al segundo, y nos fijaremos, principalmente, en la fabrica-

ción suiza, que es, á nuestro entender, la más perfecta, por más que los norteamericanos pretendan desacreditarla afirmando que en Suiza se construyen los relojes en invierno para suplir la forzosa ausencia de los trabajos del campo, es decir, á la manera que hilaban las labradoras en tiempos ya pasados, y digo hilaban, porque las máquinas han venido á privarlas de aquel recurso.

Eso que dicen los norteamericanos para abrir calle á sus productos, podrá haber ocurrido hace mucho tiempo, pues lo cierto es que en la actualidad la industria de la relojería es de primer orden en Suiza.

No es posible formarse idea, sino viéndolo, de las dificultades y trabajos que exige la fabricación de relojes de bolsillo. La máquina más sencilla se compone de unas cincuenta piezas diferentes, cuya ejecución exige seiscientas operaciones próximamente.

Así es que si no fuese por el auxilio de las máquinas sería humanamente imposible satisfacer las exigencias de las necesidades del comercio, cuya actividad ha sido tal que los relojes se venden en cantidades verdaderamente fabulosas.

En Suiza existen hoy veintiséis fábricas que ocupan 6.000 operarios y producen al año 800.000 relojes, constituyendo la industria más notable de la República helvética.

De estas fábricas hay una en Saint-Imier, que existe desde 1832, si bien en 1886 experimentó una transformación radical, que tiene en el taller de construcción 72 máquinas para aplicaciones diversas, á las que se presenta la materia primera, el latón, el níquel, el acero, la plata ó el oro, que transforman en el acto en ejes, ruedas, tornillos, etc., etc., con una precisión tal que maravilla, precisión absolutamente indispensable si las piezas han de utilizarse en el montaje, y que parece imposible alcanzar si se tiene en cuenta que la unidad de medida es el medio milímetro; y sin embargo, se toman diez ó veinte piezas de

una misma clase y, desde luego, apilándolas, resulta la matemática exactitud con que están hechas.

En esta industria, más que en otra alguna, es donde se practica con mayor verdad la división del trabajo, puesto que desde la preparación del metal hasta el embalaje del producto, pasan las piezas por cien diferentes manos que gradualmente lo van perfeccionando.

También Francia hacía justo alarde de sus adelantos en esta industria, presentando productos de gran aprecio. De todas las instalaciones, la que más atraía, y con justicia, era la de los fabricantes Sres. Schwof, hermanos, de París, que exponían relojes, cronómetros, cronógrafos sencillos y dobles, repeticiones, y cuanto en este ramo hay de conocido, guarnecidos de plata, oro, níkel, acero, hierro y hasta porcelana.

Como cosa curiosa exhibían un lindísimo reloj, á que con justicia llamaban misterioso, pues tiene algo de ello ver marchar las manecillas fijadas en un transparente cristal sin que pudiera adivinarse la procedencia del movimiento.

Además, el arte había completado el encanto, rodeando al cristal de artístico aro de plata cincelada.

Tengo idea de haber visto en Madrid una de las aplicaciones utilísimas que puede darse á este curioso invento, y muchos de los que me escuchan la habrán visto también, ya en la calle de Fuencarral, ya en la de la Montera, si por ellas han pasado de noche, cual es la de proyectar por medio de un foco luminoso la imagen de la esfera, prodigiosamente agrandada, ya en las aceras, ya en transparentes colocados en huecos de fachada.

Este procedimiento es indudablemente más práctico que el ensayado hace algún tiempo con el reloj de la Puerta del Sol.

Las instalaciones de relojería, que eran realmente notables y numerosas, viéndose allí desde el diminuto reloj de pulsera hasta el enorme de torre con sus gigantescos minuterios, estaban en el Palacio de industrias diversas,

que se extendía á derecha é izquierda de la Galería de Honor, llamada también de los 30 metros, por ser ésta su anchura.

