



PABLO DE ALZOLA

EL ARTE
INDUSTRIA
EN ESPAÑA

BILBAO

1892

ATV
J. 4-18



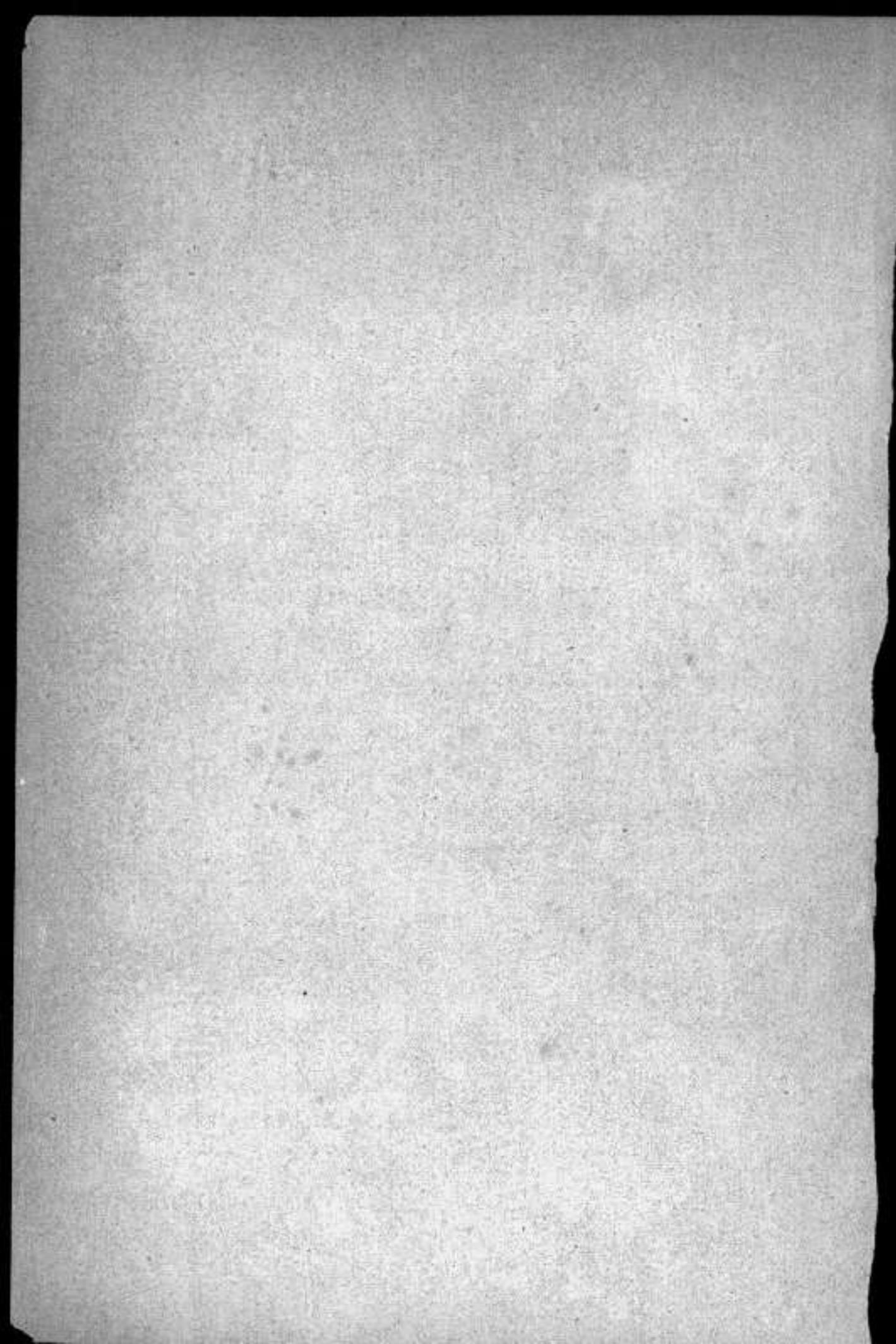




A.T.V.
2218

Sancho el Pabio

EL ARTE INDUSTRIAL EN ESPAÑA



M-9757
R-4247

ATV
2718

EL ARTE INDUSTRIAL

EN ESPAÑA



POR

D. PABLO DE ALZOLA Y MINONDO

INGENIERO JEFE DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS,

EX-ALCALDE DE BILBAO

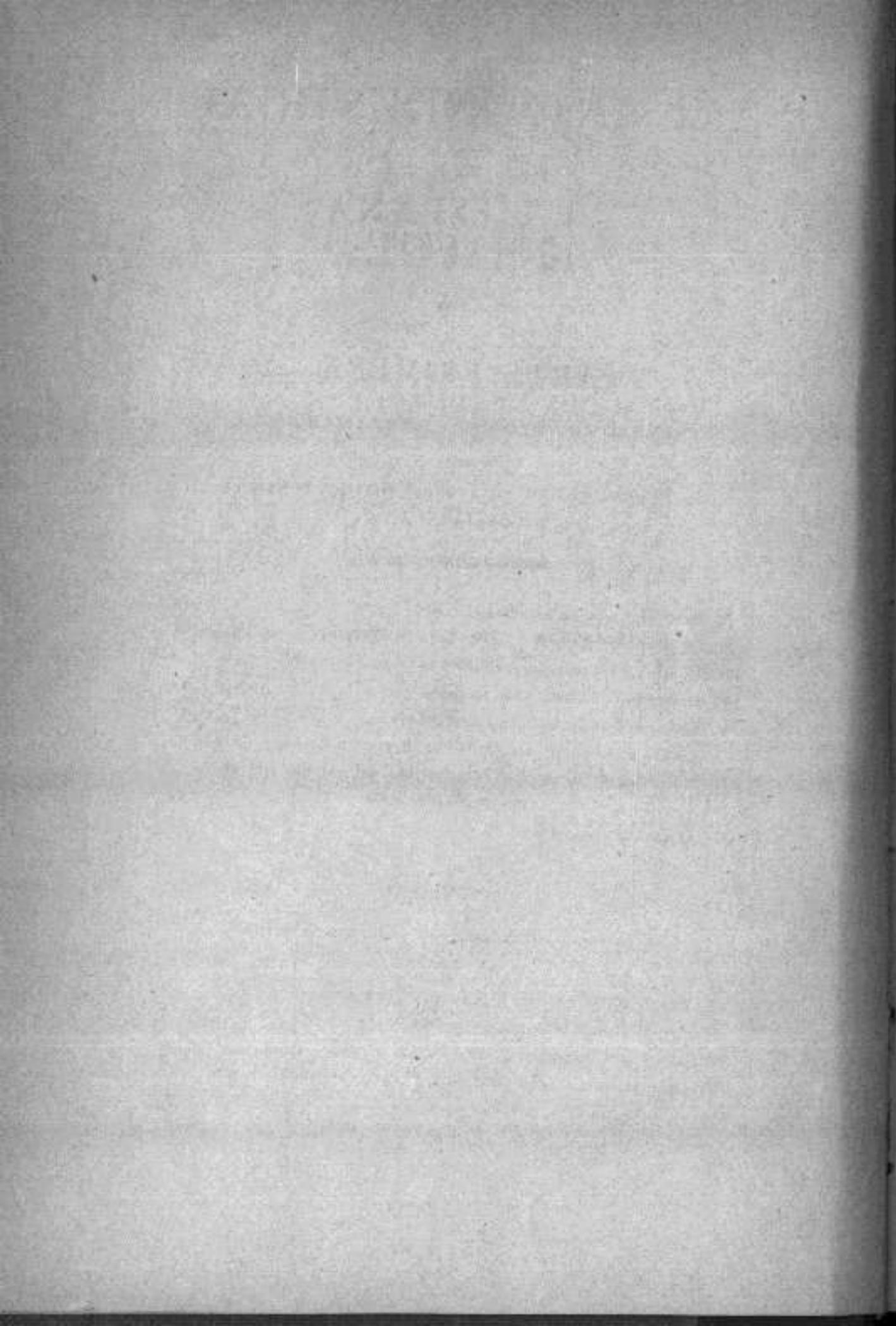
Y EX-PRESIDENTE DE LA DIPUTACION PROVINCIAL DE VIZCAYA

~~CONFESION~~

BILBAO

Imprenta de la Casa de Misericordia, Iturrubide, 2

1892



ÍNDICE

PARTE PRIMERA

CONSIDERACIONES PRELIMINARES

CAPÍTULO I

OBJETO DE ESTE LIBRO

	PÁGINAS.
I. Importancia de los estudios estéticos	1
II. La poesía del hogar.	4
III. El arte en los tiempos prehistóricos y entre los salvajes	8
IV. El ornato en la habitación moderna	12
V. Progreso general de las aficiones artísticas.	15
VI. Luchas de la competencia entre las diversas naciones	17
VII. Necesidad de un vigoroso renacimiento del antiguo arte español	22
VIII. Objeto de este trabajo.	27

CAPÍTULO II

BREVE OJEADA HISTÓRICA DEL PROGRESO ARTÍSTICO EN ESPAÑA

I. Desarrollo de las artes bellas en Grecia y Roma	32
II. Arquitectura é industria de los árabes	34
III. Arte ojival. Imaginería.	40
IV. Renacimiento. Estilo plateresco. Escuelas españolas de pintura y escultura. Orifices y plateros	43

V. Arquitectura fría y austera del Escorial. Churriguerismo	46
VI. Fábricas de tapices y leyes suntuarias	48
VII. Restauración de las artes bellas en los primeros reinados de la casa de Borbón	50
VIII. Decadencia moderna de las artes suntuarias, mientras la pin- tura española alcanza notables triunfos.	54

PARTE SEGUNDA

Del ornato en las casas y en las poblaciones

CAPÍTULO I

INDICACIÓN DE ALGUNAS REGLAS PARA LA DECORACIÓN INTERIOR DE LOS EDIFICIOS

I. Los estilos del ornato y del mobiliario en Francia, Inglaterra, Italia y otros países.	61
II. Carácter distinto de la arquitectura externa y de la decoración interior.	68
III. Elementos de ornato. La repetición y variedad en los adorno- nos, la simetría, curritmia, progresión, desorden, consonan- cia, contraste, difusión y progresión.	71
IV. Armonías y discordancias de los colores. Gran variedad de matices. Los complementarios y los tonos vivos y fríos, claros y oscuros.	76
V. Efecto de la luz de gas y de la eléctrica. Gradación de colores en el decorado interior.	81

CAPÍTULO II

MATERIALES Y ADORNOS DE LA DECORACIÓN FIJA.

I. Aplicaciones de la madera y del yeso	85
II. El mármol. Los pavimentos. La cerámica en la decoración mural	90

III. Papeles pintados	95
IV. Telas y tapices	98
V. Pintura mural y de techos.	102
VI. Hierro fundido y forjado. Cobre, bronce y otras aleaciones. Vidrio	106
VII. Chimeneas y estufas	109

CAPÍTULO III

EL MOBILIARIO MODERNO Y LOS SALONES

I. Tipos de muebles antiguos. Descripción hecha por la Condesa D'Aulnoy.	113
II. La moda en el decorado. Aglomeración de servicios hetero- géneos en las casas de otras épocas	116
III. Vestíbulo. Escalera. El <i>hótel</i> de Zula	120
IV. Telas de seda, lana y de otras materias textiles	126
V. Reglas para conocer el estilo de los muebles. Colgaduras.	128
VI. Medios de comunicar las piezas de recepción. Salón.	134
VII. Gabinete. Comedor.	141
VIII. Despacho. Mobiliario barato	148

CAPÍTULO IV

LA ESTÉTICA EN LAS POBLACIONES

I. Sistemas de urbanización adoptados en España por los pue- blos conquistadores.	153
II. Imprevisión en el trazado de las ciudades españolas hasta me- diados de este siglo.	159
III. La reforma interior de las poblaciones.	165
IV. Los ensanches	173
V. Los concursos para los edificios públicos	180
VI. Las ordenanzas municipales de edificación y el ornato	191

PARTE TERCERA

ENSEÑANZA TÉCNICA Y ARTÍSTICA

CAPÍTULO I

EL DIBUJO EN LA INSTRUCCIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA

I. Reformas en la enseñanza.	197
II. El dibujo en las escuelas y liceos franceses	202
III. En Alemania.	209
IV. En Inglaterra.	211
V. En Bélgica	216
VI. En los Estados Unidos	218
VII. En España	220

CAPÍTULO II

MUSEOS DE ARTE INDUSTRIAL

I. Museo de arte é industria de Viena	235
II. Musco oriental de Viena	237
III. Museos de artes industriales de Berlin, Buda-Pest y San Petersburgo	241
IV. De París y Saint Etienne.	243
V. De Londres, Edimburgo, Dublin y Manchester	249
VI. De Roma, Nápoles y Milán	254
VII. De Bruselas y Ginebra.	258
VIII. Carácter de los museos españoles	262
IX. Resumen del capítulo y consecuencias deducidas	266

CAPÍTULO III

ENSEÑANZA TÉCNICA Y ARTÍSTICA EN EL EXTRANJERO

I. Establecimientos de instrucción técnica de Francia	272
II. Establecimientos en los departamentos	278
III. Enseñanza artística en Francia	283

IV. De ambas clases en Alemania	289
V. En Bélgica	295
VI. En Italia	300

CAPÍTULO IV.

ENSEÑANZAS OFICIALES DE ARTE É INDUSTRIA EN ESPAÑA

I. Real Academia de Bellas Artes de San Fernando	305
II. Escuela especial de Pintura, Escultura y Grabado	309
III. Escuelas provinciales de Bellas Artes	314
IV. Organización de las escuelas oficiales de Artes y Oficios	322
V. La Central de Madrid	326
VI. Escuelas sostenidas por el Estado en las provincias.	332
VII. Escuelas industriales y de auxiliares de ingenieros y arquitectos	337

CAPÍTULO V

ESCUELAS LIBRES DE BELLAS ARTES Y DE ARTES Y OFICIOS

I. Círculo de Bellas Artes de Madrid	342
II. Escuela de Artes y Oficios de Bilbao en su primera época.	345
III. Ampliaciones de la enseñanza introducidas en la misma	351
IV. Escuela de Barcelona	367
V. Escuelas de San Sebastián, Valencia y otras poblaciones	373
VI. Paralelo con las de <i>Arts et Metiers</i> del extranjero	376

CAPÍTULO VI

REFORMAS QUE REQUIERE LA ENSEÑANZA PROFESIONAL
ESPAÑOLA

I. Más industriales y menos doctores	380
II. Las Escuelas de Ingenieros civiles	384
III. Innovaciones en la instrucción primaria y secundaria	388
IV. De la profesional y artística	394
V. Aplicaciones á la enseñanza elemental en Vizcaya	400
VI. Aplicaciones á la educación industrial y artística.	406

PARTE CUARTA

LAS INDUSTRIAS ARTÍSTICAS DE ESPAÑA.

CAPÍTULO I

LAS EXPOSICIONES CELEBRADAS Y LA INFORMACIÓN ARANCELARIA

I. Las publicaciones técnicas	415
II. Exposiciones industriales y agrícolas	418
III. De Bellas Artes y de objetos de arte	422
IV. Reclamaciones de los fabricantes	425
V. Discusión de la Comisión arancelaria y cifras del comercio exterior relativas á las manufacturas artísticas	430
VI. Tarifas del nuevo arancel	436

CAPÍTULO II

ESTADO DE LA INDUSTRIA ESPAÑOLA DE CERÁMICA

I. Plan para la reseña de industrias de arte	442
II. La cerámica en la Exposición de París	443
III. Visita á la Exposición de industrias artísticas de Barcelona	449
IV. Fábricas de cerámica de Andalucía	455
V. De Valencia y de Castellón de la Plana	460
VI. De Madrid	466
VII. De Cataluña	468
VIII. De otras provincias é instalación italiana	472

CAPÍTULO III

METALISTERÍA, CARPINTERÍA Y EBANISTERÍA, TAPICERÍA, TEJIDOS Y ESTAMPADOS

I. Objetos de hierro, bronce y plata expuestos en el certamen de Barcelona	478
II. Las colecciones de la Exposición histórico-europea y los antiguos gremios	483

III. Establecimientos importantes de metalisteria no representados en la Exposición de Industrias Artísticas	486
IV. Las incrustaciones y damasquinados de Elbar	490
V. Trabajos en madera y mobiliario	497
VI. Fábricas de tejidos y estampados	501
VII. Los tapices de Madrid.	506

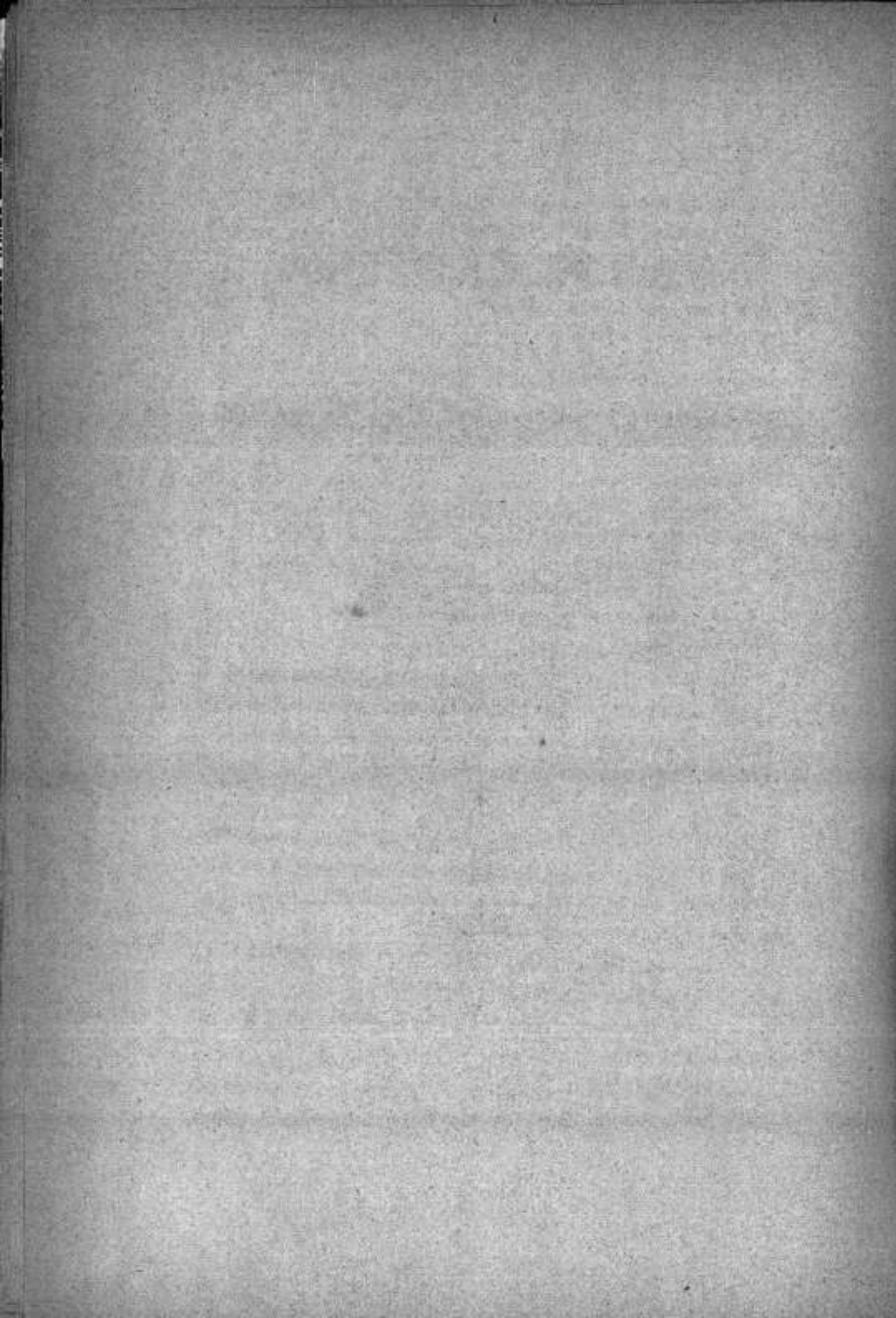
CAPÍTULO IV

VIDRIERÍA, GUADAMACILERÍA, ENCAJES, ENCUADERNACIONES
Y PROYECTOS

I. Vidrios y cristales	510
II. Cueros repujados	515
III. Papeles y bules pintados	519
IV. Encajes y bordados	520
V. Imprenta, encuadernaciones, grabado y proyectos	523
VI. Resumen del estado del arte industrial en España	525
VII. Conclusión	528

APÉNDICE

La estética en las obras públicas.	537
--	-----



PARTE PRIMERA

CONSIDERACIONES PRELIMINARES

CAPITULO I

OBJETO DE ESTE LIBRO

I.