Cada industria tenía un pórtico especial adaptado á los productos expuestos en la respectiva galería, y era realmente de admirar el buen gusto y el arte con que estaban dispuestas.

De todas ellas, las más notables, á mi juicio, con serlo todas, eran la de la Metalurgia, compuesta de un gran arco central y dos laterales, cuya ornamentación consistía en una hermosa combinación de toda clase de metales en plancha ó en lingote, de efectos fabricados, y sobre todo de herramientas de artes y oficios, y la de la Cerámica, que tenía un carácter monumental muy marcado y perfectamente definido. En su composición estaban utilizados toda clase de productos de tierra cocida, las porcelanas, los esmaltes, los *biscuits*, los mosaicos, el azulejo, todo cuanto de rico ó pobre ofrece esta aventajada industria, demostrando cuánto se ha progresado en ella en poco tiempo, y cuánta y qué excelente aplicación tienen sus variadísimos y bellos productos, que han venido á facilitar de un modo asombroso la ornamentación arquitectónica.

También eran dignas de atento examen la de los muebles, hecha con ricas maderas, primorosamente trabajadas, y la de artículos de caza, que sustentaban dos enormes pinos á modo de columnas gigantescas.

Fatigada la vista y el espíritu del examen de tantos y tan variados productos como allí había, y aprovechando los momentos en que mi compañero de expedición se consagraba al estudio de la industria del hierro y construcción de máquinas, me dirigí á la Explanada de los Inválidos en busca de nuevas impresiones y ansioso de visitar la Exposición de Economía social, que se hallaba instalada en aquel lugar.

En mi camino halléme impensadamente el pabellón de teléfonos y no pude resistir al deseo de visitarlo, aplazan-

do para el día siguiente mi excursión al de Economía social, de lo que no he tenido ciertamente que arrepentirme, puesto que tuve ocasión de ver funcionar el teléfono Ader-Bell en todas sus aplicaciones.

Lo primero que se hallaba era un departamento, determinado por tabiques de cristal, en el que había una central telefónica completa en actividad, donde las telefonistas trabajaban sin descanso, no sólo en las comunicaciones del servicio interior de la Exposición, sino en las de todos los abonados de París que lo reclamaban.

Allí se usaba el conmutador múltiple, que permite á un solo empleado dar comunicación á todos los subscriptores de su grupo con los de los inmediatos sin moverse de su puesto.

Á derecha é izquierda de esta instalación estaban expuestos los productos de los talleres de construcción de la Sociedad de Teléfonos, viéndose allí las diversas aplicaciones á que se presta el caucho en la telefonía, telegrafía y transporte de la fuerza eléctrica.

También podían examinarse los alambres de bronce adoptados hoy para la transmisiones telefónicas á grandes distancias, y además una serie de aparatos, muy instructiva é interesante desde el punto de vista histórico, puesto que comprendía los teléfonos usados en Francia é Inglaterra desde su invención hasta el día.

Tuve ocasión además de conocer un curioso procedimiento para vulgarizar las audiciones teatrales telefónicas, que probablemente en estos momentos estará ya instalado en los bulevares de París y que consiste en aplicar á este objeto la ingeniosa combinación de las básculas automáticas.

En estos aparatos, ya harto conocidos en Madrid, basta echar una pieza de diez céntimos por la hendidura que de propósito tienen hecha en la parte media superior del frente, para que la balanza, perdiendo su equilibrio, desencanche el tope de la báscula y aparezca en el cuadrante la fuerza ó peso de la persona puesta en el platillo.

Pues bien, el mecanismo de las básculas telefónicas es el mismo, sólo que en vez de pieza de diez céntimos ha de ser de plata de cincuenta. El peso de ésta desarrolla al caer un movimiento de relojería que pone un hilo conductor en comunicación durante algunos minutos con la línea telefónica unida á un teatro ó sala de conciertos.