En el portentoso monumento levantado á las ideas estéticas españolas por el egregio catedrático de la Universidad central D. M. Menéndez Pelayo, obra que estima modestamente su autor, como colección de materiales para escribir la historia de la ciencia de la belleza en general, y más especialmente de la belleza artística, asienta con tanta verdad como amargura, que no presenta á España como nación cerrada é impenetrable al movimiento intelectual del mundo, sino que en todas épocas y con más ó menos gloria, ha llevado su piedra al edificio de la ciencia universal; mas al saborear la lectura del magistral estudio comparativo del progreso artístico, confirmase, de modo harto ostensible y con la autoridad de tan docto académico, nuestro lamentable atraso en los estudios estéticos. Para suplir deficiencias tan manifiestas, es me-

nester que, á la par de las obras filosóficas y de carácter especulativo debidas á privilegiadas inteligencias que dedican sus afanes y desvelos á difundir las nociones concernientes al placer ó deleite moral producido por la percepción del alma en las cosas espirituales, y á descubrir las causas de ese mágico arrobamiento que con su inefable dulzura embelesa la esencia íntima de nuestro ser en la contemplación de la belleza, se consagren también las personas de buena voluntad á seguir más trillados derroteros, á fin de vulgarizar y difundir las nociones artísticas, y perseguir con ahinco su aplicación á los cotidianos asuntos de la vida práctica, ora se trate del perfeccionamiento del interior de nuestras moradas, ó del ornato y embellecimiento del aspecto externo de las poblaciones, siendo de grandísima importancia social todo lo que contribuya á rodear al hogar doméstico de poesía y encanto, y á robustecer la vida de familia que se halla rodeada de mayores atractivos que en España en los países del Norte.

Se observan actualmente en todas las naciones cultas los síntomas de una febril agitación artística; el perfeccionamiento de los medios de locomoción terrestres y marítimos, la perforación de los istmos y de las gigantes cordilleras, y la facilidad consiguiente de las comunicaciones, han cambiado de tal modo el aspecto de la competencia mercantil, que cada país se ha visto precisado á hacer los aprestos para luchar en la formidable contienda y sobresalir por la superioridad y mérito artístico de sus manufacturas. No ha bastado á evitar el triunfo completo de los organismos más vigorosos, que las demás

naciones hayan restablecido sus fronteras, huyendo de las exageraciones del libre-cambio, sino que se han lanzado con energía á transformar la enseñanza, á difundir el dibujo en todas las clases sociales, á crear escuelas y museos y despertar el buen gusto y las aficiones artísticas; y no siendo suficientes los poderosos medios de que han dispuesto las potencias más adelantadas, ni sus grandes recursos pecuniarios, ni la laboriosidad de sus hijos para alcanzar todos los triunfos apetecidos, en medio de ese ambiente de uniformidad cosmopolita que se ha extendido por toda Europa, cada una ha procurado distinguirse por el sello característico de originalidad de sus productos, buscando en la exaltación del sentimiento patriótico, en el culto del pasado y en los recuerdos del particularismo, las inspiraciones de las nuevas formas del arte, para ponerse así en condiciones de defensa contra la invasión de los pueblos vecinos.

Estas corrientes tan acentuadas que se traducen en la difusión universal de la cultura y en el desarrollo creciente de las manufacturas artísticas nacionales de casi todos los países, han sorprendido á España entregada á su indolencia habitual, con la instrucción pública organizada sobre moldes anticuados y la educación artística casi limitada á las tradiciones académicas, y por lo mismo, debemos iniciar en nuestra nación con más decisión que en ninguna otra el renacimiento vigoroso del arte industrial, en primer término, para ganar el tiempo perdido, y en segundo lugar, porque en la era de reivindicaciones de las glorias pasadas, caben á nuestra patria restauraciones harto valiosas; todo lo cual nos ha inducido á pen-

sar que no puede ser más oportuna la ocasión para presentar un cuadro del desenvolvimiento actual de las ideas estéticas en tierras extranjeras, con aplicación á los mil objetos que constituyen la enciclopedia de la casa, llevando nuestra voz y modesto consejo á exponer lo mucho que tenemos que hacer en España en asuntos de tan vital importancia para su porvenir, porque la velocidad adquirida es tan intensa en otras regiones, que si no se promueve en España una profunda reacción apoyada en las corporaciones populares, en las asociaciones privadas y en las altas clases sociales, y si no se mueven los resortes del patriotismo nacional, estará condenada nuestra nación á una postergación creciente en el concierto de los pueblos amantes del progreso.

II.

Todos los pensadores más eminentes tienden á robustecer la vida de familia, que requiere, como condición indispensable, se halle la casa rodeada de atractivos, y precisamente las industrias de arte contribuyen con sus potentes medios á embellecer y vulgarizar los objetos más indispensables para los usos domésticos; que lo mismo se siente lo bello en la elegancia de los trajes, como en la contemplación de primorosas joyas ó de artísticos muebles.

Lubbock ¹ describe los placeres de la lectura de viajes pintorescos al amor de la lumbre, cuando el viento azota

¹ *Le bonheur de vivre*. Primer tomo, traducido del inglés.

las vidrieras y agita las copas de los árboles; presenta al hogar doméstico como puerto de refugio contra las tempestades y peligros del mundo, y pinta el placer de encontrar en medio de las agitaciones y sufrimientos de la vida fisonomías alegres y corazones cariñosos. Spencer ¹ aconseja que se dé importancia á la educación del gusto y á los goces que proporciona, y cree que estos asuntos alcanzarán lugar preferente en los tiempos venideros.

Charles Blanc ² observa que, si el asco de la persona y de sus vestidos es una muestra de deferencia hacia los demás, tenemos para con nosotros mismos el deber de adornar la casa á fin de que nos inspire la afición á permanecer en ella; siendo esencial evitar que nos invada el hastío en el lugar á donde nos llaman los deberes de la familia, para lo cual es menester revestir el hogar de todo aquello que contribuya al encanto de la vida interior, ya sean las comodidades que lo hacen agradable ó el sentimiento del arte que sirve para embellecerlo.

La habitación, según Alfredo Melani, ³ es el testimonio más claro de las costumbres, índole, inteligencia y educación de quien vive en ella, puesto que todo se halla subordinado á sus inclinaciones é ideas, y demuestra su gusto y preferencias. *Dimmi dov' abiti, ti dirò chi sei.*

Miquel y Badía ⁴ exclama: «¡Dichosos los que cuentan con medios de fortuna bastantes para decorar sus casas con magníficos tapices! ¡Qué momentos tan deleitosos

¹ *De l'éducation intellectuelle, morale et phisique.*

² *Grammaire des arts décoratifs. Decoration intérieur de la maison.*

³ *Decorazione e industrie artistiche. Evo moderno.* Milano, 1889.

⁴ *La habitación.* Barcelona, 1879.

han de pasar contemplándolos en medio del grato ambiente del hogar doméstico! Así lo entendió el gran emperador Carlos V de Austria, cuando al retirarse al monasterio de Yuste para acabar sus días en la contemplación y el recogimiento, mandó traer de Flandes veintitantos tapices en seda y lana con asuntos diversos para cubrir los muros de los aposentos destinados á hospedarle.»

El arte, en su acepción metafísica, es ¹ la humana inteligencia ejerciendo su acción sobre la materia para realizar el ideal; intervienen al efecto la imaginación, la materia y el espíritu que vivifica su unión. Según Hegel, el gran dialéctico de la Estética, la fuerza universal que aparece en el mundo real como perdida en un caos, emancipa el arte, revistiéndolo de forma más elevada y más pura que es creación del espíritu; el arte nos presenta, en una imagen visible, la armonía realizada de la ley de los seres y de su manifestación, de la esencia y de la forma. Schopenhauer, en medio de su misantrópico pesimismo, dice, que el arte, es la única flor de la vida, el único lado risueño é inocente de ella, á la vez que promesa de libertad futura. El mismo filósofo añade en su correspondencia ² que solamente son bellos los cuadros de la vida cuando el espejo de la poesía los ilumina y refleja. Cousin afirma que la belleza es un ideal absoluto y no una copia sencilla de la naturaleza imperfecta, y Lubbock encuentra en el arte uno de los elementos más puros y elevados de la felicidad humana, que colorea la

¹ L. Cabello y Aso. *La estética de las artes del dibujo*.

² *Vie de Schopenhauer*.

vida, como el sol matiza las flores, y encuentra que el arte y la ciencia se armonizan á la manera de dos hermanos de distinto sexo, desempeñando la mujer la misión del arte, con su apartamiento de las rudas batallas de la vida y sus solícitos cuidados para rodearla de una aureola de belleza, y transformar en alegrías las asperezas del trabajo.

Blanc, en el prefacio de su libro sobre bellas artes¹, dedica la obra á los que han hecho los estudios de humanidades y aspiran á conocer la vida por su aspecto poético, lamentándose de que la educación que se da en Francia en materia de arte sea completamente nula. Asegura, con la modestia que caracteriza á nuestros vecinos, que tienen los artistas más hábiles del mundo, pero en cambio, se expresa con gran sinceridad, consignando que la Estética se enseñaba con brillantez en las Universidades alemanas un siglo antes de que se abriese la primera cátedra en el Colegio de Francia. Las elevadas especulaciones de Kant sobre lo sublime, las estrofas de Schiller al ideal, las paradojas humorísticas de Juan Pablo, las ideas de Mendelssohn, los profundos discursos de Schelling y las elevadas lecciones de Hegel se comprendían y discutían del otro lado del Rhin por innumerables discípulos, y añade que se presenta en Francia la anomalía de una nación inteligente que adora las artes, pero que no conoce los principios, ni la lengua, ni la historia, ni la verdadera dignidad, ni la verdadera gracia, desorden que procede de la deficiente educación que se da en

¹ *Grammaire des Arts du dessin.*

los colegios. El mismo autor trata de la importancia de la misión del arte diciendo: «Dejad obrar á los grandes artistas; sin pensar en agradarnos nos encantan; sin querer moralizarnos, elevan nuestra alma; dejad obrar con libertad á la belleza, joven graciosa y encubierta, que nos conducirá al lado de su hermana austera y casta..... la verdad.»

III.

En tales términos ú otros parecidos han procurado definir el vago concepto de la belleza los filósofos que se han sucedido desde Platón, y el culto del arte ha existido en la humanidad desde la remotísima fecha en que nuestra especie apareció sobre la tierra, según lo demuestran los brillantes progresos científicos realizados en los últimos tiempos, cuando por el feliz hallazgo de huesos humanos en estado fósil, junto á toscos instrumentos de piedra, se realizó la conjunción y enlace armonioso del dato arqueológico y del geológico,¹ sin cuyo peregrino maridaje aquél, falto de elemento de cronología terrestre, apenas podía tener importancia real y positiva. Nadie sospechaba que el historiador pudiera preocuparse de los secretos que encerraban en las vírgenes entrañas de la tierra los materiales geológicos, ni que bajo la dura capa estalagmítica que cubre el piso de las cavernas, se encontrasen los documentos fehacientes de la protohistoria

¹ *Geología y protohistoria ibéricas*, por los Sres. Vilanova y Rada Delgado, 1892.

del hombre primitivo y de su naciente industria, pero los naturalistas y paleontólogos han dedicado sus laboriosas investigaciones á explorar los paraderos, túmulos, grutas, turberas y cavernas, brotando de su paciente estudio el conocimiento de los albores de la humanidad que se pierden en remotísima fecha.

El hombre en el primer período de su aparición sobre la tierra, se ve precisado á hacer una vida nómada y salvaje. Se guarece de la intemperie en el tronco de un árbol, en la roca horadada, en las cuevas que le ofrecen las montañas ó en rústica cabaña; lucha por la existencia con armas de piedra ó de hueso, pero la contemplación del sublime espectáculo de la naturaleza despierta en su conciencia secretas intuiciones de la potencia invisible, que le impulsan á buscar la perfección; labra los groseros utensilios, y al satisfacer las latentes necesidades de su espíritu, empieza á cultivar el campo del arte.

Los geólogos demuestran que la época de la piedra precede á las del bronce y del hierro. Subdivídese á su vez la primera en diversos períodos, distinguiéndose el magdalenense en su carácter arqueológico, por cuchillos, raspadores sencillos y dobles y buriles de piedra; adquiere á su vez desarrollo el empleo del hueso, del marfil y del asta de ciervo ó de reno para fabricar útiles, como la aguja que supone la aparición de la indumentaria con los trajes hechos de piel de mamíferos; las azagayas y arpones alcanzan notorio progreso en su fabricación, notándose los primeros pasos del arte en la reproducción todavía imperfecta de figuras de animales, plantas y aun del hombre. Aparecen después los objetos

de adorno, como brazaletes hechos con grandes conchas, collares de dientes, y en el último período de la piedra, se revela el culto que guardaban á los antepasados en los enterramientos que se conocen bajo la denominación de dólmenes, *cromlechs* y túmulos, hallándose también vestigios de los antiguos talleres de fabricación de objetos de piedra.

Y en prueba de nuestra modesta ascendencia, debemos observar que esa época de la edad de piedra en que abundaban el reno y probablemente el mammut en la Europa occidental, nos ha dejado, como huellas del sentimiento artístico de los primitivos habitantes, los toscos grabados y las groseras esculturas que se asemejan mucho á los rudimentarios objetos que fabrican actualmente los salvajes del interior del Africa y de ciertas regiones de América y Oceanía.

Lubbock ¹ refiere que éstos son tan apasionados de los adornos para el ornato de sus personas, que en algunas razas muy inferiores los acaparan totalmente, sin permitir lucirlos á las mujeres; los habitantes de las frías regiones se engalanan con pieles, y en las zonas cálidas, en donde llevan desnuda la mayor parte del cuerpo, se pintan de vistosos colores, se atraviesan el tabique de la nariz con un hueso de medio pie de longitud, aguantando, por el bien parecer, las molestias de que tan incómodo aditamento produce en la respiración; usan collares de conchas primorosamente cortadas y ensartadas, pendientes, brazaletes de bramante y cinturones de pelo trenza-

¹ *Los orígenes de la civilización*, traducido del inglés.

do, ó llevan collares, sortijas, pulseras y anillos de metal en los tobillos, brazos, piernas y el cuello, que deben ser muy incómodos por su número y peso, siendo sumamente pintorescas las descripciones de Livingstone, Speke, Stanley y otros exploradores, relativas á los medios de embellecerse usados en aquellas tribus. Se imponen no pocos sufrimientos y tórturas para el decorado de la piel, logrado á fuerza de cicatrices y tumores artificiales, y en ciertas regiones demuestran prodigiosa paciencia para engalanarse con peinados monumentales formados por bosques de largos bucles y rizos, dignos de competir con los estrepitosos promontorios de las elegantes damas de la corte de Luis XV, descritos con tanta galanura por el P. Coloma en su última producción literaria.

H. Spencer confirma las opiniones anteriores, añadiendo que el adorno del cuerpo ha precedido al vestido, recordando que Humboldt refirió que un indio orinoco que no se preocupaba de sufrir el calor ecuatorial, trabajó quince días para comprar colores con objeto de pintarse, y que las mujeres, al salir desnudas de sus cabañas sin el menor escrúpulo, no se atreverían á cometer la grave infracción contra el decoro de mostrarse en público sin adornarse el cuerpo. En las tribus salvajes, los abalorios y las baratijas tienen cien veces más estimación que las telas de algodón y los tejidos de paño.

Cuando por el progreso sucesivo llegó la humanidad á los albores de la civilización y contaron los jefes de las tribus con alguna riqueza, el sentimiento de la vanidad y de la ostentación les indujo á cubrir de alhajas las armas, los trajes y los caballos, midiéndose la importancia de

los guerreros por el valor de las joyas que llevaban. Los museos de arte antiguo, nos demuestran la perfección que alcanzaron los egipcios y otros pueblos orientales en el cincelado del oro y las incrustaciones de piedras preciosas, y si examinamos el largo camino recorrido desde los utensilios rudimentarios usados en las cabañas y grutas prehistóricas, como las hachas de toscas entabladuras y los vasos, cuencos de barro y copas de superficie pulida encontrados en las cuevas y dólmenes de Granada y Murcia, hasta los primorosos objetos y variados productos de la moderna fantasía que atavían y engalanan la habitación moderna, nos convenceremos de que el arte ha adquirido desmedido vuelo, alcanzando por su consorcio con la industria un carácter universal y de difusión democrática, de que se hallaba exento en épocas anteriores.

IV.

Ya no se limita el gusto ornamental á decorar los templos y los palacios de los magnates, sino que invade los hogares modestos, que el arquitecto puede adornar con sencillez y gusto, gracias á la baratura con que se fabrican las molduras de cemento, de yeso y madera, y á los adelantos de las manufacturas de papeles pintados, chimeneas, mosaicos y carpintería; las familias atendidas á cortos alquileres encuentran, á su vez, si tienen sentimiento estético, los medios de alhajar las viviendas con economía inusitada á favor de los adelantos que la aplicación de las máquinas y el descubrimiento de nuevas ma-

terias textiles han llevado á la fabricación de muebles, telas, alfombras y marquería; de multitud de inventos como la galvanoplastia, la fotografía, el grabado, la cromolitografía, fototipia, heliograbado, cincografía, los espejos, la cerámica, el vaciado y repujado que ponen al alcance de todas las fortunas las reproducciones de los modelos creados por los artistas más insignes, y agregando algunas plantas exóticas y macetas de aromáticas flores, se puede adquirir sin grandes desembolsos un mobiliario no desprovisto de elegancia.

En punto á *confort*, el adelanto es tan grande que puede asegurarse, que las personas regularmente acomodadas viven ahora mejor que los príncipes de otros tiempos. El frío de las casas era tan intenso en el siglo pasado durante el rigor del invierno, que en el palacio del duque de Villeroy ¹ se servía agua helada en las botellas del comedor; la mariscal de Luxemburgo pasó, en el reinado de Luis XV, un invierno encerrada en una silla de manos bien forrada, y otras damas aristocráticas permanecían acostadas en sus camas durante largas temporadas; quiere decir, que si los magnates tenían grandes salones adecuados á los hábitos de aparatosa ceremonia de aquellos tiempos, en cambio, se helaban en tan suntuosas moradas y vivían con escasas comodidades por la falta de independenciam entre las habitaciones; la mezcla de servicios heterogéneos en cada pieza; el atraso del alumbrado; la carencia de servilletas y tenedores, y la falta de aseo que revela el uso simultáneo de una mis-

¹ *L'art dans la maison*, par Henri Havard.

ma cuchara por dos personas, que era cosa corriente hace trescientos años.

Lubbock afirma que ya no hay cabaña en los países civilizados en donde no se encuentre algún cuadro ú objeto de arte, y añade que si esto contribuye al agrado de la vida, está llamado á ejercer mayor influencia en el porvenir.

El profesor de la Escuela Superior de Arte aplicado á la industria, de Milán, M. Melani, define con gran claridad la evolución que presenciamos, en la Introducción de su obra sobre *Decorazione e industrie artistiche*¹. «El arte decorativo vive hoy y triunfará mañana. Actualmente se ama el arte, pero nuestro amor es platónico; la arquitectura está abandonada á sí misma, la pintura vive y promete, pero carece de ideas; la escultura se sostiene con la condición de no ser monumental. ¿Qué nos queda? El arte íntimo que trata de dar aspecto primoroso á los objetos usuales. La casa es el símbolo de la civilización moderna, como el templo, el foro y el anfiteatro lo eran de la antigua. *Se i Greci meno egoisti di noi aveano portici, templi, statue d'ogni maniera, noi abbiamo mobili, stoffe, vasi giapponesi per nostro uso, non per uso pubblico.*»

Este contraste tan manifiesto entre las costumbres modernas y las del pueblo heleno, consiste en la participación que tomaban entonces todas las clases de la sociedad en el Gobierno, acudiendo con frecuencia los ciudadanos al ejercicio de su común soberanía en las plazas ó foros

¹ *Manuali Hoepli. Serie artistica. Antichità d' Medioevo.*

y en los pórticos de los templos, derivándose de estas importantes funciones encomendadas á la colectividad, la necesidad de revestir con todas las galas del arte los suntuosos lugares en donde el pueblo en masa proveía á las necesidades del Estado, siendo la consecuencia de este género de vida al aire libre, el apartamiento natural de la morada y el abandono del hogar doméstico, poco necesitado de ornato interno en un país constituido para ocuparse preferentemente de la cosa pública.

V.

Las aficiones artísticas progresan visiblemente en la sociedad moderna, el *confort* y la elegancia van adquiriendo carta de naturaleza aún en España, especialmente en Madrid, Barcelona, Bilbao y otras ciudades del litoral marítimo. Respecto de la capital de Cataluña, dice con su acostumbrada elegancia D. J. Ixart: ¹ «El burgués de la Bolsa y del Libro de Caja gusta de habitar casa cómoda y lujosa, construída según los modernos adelantos, la embellece con pinturas, la adorna con cacharros de la moderna suntuosidad, y descansa de su prosa diaria entregado á artísticos pasatiempos que antaño negaron al *epicier* los románticos melenudos. Y cuando sale de su casa ansía para su ciudad estatuas y monumentos, sueña con versallescos parques y vigila y juzga las obras municipales como algo que le atañe directamente.»