Este aparato se llama teatrófono.

Aun cuando no tiene relación muy directa, consignaré que en la plaza de la República y en otros puntos de París hay básculas automáticas libremente instaladas, es decir, sin más cuidado que el que un público culto otorga á cuanto se le ofrece, que dan á cambio de la pieza de diez céntimos una buena taza de café caliente.

Reanudando mis estudios, consagré el siguiente día al examen del pabellón de Economía social, sorprendiéndome mucho lo poco frecuentado que se veía.

Esto, sin embargo, se comprende porque el aspecto general de la galería era en cierto modo enigmático é incoherente, y nada decía á los espíritus que no se preocupan ó se preocupan poco del difícil problema social. Y, sin embargo, pocas cosas tan intsesantes como aquellas mudas manifestaciones y ejemplos de la caridad y de la asociación.

Á la entrada de la galería una especie de abultada columna truncada, de forma pentagonal, hecha al parecer con monedas de plata, cuya base estaba envuelta en banderas y por cuyo fuste aparentaba trepar una hormiga del tamaño de un conejo, era la representación de una Sociedad que lleva por título el nombre de este insecto, y que ha alcanzado una importancia excepcional, porque sus beneficios están al alcance de cuantos en ella quieran interesarse. Su objeto es adquirir valores amortizables por sorteo, lo cual asegura una ganancia positiva, puesto que estos valores disfrutan interés por su importe nominal, y al corresponderle la amortización, realizan ventaja sobre el menor precio á que fueron adquiridos. Es un procedimiento

digno de fijar la atención de las personas entendidas para vulgarizarlo entre las clases trabajadoras, pues por hoy no está al alcance de todos.

Aquella columna, de cinco metros de altura y dos de base, representaba el volumen de ocho millones de pesetas en monedas de á cinco y de á una, es decir, la suma de capital reunido durante diez años. La enorme hormiga era el emblema de la Sociedad, simbolizando la previsión y la actividad.

Una vez dentro de la galería, se veía, lo mismo en el centro que á los lados y en los gabinetes laterales, una infinidad de objetos de todas clases, unos colgados á los muros, otros colocados sobre mesas ó dentro de pupitres con tapa de cristal; bustos y retratos, casitas de cartón, diminutos barcos de madera, mapas con franjas y tachones de variados colores, álbums abiertos y sujetos por medio de una cadena al pupitre para que pudiesen ser examinados sin peligro de que un coleccionador recalcitrante se los asimilase, labores de mujer en ropa blanca y de vestir, muestras de minerales, fotografías representando escenas de la vida del obrero ó del pobre, dormitorios en miniatura, niños sentados delante de sus mesas escuchando al profesor, obradores de todo género, casas para obreros, comedores económicos y una infinidad de otros objetos de que no es posible conservar recuerdo.

¿Y qué significaba todo aquello?

Todo aquello respondía á un fin eminentemente práctico: era el testimonio de triunfos alcanzados por la caridad unos, por la asociación otros, por el trabajo todos.

Aquellos bustos y retratos eran de economistas ilustres, de grandes filántropos que con frecuencia pasan desconocidos, de inventores de sistemas de ahorros, á quienes millares de obreros, ancianos, ó viudas é hijos de obreros muertos en la plenitud de la vida, deben el pan que comen y el techo que les cobija. Los barquitos eran modelos de otros mil veces más grandes que surcan orgullosa-

mente los mares; los álbums reseñaban los diversos modos por los cuales puede el hombre llegar al disfrute de un bienestar relativo ó prevenirse contra la miseria; los mapas con franjas y tachones de variados colores, daban idea de las comarcas en que está más ó menos desarrollado el ahorro ó el espíritu de asociación, y todas aquellas fotografías, escenas de la vida del obrero ó del pobre amparado por la caridad, ó defendido por la asociación.