En Bilbao se realiza rápidamente la misma transfor-

¹ *El año pasado*. Letras y artes en Barcelona, 1889.

mación á medida que crece su vecindario y se extiende el ensanche, y aun en las anticuadas ciudades del interior se desentierran los tapices, cacharros, varqueños, arcas, platos y cornucopias, mejoran las artes, y la inundación de artículos extranjeros contribuye á difundir el gusto en alhajar las casas de ricos y pobres; asunto de verdadera trascendencia para rodear de atractivos al hogar doméstico, y al propio tiempo para que podamos esperar el renacimiento industrial aplicado al mobiliario y la indumentaria, que necesita ambiente de lujo y bienestar si ha de adquirir entre nosotros carta de naturaleza.

En donde se manifiesta más ostensiblemente una especie de síntesis de todo lo más fastuoso y espléndido que produce el arte moderno, es en las periódicas exposiciones universales y en los escaparates de las grandes poblaciones. Los brillantes cristales atraen á los espectadores y les deslumbran con los refinamientos del lujo y la fantasía, y las magnificencias de la riqueza acumulada en forma de deslumbradoras joyas, de resplandecientes metales ó primorosas sedas y porcelanas debidos al ingenio de hábiles artífices, no habiendo nada más eficaz para excitar los apetitos y alentar el desenfreno de la ostentación, que ese reclamo incesante que fascina á las naturalezas impresionables, cual mágico canto de sirena, y que es el auxiliar más eficaz para la propaganda de las industrias artísticas.

Que nuestro atraso es grande en todo lo que atañe á la producción suntuaria, nadie puede negarlo; sin embargo, la Exposición Universal de Barcelona fué una revelación de que no todas las regiones de España siguen entrega-

das á la indolente somnolencia en que vejeta gran parte de la Península, y la reciente reforma arancelaria que, á no dudarlo, ha de impulsar el desarrollo industrial, señala los momentos actuales como los más propicios para que se piense seriamente en nuestra evolución artística, á fin de defender los intereses nacionales, imitando á lo que en provecho propio hacen los extranjeros para preservar los suyos.

VI.

La fecunda pluma del ilustre publicista alavés, Sr. Becerro de Bengoa, ha insinuado en la sección de *Ambos Mundos, Narraciones cosmopolitas, de La Ilustración Española y Americana*, los preparativos que se hacen en Francia para la lucha arancelaria promovida por las exageraciones proteccionistas que, hábilmente dirigidas por Mr. Méline, dieron lugar al rompimiento de las relaciones comerciales con España y otras naciones, resucitando durante algunos meses los tiempos del bloqueo continental que estuvo tan en boga en los siglos pasados.

Al aprestarse nuestros vecinos á la guerra de tarifas, han creído contar con la incontestable superioridad que les concede su abolengo en el progreso artístico, y la sólida reputación conquistada desde larga fecha en cuanto al refinamiento y depurado gusto con que saben presentar sus manufacturas. Las modas de París dirigen casi sin competencia el arte moderno en lo que atañe á los atavíos con que se engalanan las damas ricas y elegantes, pero los géneros de exportación que han adquirido gran des-

arrollo durante los últimos años, especialmente en los artículos de lujo, corren gran riesgo, desde que se ha puesto en vigor la reforma arancelaria, de no encontrar campo suficiente en los mercados extranjeros. Confían, sin embargo, para mantener la clientela, en el predominio alcanzado sobre el bello sexo cosmopolita, que encuentra en las fantasías de la capital de Francia el *non plus ultra* de la exquisita distinción y el ideal del buen tono, y con el propósito de conservar la supremacía conquistada, han asociado recientemente á la patriótica obra de propaganda á las mujeres francesas más conspicuas por su cultura y encumbrada posición, para que con su mérito y habilidad, con su tacto exquisito y maestría, propaguen la superioridad de las industrias artísticas y manufactureras de la vecina república. Así lo ha dicho Mr. G. Berger, presidente de la Unión Central de las Artes decorativas, al inaugurar las tareas de la Comisión encargada de preparar para el verano actual la Exposición de Artes de la mujer. Se trata, más que del arte retrospectivo, del vivo y moderno, cuyas exportaciones sólo se podrán mantener, según tan autorizada opinión, mediante la calidad superior de los productos, colocándolos al propio tiempo bajo la tutela del bello sexo, que va á prestar su entusiasta cooperación á tan meritoria empresa. Las señoras de Mr. Carnot, V. Sardou, J. Simón, E. Guillaume y de otras celebridades de Francia forman parte de la Junta directiva, á la que se han asociado gustosas al ver seriamente amenazada la producción artístico-industrial en sus diversas ramificaciones.

Quizás haya alguna exageración y exclusivismo en el

juicio que forman los franceses de sí mismos, porque, aun reconociendo de buen grado que allí se cultiva el arte que revela la inventiva y depurado gusto desplegado por los artífices, para lo cual tienen cuidado de atraer á París á no pocos extranjeros que descuellan por su mérito, están sujetos á las rudas luchas de la competencia que les suscitan otras naciones adelantadas. Hay que confesar que Francia ostenta preclaros blasones artísticos, porque así como nosotros pasamos por períodos brillantes, seguidos de letal y larga decadencia, allí han ido progresando incesantemente y sin desfallecimientos, á favor de su constante laboriosidad y fecunda imaginación; contribuyendo á ello la riqueza del país, la situación céntrica y el amor á las artes de sus antiguos reyes, desde Francisco I que vigilaba personalmente á los artistas, á todos sus sucesores, que eran aficionados inteligentes, así como los cardenales Richelieu y Mazarino, que poseían suntuosas galerías de cuadros y de objetos primorosos.

Inglaterra se encontró en la Exposición de Londres de 1851 en lamentable atraso en todo lo concerniente á la asociación de la belleza estética á la industria, y, al reconocer su inferioridad, se lanzó con gran decisión á reorganizar su defectuosa enseñanza y á enriquecer sus magníficos museos. Italia se ha resentido de estar demasiado apegada al culto de la tradición, pero hace esfuerzos grandísimos para encontrar nuevas formas del arte inspiradas en las costumbres y sentimientos contemporáneos, y Alemania que se convenció también de su inferioridad en el Certamen Universal de 1867, ha dado, desde sus últimas victorias, pasos de gigante en la trans-

formación y vuelo de sus industrias, así como en la evolución artística, alcanzando, lo mismo que Austria, participación importante en la exportación de sus productos, sobre todo á las regiones de Oriente.

No es por lo tanto extraño, que á pesar del patriotismo de los franceses y de su engrhecimento sostenido por su incontestable abolengo, unido á las lisonjas de las eminencias que, como Cousin, afirman que no hay arte ni ciencia como los de su nación, exclusivismo que les induce á mirar con excesivo desdén nuestras producciones dramáticas y aún la pintura española, que quedó bastante postergada en la última Exposición Universal de París ¹, se hayan alarmado al observar que el cetro del arte industrial vacila en sus manos, deplorando Henri Havard y otros escritores, que la Europa cese de inspirarse en el gusto francés, por haberse convertido, de creadores que eran, gracias al talento de sus dibujantes, en copistas, añadiendo que si durante tres siglos fueron los legisladores en estas materias, consistió en que el arte, ya fuera modesto ó brillante, se inspiró en la originalidad, inventando un patrón para el mobiliario de cada época, en vez de tomarlo de modelos antiguos con el eclecticismo que caracteriza á los tiempos actuales.

¹ El fracaso de nuestros artistas se atribuyó por los críticos franceses á su alición al género histórico ó de *tapicería* que seguían cultivando en vez del *modernismo* aplicado á asuntos más triviales, pero á la olímpica omnipotencia de Meissonier, que al frente del jurado dejó tan mal parados á los mejores pintores españoles, ha sucedido una rehabilitación honrosísima con el Gran Diploma de Honor otorgado recientemente en Viena al Sr. Pradilla por su magnífico lienzo *La Misa de Nuestra Señora de la Guía*.

Resulta, por lo tanto, que nuestros vecinos se encuentran, respecto al arte industrial, sujetos á las rudas luchas de la competencia, disputándoles los mercados las manufacturas inglesas con su calidad superior y sello característico de solidez y perfección; las italianas por el culto tradicional y el sentimiento innato de las bellas artes, y las alemanas y austro-húngaras que han extendido extraordinariamente sus artículos de exportación, á favor de la baratura de los productos y de los progresos alcanzados con la difusión de los estudios estéticos, de la acertadísima organización de la enseñanza técnica y artística y de los admirables museos de arte industrial que difunden el gusto por todas las provincias, si bien abrigamos la creencia de que apesar de sus adelantos, no han alcanzado aún los alemanes, en ciertos ramos, el refinamiento y esa última mano de los productos franceses, pero en cambio las fantasías de Viena están reputadas por género de gusto delicado y de notable perfección. De todos modos, la lucha está empeñada, y al inaugurarse el Museo de Arte é Industria de Berlín el año 1885, el Príncipe imperial Federico Guillermo dirigió este réto: «Nosotros, que en 1870 vencimos á Francia sobre los campos de batalla, queremos vencerla ahora en las luchas del comercio y de la industria.»

En donde se halla profundamente arraigada la supremacía francesa es, sin disputa, en las modas, artículo privilegiado de la inventiva y delicadas manos parisienses, especialidad en la que existe, según G. Goncourt,¹ un

¹ Chèrie.

sentimiento de noble orgullo y de emulación artística que, al confeccionar nimiedades peregrinas, pugna por acercarse á la perfección más acabada y por hacer alarde de consumada maestría en la industria de los modistos Worth y Félix.

El Gobierno francés, los departamentos y los municipios costean con largueza los gastos necesarios para mantener el rango de nación adelantada en cuanto se refiere al perfeccionamiento artístico, destinando, como veremos más adelante, sumas importantes á la enseñanza, á los museos, á los teatros y á las manufacturas nacionales de Sevres, Gobelinos, Beauvais y de Mosáicos. Los magníficos productos de cerámica, tapices y mosaico se destinan á la decoración de los edificios públicos, á los museos, á regalos dedicados á soberanos y corporaciones extranjeras, de cuyos obsequios conservamos en tierra vascongada los soberbios jarrones que con los retratos de la familia imperial dedicó Napoleón III á la Diputación foral de Vizcaya y al Ayuntamiento de la ciudad de San Sebastián. También se venden algunos objetos procedentes de aquellas fábricas, que por su intachable perfección, sus preciosas miniaturas, brillantes colores y broncees artísticos, son sumamente apreciados por las personas amantes de lo bello.

VII.

Pero ¿en qué consiste el fenómeno singular de que el arte industrial español que rayó tan alto en los siglos pasados, languidece y acaba por eclipsarse precisamente

en la época en que la nación adquiere los vuelos de la vida moderna y acrecienta considerablemente su producción y riqueza? ¿Es que se ha perdido la afición á las artes bellas? Antes al contrario, el renacimiento de la pintura y la pléyade de artistas que han brillado desde mediados del siglo actual, prueban que aquélla encuentra alguna protección en los centros oficiales y en las clases altas de la sociedad, pero es muy sensible que esto coincida con el período en que se vulgariza y decae la fabricación de cerámica de Alcora, en que se cierra la Moncloa como manufactura nacional y en que el Real Patrimonio cede la fabricación de tapices de Santa Bárbara, á la iniciativa privada que abandonada á sus propias fuerzas en todas las industrias del decorado, hace laudables esfuerzos en Madrid, en Barcelona, Sevilla, Valencia y Eibar para su resurrección, luchando hasta ahora con formidables obstáculos al abrirse camino, por la invasión de productos extranjeros franceses y alemanes que, á favor de exiguos derechos arancelarios y del prurito de la mayoría de los españoles que viajan, de despreciar con exceso todo lo nacional para ensalzar lo extranjero, se han encontrado sin el apoyo de las personas acomodadas, salvo honrosas excepciones, lo cual ha obligado á varios industriales que fabricaban objetos primorosos, á abandonar el género artístico para consagrarse casi exclusivamente á la producción de efectos baratos y de uso corriente. ¡Qué diferencia entre el patriotismo de los franceses, que sólo encuentran excelente lo de su propia casa, y los españoles que demuestran tanto menosprecio é indiferencia por su progreso artístico, aun en

los ramos en que nuestros productos ostentan el sello del buen gusto!

Ha contribuído, sin duda alguna, á este resultado, la escasa atención prestada á tales asuntos por nuestros gobiernos que han cuidado con alguna solicitud de las academias de bellas artes, abandonando, en cambio, totalmente las artes industriales, como lo probaremos en el curso de este trabajo. Discúlpense las faltas de tal índole en la eterna penuria del erario público, pero compárense los ingresos de la nación en los tiempos de Felipe V ó Carlos III con los actuales, y dígase si puede explicarse la mayor protección que en aquellos tiempos se prestaba á las artes suntuarias. Tenemos en España el afán de copiar los modelos de la Administración francesa, pero más frecuentemente en lo malo que en lo bueno, puesto que allí gasta el Estado anualmente un millón de francos en el sostenimiento de sus manufacturas artísticas, y no creemos que haya en Europa ninguna nación algo culta en donde el Gobierno haga menos que aquí en tan importante materia, aun en proporción de las fuerzas tributarias de la nación, y el desvío del Estado contribuye al retraimiento del público por el imperio de la moda, cuya corriente se acentuaría, si en los certámenes públicos se exhibiesen objetos primorosos y los adquiriesen las corporaciones y la aristocracia de la sangre y del dinero.

El Director de la Escuela Central de Artes y Oficios de Madrid, D. Serafín Martínez del Rincón ¹, que acaba

¹ Memoria leída en la solemne inauguración del curso de 1891 á 1892.

de bajar al sepulcro, se lamentó, ocupándose de este mismo asunto, del fenómeno que se observa en España, de adaptación en favor de las bellas artes y de repulsión hacia las artes industriales, achacándolo á la influencia de las academias de bellas artes que, según su parecer, ejercen una tutela depresiva é injustificada sobre las escuelas de artes y oficios, y concluía pidiendo con mucha razón la creación de exposiciones de artes industriales alternas con las de bellas artes, y algún fundamento deben tener estas quejas en lo que se relaciona con el predominio excesivo de las enseñanzas académicas en nuestro desenvolvimiento artístico, cuando una persona tan competente como el exdirector de instrucción pública, D. Emilio Nieto, se ha ocupado en el Congreso de los Diputados en las recientes discusiones de los Presupuestos, de la necesidad de transformar las academias de bellas artes de algunas provincias, que considera casi inútiles, en escuelas de artes y oficios, á fin de encaminar la enseñanza en la dirección de las artes industriales para producir un cambio saludable en el gusto y en las aficiones de nuestras clases populares, que sería de grandes consecuencias para la nación española. Y tiene razón en sus apreciaciones, porque en el extranjero se preocupan más que de formar artistas que aspiren á brillar en la pintura, éxito reservado á pocos privilegiados, á formar un buen plantel de artesanos que adquiera la instrucción profesional y artística necesaria para desempeñar con perfección sus respectivos oficios é impulsar su adelanto.

Mas ya que el Estado hace tan poco en España para

fomentar el desenvolvimiento artístico, incumbe á las diputaciones provinciales, á los ayuntamientos y asociaciones privadas la meritoria obra de esforzarse en llenar todas las omisiones en materia de enseñanza popular, y organización de museos y certámenes, siéndonos muy grato consignar que lo que no ha podido hacerse hasta ahora en Madrid, lo va á realizar el Ayuntamiento de Barcelona con la Exposición Nacional de Industrias artísticas que ha de inaugurarse el día 24 de Septiembre próximo, durante las fiestas del Centenario de Colón, por cuyo acto enviamos nuestra sincera y entusiasta felicitación al Consistorio de la Ciudad Condal, siendo preciso que las personas de iniciativa coadyuven al buen éxito de tan meritoria empresa y los favorecidos por la fortuna protejan á los exponentes que demuestren en sus trabajos el sentimiento del arte y un gusto depurado; sólo así se conseguirá que el ilustre Ayuntamiento pueda realizar sus laudables propósitos de organizar la enseñanza con arreglo á las necesidades que revele la Exposición.

En la excitación que dirige á la industria nacional el Presidente de la Comisión organizadora, D. Modesto Forsas y Pi, determina con precisión el carácter del certamen en estas palabras: «No hace esta Corporación municipal un llamamiento exclusivo á las Artes que con razón pueden llamarse suntuarias, porque no quiere sólo una exposición de objetos suntuosos; se dirige, sí, á todos los que cultivan las Artes bellas industriales, y á todos los que se consagran á satisfacer las necesidades artísticas del espíritu humano».

VIII.

Este libro, que se encamina á llevar una modestísima ofrenda al edificio de nuestra regeneración estética, y muy principalmente á señalar la agitación que reina en estas materias en todas las naciones cultas, consta de cuatro partes. La primera comprende esta exposición y una rápida ojeada histórica del progreso artístico español; la segunda tiende á vulgarizar algunas nociones, desprovistas de carácter técnico, concernientes al ornato de la casa y de las poblaciones; se dedican al público en sus diversas clases sociales y no á los hombres de profesión, que deben estar al corriente y poseer estudios profundos en la materia; quiere decir, que nuestro propósito se encamina á generalizar ciertos conocimientos de Estética que son en otros países objeto de numerosas publicaciones, pero que en España pasan desapercibidos aún entre las personas cultas; la tercera parte se consagra al estudio de la organización de la enseñanza técnica y artística en el extranjero y en España para llamar la atención acerca de nuestro atraso y de las reformas que, iniciadas desde la instrucción primaria y secundaria, deben extenderse á las academias de bellas artes, escuelas de artes y oficios y centros de enseñanza técnica para preparar nuestra evolución industrial.

Plinio afirma que regía en Grecia una ley que obligaba á los hijos de todos los hombres libres, sin distinción de clases, á aprender el dibujo, y así se explica que el pueblo heleno descollase tanto en las artes. En España, tenemos

que empezar al cabo de tantos siglos por esta misma reforma; si se inventa en el extranjero la fabricación del acero Bessemer ó la molienda del trigo por el procedimiento austro-húngaro, como los industriales están interesados en adoptar los sistemas más perfeccionados y los inventores en extender sus aplicaciones, no tardan en llegar esos adelantos á nuestra nación, pero en las industrias artísticas no sucede lo mismo, no basta comprar el privilegio para trasplantar la manufactura, es menester formar los artistas, y esto exige, según la gráfica expresión de Viollet-le-Duc, colocarlos *dans un milieu contagieux*, agregando que los que saliendo de Francia, volvían al cabo de algunos años, habían perdido *tout charme, tout saveur* y que no llegaban ya á encontrar el gusto puro y delicado que poseían, sin tener conciencia de ello, cuando vivían en un ambiente favorable.

Que hay algo de cierto en estas apreciaciones no puede negarse, pero Inglaterra, Alemania y Bélgica nos ofrecen elocuentes ejemplos de que con perseverancia se consiguen en el culto de las bellas artes progresos tan manifiestos como en otros ramos del saber humano, encontrándose la base fundamental del renacimiento en la difusión de la enseñanza popular, á cuyo asunto consagramos una parte importante de nuestro trabajo. Mucho celebraríamos que nuestro libro sirviese de propaganda, y más aún que se encontrasen en sus páginas algunas bases de discusión de las reformas que requiere la educación técnica y artística española; pero si nuestra desautorizada voz se perdiese en el vacío que producen en la corte las menudencias de la política, la benevolencia

con que acogieron Bilbao y Vizcaya nuestras iniciativas para la creación y ampliaciones de la Escuela de Artes y Oficios, nos hacen esperar que por lo menos en la región vascongada ha de tomarse el asunto con calor, para que ampliamente discutido y estudiado dé lugar al mejoramiento de la enseñanza profesional.

La cuarta parte está destinada al examen de las industrias artísticas instaladas en la nación, y más especialmente en las tres provincias vascongadas, á fin de conocer las deficiencias que se observan tanto en el número de las instalaciones, como en la calidad de los productos de la manufacturas españolas, para lo cual, nos han de servir de indicio los datos estadísticos de la importación extranjera de esta clase de artículos, estudio muy útil, si se ha de juzgar del desarrollo que, al compás de la educación artística, están llamadas á tomar en esta región varias industrias y para revelar aquellas otras que á nuestro entender adquirirán carta de naturaleza, si la vigorosa iniciativa y espíritu de empresa que han dado aquí pruebas tan ostensibles de pujanza, se asocian á la patriótica obra de la regeneración del arte industrial. Ahora que la reforma de los aranceles y la subida de los cambios dificultan la concurrencia extranjera que monopolizaba en España la mayor parte de los artículos delicados, es la ocasión propicia para sacudir el profundo letargo en que se han encontrado sumidas las industrias ornamentales.