Entre las obras de caridad que más fijaron mi atención en el rápido examen que pude hacer de tan numerosos ejemplos como allí había, dos de ellos principalmente me interesaron sobremanera: *El bocado de pan*, de reciente creación, y la *Obra de las casas-cuna*, de antigua existencia.

Dentro de un mostrador cubierto de cristal, con la apariencia encantadora de uno de esos preciosos juguetes que con tanta frecuencia como variedad nos envían Francia y Alemania, se veía una salita, cuyo centro era una especie de circo hecho con pequeñas balaustradas concéntricas y equidistantes, por entre las cuales pueden ejercitarse los niños en los primeros ensayos de andar, sin peligro de producirse daño alguno. Aquello en su sencillez era en realidad interesante.

Y cómo no, si daba gozo ver aquellas diminutas representaciones de los niños, tenerse vacilantemente en pie, sin soltar unos por nada del mundo el pasamanos; otros que, víctimas de su precoz intrepidez, habían caído, hacer titánicos esfuerzos, agarrados á los balaustres, para ponerse en pie; otros, preocupados y compungidos porque se les había caído un juguete y no acertaban el modo de poder recobrarlo; y sin querer, sin poder evitarlo, á poco que aquella escena se contemplaba, adquiría proporciones de realidad, y los ojos se empañaban y el corazón se oprimía, porque aquellos niños, aunque bien y cariñosamente atendidos, estaban lejos, acaso muy lejos de sus madres, desgraciadas obreras, obligadas á dejarlos allí y se-

pararse de ellos, aunque transitoriamente, para ir á ganar su sustento á fin de sostener su rango en las filas del honor.

Triste es que exista esta necesidad, pero no deja de ser consolador que aquella madre infeliz, cuya viudez la obliga á ganar por sí misma su sustento; desatendiendo forzosamente los cuidados maternos, no esté obligada á dejar su hijo encerrado en casa, expuesto á mil riesgos y sujeto á los espantosos sufrimientos de la sed y del hambre, á las consecuencias de una mala postura si aún no andan, y á otras infinitamente mayores, si ya corretean, que aquella madre no se vea en la necesidad de dejar sus hijos al cuidado de una vecina más ó menos cariñosa y complaciente, pero obligada siempre á sus propios quehaceres, puede llevarlos con toda confianza y con toda tranquilidad á la Obra de la casa-cuna, que allí no puede faltarles nada, ni el agua cuando tengan sed, ni el pan cuando sientan hambre, ni la caricia ó la canción cariñosa cuando en sus rostros se dibuje el llanto.

Esta institución, que tantos plácemes merece, ha establecido en los cuarenta y cinco años que lleva de existencia, 250 asilos para niños, de los cuales 72 en París, y el resto en los departamentos y posesiones de Francia.

Si no estoy mal informado, en Madrid hay dos asilos de este género, sostenido uno por la Diputación provincial para los hijos de las cigarreras, y fundado otro por la inolvidable esposa del caballeroso D. Amadeo de Saboya para los hijos de las lavanderas. Tanto la Diputación como la egregia dama son merecedores del aprecio público.

Lo extraño, lo singular del caso, es que tan plausible proceder no haya tenido imitadores, y que aquí, donde sabemos en un momento dado desposeernos de cuanto tenemos para aliviar la desgracia de nuestros semejantes, no hayamos procurado crear alguna institución permanente de esta naturaleza, por más que nuestro bello ideal debe ser, en mi sentir, procurar que desaparezca cuanto tenga

asomo de asilo, reemplazando los efectos de la caridad por los de la asociación.

En ese camino afortunadamente vamos nosotros. ¡Haga el cielo que no hallemos en él dificultades!

Respondiendo á esta necesidad, funcionan ya por todas partes, más ó menos bien organizadas, más ó menos prósperas, infinidad de Sociedades de socorros, que proporcionan al asociado la hermosa seguridad de que cuando enfermen no le faltarán los cuidados de la familia, que son irremplazables, y de que sus ojos cuando pierdan el brillo de la vida, serán cerrados respetuosamente por mano de seres queridos y no mercenarios.

Referentes á Sociedades de esta índole, había allí gran cantidad de reglamentos y Memorias, que ni aun hojear pude por falta de tiempo, pero tomé apuntes bastantes para procurarme desde aquí aquellos que puedan interesarnos para traer á nuestra organización las mejoras que haya sancionado como provechosas la experiencia.

La otra institución, *El bocado de pan*, á que me he referido anteriormente, tiene por objeto sostener comedores, donde se distribuyen todos los días raciones de pan, que deben consumirse en el local. Á los ancianos y á los niños y á las madres que están criando, se les proporciona también leche. Fué fundada en 1884, y tiene establecidos 18 comedores en diversos puntos de París. Desde su fundación ha distribuido dos millones de raciones, que no habrán costado menos de 76.000 pesetas.

Mucho y grande es el espíritu de caridad que por todas partes se advierte, pero es mayor aún el poder de la miseria. El pauperismo es al parecer inextinguible, y seguirá siéndolo eternamente, en tanto no se cambien los rumbos que se siguen, sobre todo en las altas esferas. Es preciso que el vocablo CARIDAD desaparezca de todos los idiomas y ejerza el concepto DERECHO su dominio absoluto; es preciso que los gobernantes piensen menos en sí mismos y algo más en el país; es preciso que los vínculos de

fraternidad que unen á la sociedad se estrechen más cada día: que de la fraternidad bien entendida brotan esplendorosas la igualdad y la libertad, y á su calor todo renace y todo se fecundiza.

El espíritu del ahorro, que no puede desarrollarse en España porque el obrero hace muchos años que apenas gana lo suficiente para comer, está en Francia extraordinariamente extendido, según pregonaba un magnífico plano lleno de colorines, colorines que eran muy interesantes, porque representaban la proporcionalidad del ahorro en cada región.

Todo el Mediodía de Francia estaba teñido de rojo brillante y rosa, colores que indicaban que en esta región la proporcionalidad del ahorro es de 4 á 5.000 francos por 1.000 habitantes; venía después el color azul, cubriendo todas las provincias del Norte y del Este y una buena parte del Oeste y Centro, lo que suponía ahorro de 3 á 4.000 pesetas por 1.000 habitantes; y, por último, el azul pálido y el blanco, salpicando aquí y allá algunos puntos del mapa, colores que indicaban que el ahorro era allí inferior á 2.000 pesetas en igual proporción. Esto por lo que respecta á la Caja nacional de ahorros.

Sería tarea inacabable ocuparnos, siquiera fuese superficialmente, de todos los medios y procedimientos de que se valen las Sociedades obreras para amparar á sus asociados contra los rigores, las penalidades y las privaciones á que están expuestos, y maravilla considerar de qué manera tan activa, con cuánta fe y constancia las clases pobres procuran defenderse de la miseria que constantemente les amenaza al menor asomo de crisis.

Verdad es que al lado del obrero trabaja con frecuencia el empresario, persiguiendo con plausible afán el mejoramiento moral y material de aquél, con lo cual, y en natural y justa reciprocidad, dispone de personal idóneo, celoso y disciplinado.

Citaré de entre las que abarcan un sistema completo

de asistencia, educación y ahorro, por considerarla entre la mejor organizadas, la fábrica de hilados de Walter-Seitz, situada en los Vosgos.

Este fabricante se ocupa de sus operarios puede decirse desde que nacen hasta que mueren. De dos á seis años, los hijos de los obreros van á una Escuela de párvulos, que ya la quisiéramos para Madrid, y allí se les da durante todo el día educación y asistencia, siendo conducidos por la noche á casa de sus padres. De seis años á trece, acuden á las Escuelas municipales del término, y á esta última edad entran como aprendices en la fábrica si han terminado con aprovechamiento su educación primaria. Desde ese momento comienza su vida profesional, en la que van ascendiendo con arreglo á sus méritos y antigüedad. Cuando, ya hombres, aspiran á crear una familia, se les facilita lo necesario para adquirir su menaje.