Repetimos que Barcelona, al distinguirse entre todas las ciudades de la Península por sus fecundas iniciativas en favor del renacimiento del arte nacional, merece sin-

ceros aplausos, y que su noble ejemplo sea imitado y secundada su propaganda por las demás poblaciones que aspiran al título de cultas y adelantadas. Hay en medio de todo, síntomas consoladores de que la regeneración artística puede venir *de abajo*, es decir, de esas diputaciones y ayuntamientos tan denigrados en nuestra nación, y cuya escasa autonomía se cercena cada vez más por nuestros gobernantes. Al Concejo de Barcelona se debió en gran parte el brillante éxito de la Exposición Universal de 1888, y el interés que toman las corporaciones populares españolas por el progreso artístico lo demuestra el gran número de pensionados que sostienen en Roma, que no baja de 40, y las escuelas de artes y oficios, de bellas artes, de arquitectura é ingenieros industriales que costean voluntariamente á pesar de sus mermados recursos; y si, contra los temores que abrigamos, dada la penuria del Estado, pudiera éste coadyuvar de un modo eficaz al movimiento artístico, que dirigen con tanto acierto los gobiernos de otras naciones más afortunadas, claro está que nos felicitaríamos de ello.

Y por cierto que ahora se le presenta ocasión propicia al Ministro de Fomento para tomar alguna iniciativa en el asunto, porque, al entrar en prensa este pliego, publican los periódicos de Madrid la noticia de que el claustro de profesores de la Escuela especial de Pintura, Escultura y Grabado de la capital, le ha presentado el nuevo proyecto de Reglamento, estudiado en vista de las necesidades de la enseñanza, con un criterio amplio y liberal. Propone varias mejoras, entre las que son de notar, la creación de una cátedra de colorido elemental,



para el estudio de la técnica al óleo, fresco y temple, así como la concesión de cursos libres de enseñanzas artísticas dadas por hombres que se distinguan fuera del profesorado oficial en la estética y la ciencia artística. Hemos de ocuparnos más adelante del mencionado proyecto, pero celebramos que la Escuela de Pintura de Madrid se haya penetrado de la necesidad de encauzar por este camino el movimiento artístico.

Para lograr la apetecida transformación, será preciso fomentar la enseñanza en todos sus ramos, lo cual es incumbencia del Gobierno en la instrucción primaria y secundaria, y en los pocos institutos artísticos que costea; habrá que crear museos de arte industrial, prodigar las exposiciones locales, regionales y nacionales de este género y despertar un movimiento de emulación patriótica en las corporaciones administrativas, en las sociedades de recreo y bancarias, en las clases altas, en las personas acomodadas y en los arquitectos é ingenieros hacia los artículos de procedencia española; darles la preferencia en las artes de construcción y decorado, en la elección de objetos de arte para premios de las carreras de caballos, de velocípedos, rifas de carácter benéfico y en toda clase de certámenes; será preciso excitar la generosidad de las personas acaudaladas, como se hace en otros países, para enriquecer las colecciones de los museos, y para la concesión de estímulos á los jóvenes que posean talento y vocaciones artísticas, á fin de que perfeccionen sus estudios industriales en el extranjero, y sólo así se podrá sacudir la postración que corroe al arte español.

CAPÍTULO II.

BREVE OJEADA HISTÓRICA DEL PROGRESO ARTÍSTICO
EN ESPAÑA.

I.

No entra en nuestro propósito trazar la historia del mobiliario antiguo, reseña que nos apartaría de nuestro objeto y que ha sido estudiada con gran detenimiento por personas competentes ¹, habiéndole consagrado recientemente su atención el ilustrado catedrático don Francisco Giner ², que ha descrito con lucidez el que se usaba en los tiempos pasados, á saber: en el antiguo Oriente, en Grecia, Roma, período bizantino, románico y de los siglos posteriores, pero no podemos prescindir de trazar á grandes rasgos un rapidísimo bosquejo del desenvolvimiento artístico nacional, que está tan íntimamente conexionado con el progreso de las artes industriales á que se contrae este estudio.

¹ *Tableau historique des costumes, mœurs et des usages des principaux peuples de l'antiquité et du moyen age*, par Robert Spallart.

Dictionnaire raisonné du mobilier français, par E. Viollet-le-Duc.

Dictionnaire de l'amueblement et de la décoration depuis le XIII siècle, par Henri Havard, 4 tomos.

Muebles y tapices, por F. Miquel y Badia, Barcelona, 1879.

Melani, *Decorazione e industria artistica*, Milano, 1889.

² *Estudios sobre artes industriales*, Madrid, 1892.

Hay una región que fué en la antigüedad la tierra de promisión del arte y su verdadera patria. La Grecia tuvo la fortuna de recoger todos los acentos armoniosos dispersos por el Oriente, y fundiéndolos en el crisol de su radiante inspiración, consiguió erigir un templo á la hermosura en su pristina pureza.

Todo contribuía á hacer al pueblo heleno esencialmente artista, la belleza de la raza y de la naturaleza, la educación distribuída entre los juegos de la palestra y los ejercicios de la inteligencia, las instituciones políticas y las poéticas fábulas de su mitología, alcanzando las artes bellas tal esplendor, que la forma clásica de las obras maestras de Fidias, se considera como la perfección humana de la expresión plástica, y el sentimiento de las proporciones fué tan profundo en la arquitectura, que lograron hermanar en la pureza de líneas del Partenon, el encanto de la gallardía, con una suavidad armoniosa, reveladora de la grandeza de aquella raza.

El cetro de la civilización pasó á Roma, nación que, constituída sin influjo extranjero, se formó un carácter moral y civil peculiar, siendo su mayor aptitud la de la administración y gobierno; copió los monumentos griegos, pero careciendo del exquisito sentimiento estético del pueblo heleno, sustituyó los primores del gusto y del genio, con el afán de ostentación, halagador de los sentidos, propio de su soberbia, sin que llegase á elevar el espíritu á las regiones de la especulación y de la ciencia pura, ni á consagrar á las artes delicadas el culto entusiasta que alcanzaron en las riberas del Egeo. Cuando creció en poderío, subordinó todos sus actos al afán de

conquista y de dominación; creó la Jurisprudencia, y para comunicarse con tan vastos Estados, desarrolló las obras públicas, cuyos vestigios admiramos aún en los puentes y acueductos romanos. Deslumbró á pueblos menos cultos con monumentos que revelaban grandeza y fausto, á cuyo efecto, transformó la arquitectura griega con la amalgama y superposición de los órdenes, é introdujo en sus construcciones la bóveda etrusca. Su larga dominación en la península ibérica, se manifiesta, no sólo por los restos de los caminos y miliarios romanos, sino también de los anfiteatros, termas, urnas, estatuas, arcos, lápidas y joyas extendidos por diversas regiones, y que de algún tiempo á esta parte se van recogiendo cuidadosamente en el Museo Arqueológico Nacional y en los Provinciales.

II.

Á los vivos resplandores del cristianismo, cayeron los ídolos gentílicos, pero tan fausto suceso coincidió con la irrupción de los bárbaros que invadieron el suelo de Europa, cual alud devastador que arrolló ciencias, artes y cultura, sumiendo al Occidente en la tenebrosa noche de la Edad Media; de modo que la breve dominación de los visigodos en España no fué un período propicio para el desarrollo del arte arquitectónico, tanto por el atraso que produjo en la cultura aquel formidable cataclismo, como por efecto del fraccionamiento y de las guerras religiosas; pero el cristianismo, con su benéfico influjo, iba amansando la fiereza de los sucesores de Wamba, y no

cabe duda de que á los modestos baptisterios y cruceros enclaustrados de la época goda, hubieran sucedido en tierra española formas progresivas en el desarrollo del arte, porque el genio vigoroso de las razas del Norte era el llamado á fecundarlo con su exuberante originalidad, iniciando la regeneración en las formas toscas é informes de su primitiva rudeza, para elevarse sucesivamente á las manifestaciones más idealistas de la comunión cristiana, pero la nueva invasión de los sectarios de Mahoma, ahogó en nuestra patria aquellos primeros destellos.

El progreso artístico se refugia tras largo eclipse en el Imperio Bizantino y el Califato. El primero se esfuerza por emanciparse de las tradiciones romanas, rompe al efecto las reglas de Vitruvio, adopta las bóvedas para cubrir las naves de las iglesias y encuentra una nueva expresión del arte en las cúpulas esféricas y en la decoración fastuosa de los pueblos orientales, levantando el grandioso templo de Santa Sofía, tan superior á las basílicas romanas.

Cuando termina la conquista de los árabes, convierten los Abassidas á Bagdad en la Atenas del Oriente, y más adelante, bajo el espléndido cielo de Andalucía, dejan pruebas bien palpables del grado de cultura que alcanza en tierra española su civilización, en los baños, oratorios, escuelas, hospitales y hospicios¹ que constituían una institución piadosa para socorro de los desvalidos, en

¹ El restaurador de la Alhambra, D. Rafael Contreras, afirma en su notable obra *Estudio descriptivo de los monumentos drabes*, que en ningún país del mundo vióse desarrollo tan grande en menos tiempo.

las *madrisas* que sostenían á fin de dar sólida educación á los niños pobres, así como en las calles pavimentadas, los jardines que refrescaban el aire en las plazas públicas, los paseos marginados de árboles, en donde el pueblo se regocijaba, en su sistema de riegos, en los esbeltos minaretes, el encantado palacio de Ruzafa con sus fuentes esculpidas en jaspes con figuras de animales y cisnes de plata, y los originales alcázares de su brillante arquitectura, en los que lograron crear, con el empleo del ladrillo, del estuco y de los azulejos, las ricas filigranas y preciosos alicatados de su fantástico arte ornamental, cuyos vestigios admiramos todavía en Granada, Sevilla y Córdoba.

En cambio, como iconoclastas que eran los islamitas, no pudieron dejarnos muchas obras de arte de pintura y escultura copiadas de la efigie humana, limitándose en esta materia á hacer toscas imitaciones de animales dañinos, como escorpiones y serpientes adoptados á modo de amuletos, pues aun los leones de la Alhambra significan marcado relajamiento de los ritos religiosos. ¹ Don R. Contreras observa, sin embargo, al discutir la procedencia de las pinturas de la Sala de Justicia de la Alhambra, que en los países de Oriente estaba admitido el retratar á adivinos y recitadores que abundaban en las cortes de los califas, y que en Granada se labraron algunas esculturas de hombres y animales y se fundieron bronces, pareciendo extraño se impusieran el veto de no pintar, lo que de mil maneras esculpían.

¹ L. Viardot, *Las maravillas de la escultura*. Traducción de don E. Ochoa.