Cerca de la fábrica hay una extensa barriada, construída exprofeso, donde por 80 ó 100 pesetas al año pueden arrendar una linda casita con jardín y corral. En el barrio hay establecida una enfermería y un economato, donde pueden proveerse no sólo de artículos de primera necesidad, sino de ropas de todas clases, con un descuento de 12 al 15 por 100, y una caja de ahorros, que asigna un interés de 5 por 100 al capital impuesto. Los mobiliarios están asegurados de incendios; tienen organizada una orquesta y otras distracciones, y, por último, disfrutan la hermosa seguridad de que no ha de faltarles el pan y el sosiego para la vejez.

Organización igual ó semejante tienen muchas fábricas en el extranjero; pero si he de decir con lealtad lo que siento acerca de este asunto, debo confesar, y ante vosotros lo hago con verdadera complacencia, que aquellas calles uniformes del barrio obrero, que aquellas casas surgidas de un mismo molde, que aquella identidad de ornato que generalmente se adopta en las construcciones colectivas, comunican al todo un aire de abrumadora uniformi-

dad, un carácter marcadamente penitenciario que lleva el frío al alma y la indiferencia al espíritu.

De este patrón se ha separado en absoluto Mr. Dolge, de Nueva York, que no se contenta con alimentar y vestir en las mejores condiciones de economía á los operarios de su fábrica, sino que les ha construído un Casino con aires de Ateneo y un teatro. Por cierto que este industrial hacía alarde de su fortuna de un modo singular: exponía el facsímil de unas monedas, cuyo valor no excedía de ocho pesetas, y á su lado un fardo de papel, coronadas ambas cosas con una inscripción que decía así:

«El facsímil de las monedas es el capital con que Mr. Dolge llegó á Nueva York en 1866, á los diez y siete años, y el fardo, que contiene 100 paquetes de á 1.000 hojas de papel del tamaño y clase del empleado para estampar los billetes de 100 dollars (500 pesetas), representa el valor actual de mi fortuna (51.125.000 pesetas), que comparto feliz y contento con mi familia y con mis queridos operarios.»

Abrumado con la idea de la fortuna de este grandioso ejemplo de fabricantes, emblema práctico del poderío de una dirección acertada, salí de aquel sitio lleno el espíritu de mil encontrados sentimientos.

Al día siguiente, después de saludar y abrazar en vuestro nombre á los individuos de la Bolsa del Trabajo, que por nuestra condición de hermanos nos dispensaron una acogida verdaderamente fraternal, más que por nosotros por la representación que llevábamos, emprendimos el viaje de regreso hacia nuestra querida patria, ansiosos de abrazar á nuestras familias y estrechar vuestras manos.

Durante el trayecto pudimos observar un hecho singular, de que levantamos acta, y de él he de permitirme daros cuenta, porque indudablemente tiene una significación capital.

No hace aún mucho tiempo, en épocas que alcanzan nuestros años, sólo aparecían dominando los pueblos, las

agudas agujas de las torres de las iglesias y no había más edificios de gran extensión y uniforme estructura que los conventos.

Actualmente, al lado de las elevadas torres de las iglesias se alzan las atrevidas y gallardas chimeneas de las fábricas; al lado de las agujas de las cúpulas de las catedrales se elevan los protectores pararrayos, é inmediatos á los silenciosos edificios de los conventos se levantan las animadas construcciones de las manufacturas.

A vuestra discreta consideración dejo las deducciones que de esta observación pueden desprenderse, y solicitando vuestro perdón, me despido de vosotros enviándoos un abrazo de hermano.

HE DICHO