Como prueba del desarrollo que adquirieron en aquellos tiempos las artes industriales, haremos algunas breves indicaciones. Los moriscos cultivaron con éxito la cerámica, que procedente de Persia la introdujeron en la Península antes que en ninguna otra nación europea. Calatayud y Málaga ¹ fueron los primeros centros de fabricación, cuyos productos conservaron el estilo oriental, con tono azulado y hermosos relieves de brillo metálico, perdiéndose el secreto de composición; de allí salieron las placas esmaltadas para la decoración interior de los edificios, así como los platos grandes llamados aljofainas de tonos blancos y rojos y reflejos cobrizos, cuyos ejemplares se conservan en Granada, admirándose en la Alhambra el magnífico jarrón hispano-morisco de forma elegante, decorado con caprichosos antilopes y preciosos arabescos en colores castaño y azul y de suave barniz metálico sobre fondo amarillento. Puede asegurarse que fué obra española el desarrollo de tan bella industria, y el estudio de los barnices opacos y de las medias tintas que revelan los ejemplares de Granada, demuestran que fueron los precursores del efecto artístico que más adelante causó tanta admiración con los esmaltes de Palissi. Los platos malagueños de aquella época son tan estimados por los aficionados, que alcanzan actualmente en París los precios de 800 á 2.000 francos por cada pieza, ² y el nombre de

¹ La primacia de Calatayud respecto de Málaga la ha demostrado don Juan Facundo Riaño, en su libro *Spanish Arts*, en el cual, así como en el de *Cerámica, joyas y armas* de D. F. Miquel y Badia, se hallarían pormenores de esta materia.

² *Le home*, par R. Delafontaine.

mayólica con que se conocían las fuentes pintadas de colores y reflejos metálicos, es una corrupción de la palabra mayórica ó procedente de Mallorca,¹ que se aplicaba á sus productos de loza vidriada en las costas italianas.

La confección de mosaicos de pequeñas piezas constituyó una industria tan importante como delicada, según lo demuestran los preciosos ejemplares de bellísimos barnices de colores que decoran los edificios de origen árabe, habiéndose perdido esta manufactura hasta los tiempos modernos, para convertirse en los toscos azulejos destinados á usos más vulgares.

La orfebrería, que era de carácter bizantino, adquirió notable desarrollo, así como la fabricación de collares y brazaletes de oro, el cincelado de adornos, las incrustaciones de metales y los esmaltes. La preciosa empuñadura de la espada que se conserva en el Generalife y los cincelados de los cascos, almojares, capacetes, estribos y hebillas que de vez en cuando se descubren en Andalucía, demuestran, según el Sr. Contreras, los adelantos de este difícil arte, y la cerrajería se señala por dos rarísimas arcas de hierro para conservar caudales, que se encuentran en Granada, ejecutándose todos estos trabajos con los escasos elementos mecánicos que entonces poseían. El bronce se fundía en piezas de bastante magnitud, haciendo esculturas de grandes dimensiones, de formas humanas y animales perfectamente modelados. Hay en el Museo Arqueológico Nacional una lámpara ejecutada en Gra-

¹ D. Alvaro Campaner y Fuertes sostiene que no se fabricó en Mallorca la loza hispano-morisca, sino la de tierra cocida muy fina y bien trabajada.

nada en tiempo de Mahomed III, de forma piramidal y preciosos calados.

Los árabes plantearon también en España la industria de tejidos de seda, que destinaban á los vestidos de las mujeres, á cubrir divanes y al comercio con los cristianos; los corpiños y jubones de fustán, bordados de colores y recamados de oro, los caftanes de seda y los caireles formaban parte de los hermosos vestidos de aquellos tiempos.

Los muebles eran prodigios de paciencia y de habilidad, con embutidos de nácar y concha y taraceas de metales preciosos. Los cueros llamados tafletes y cordobanes, por la ciudad de su procedencia, se usaban en los vestidos, en los arneses, asientos de los divanes, así como en forrar las paredes, y por su bello relieve y dorados continúan siendo de elegantísimo aspecto, como lo prueba su celebridad y empleo en palacios modernos, como el de Rotschild en París, aunque suponemos que estos productos procedan de la industria moderna de aquella capital.

Fabricaban papel de algodón y tejidos de brillantes colores; la palma, la pita y el esparto hilado cubrían los suelos y zócalos de las casas modestas. El arte de la librería tomó extraordinario desarrollo, considerándose como nobles los oficios de librero, encuadernador y copista, y por último, los constructores de edificios formaban sociedades que guardaban sus secretos científicos para el exclusivo provecho de los afiliados, siendo muy sensible que no hayamos utilizado debidamente en provecho de las artes españolas los reflejos de ese poético mundo oriental, con el que, por desgracia, estuvimos en forzoso contacto durante tantos siglos.

III.

Á medida que íbamos arrojando á los agarenos tras de titánicas luchas, desde la empinada cordillera pirenaica hacia las playas mediterráneas, época de cruentas guerras religiosas entre la cruz y la media luna, extendidas desde el Oriente al Occidente, se desenvolvía el arte arquitectónico cristiano en sus diversas manifestaciones, con caracteres propios y privativos, sin ningún linaje de mezcla ni conexión con las tradiciones de los pueblos conquistadores; apropiado á aquellos tiempos de fe y abnegación y de profundo sentimiento religioso, presentándose la vigorosa renovación de la arquitectura, iniciada en la lombarda y románica, pero que adquirió su verdadera expresión en la forma ojival, ofreciendo la catedral gótica, con la elevación de sus naves, las apuntadas ojivas, las esbeltas columnas, los arcos botareles, los calados imafrentes y agujas y el predominio de las líneas verticales, un sentimiento hondo de armonía y aspiración hacia el cielo que refleja la exaltación religiosa, alimentada por la antorcha de la fe é inspirada en las sublimes visiones del éxtasis.

Erígense durante la Edad Media, por arquitectos anónimos, los prodigios artísticos de León, Toledo, Burgos, Barcelona, Tarragona y Sevilla, sin más escuelas para sus inspirados artífices que el aprendizaje de cantería y de la imaginería, que se apodera de los prolongados derrames de las portadas para alojar severas figuras de apóstoles, reservando el pilar divisorio para la imagen

de la Virgen. En el siglo XIV, la escultura en piedra adquirió gracia y ligereza y se extendió á la talla en madera, creando admirables obras en follaje, tracerías y adornos ojivales, y en el ocaso de la Edad Media los preciosos retablos y suntuosos mausoleos daban renombre á nuestros artistas, que demostraron su talento en extranjeras tierras, entre ellos Juan de la Huerta, autor del sepulcro levantado al duque de Borgoña en la cartuja de Dijón ¹.

Simultáneamente al desarrollo del arte gótico, iba refinándose el gusto en la sociedad cristiana, pero han quedado escasos vestigios del mobiliario anterior al siglo XV, á pesar de lo cual, Viollet-le-Duc ha sabido reconstruirlo con suma habilidad, presentando diseños de las moradas señoriales desde el siglo XII al XV, y así como en España se anticipó el lujo de los muslines al de los indígenas, así también las expediciones de los cruzados hacia el Oriente, á la par que desarrollaban las transacciones comerciales, despertaron en Francia la afición á la suntuosidad de las casas y á los tapices de Persia; de modo que los cofres y muebles románicos fueron reemplazados por otros más ricos, adornados de imaginería y de hermosa talla ojival, por sillones rígidos de alto respaldo y por camas cuya riqueza realzaban las cortinas bordadas con oro y plata; y desde el siglo XIV tomaron bajo su protección los reyes de Francia la fabricación de tapices.

En medio de las interminables luchas de la Reconquista española, la Iglesia cristiana sirvió de baluarte á

¹ *Les Musées d'Espagne*, par L. Viardot.

los restos de la antigua ciencia, y no solamente creó el plantel de artistas y artífices que levantaron nuestras hermosas catedrales, sino que los monjes cultivaron las artes industriales del herrero, del orífice, tallista, tejedor y librero, y puede asegurarse que á los conventos y á los gremios se debe su salvación en aquel prolongado naufragio, hasta tanto que se vigorizó el poder real. La Historia General de España que está publicando la Real Academia de la Historia, en los tomos relativos á *Los pueblos germanos y la ruina de la Monarquía visigoda, La España cristiana durante el fraccionamiento del Imperio musulmico* y el de los *Reyes cristianos desde Alfonso VI hasta Alfonso XI*, contiene preciosos grabados de urnas sepulcrales, efigies, cascos, coronas, cruces, cálices y otras joyas que revelan el estado de las artes españolas en aquellos tiempos. Pero á medida que avanzaba la gloriosa obra de la restauración, los vencedores fueron apropiándose los adelantos de la raza subyugada, en las sederías, la guadamacilería y la cerámica, probando esto último los productos de la fabricación de Valencia en el siglo XV, cuya marca consiste en el águila heráldica, emblema de San Juan, patrón de la ciudad, y la flor de lis grabada en el reverso, y la asimilación que se revela en los trabajos de bronce de las puertas de las catedrales de Córdoba y Toledo, ejecutados en estilo mudéjar por artífices moros. Estos recursos unidos á los de la industria cristiana, iban levantando paulatinamente las artes españolas de su antiguo atraso, desplegándose gran lujo en las postrimerías de la Edad Media en los trajes, en las fiestas, en las mansiones señoriales y de personas

acaudaladas; y adquiriría también vuelo el arte de los orifices y plateros con las magníficas custodias que empezaron á fabricarse por aquella época para algunas de nuestras catedrales.

IV.

En la Península italiana se verificó durante el siglo XV la evolución de la Arquitectura, levantando Brunelleschi la airosa cúpula de la catedral de Florencia, inspirada en los cánones del arte clásico. Nicolás de Pisa y otros artistas dieron al Renacimiento formas elegantes basadas en el sentimiento de lo bello y de lo verdadero, emancipando al espíritu humano del sentimentalismo romántico y de las abstracciones y ensueños místicos con que la exaltación religiosa de la Edad Media desdeñaba la existencia precaria de este mundo; pero el progreso científico y literario trajo consigo una nueva concepción del arte, y en vez de hallarse la virtud exclusivamente en el claustro y en el dolor, se empieza á encontrar en la abnegación por la humanidad, y el símbolo que representa el destacamiento absoluto de las cosas mundanas, cambia forzosamente con el espíritu de los tiempos, sustituyendo á los poemas de piedra de la Edad Media y á la expresión melancólica de la catedral gótica las formas menos austeras y más terrenales del arte greco-romano ¹.

Á fines del siglo XV empieza á aplicarse en España á

¹ Aunque Viollet-le-Duc ha sostenido en *Les entretiens sur l'Architecture* y otras obras, que el arte de la Edad Media era esencialmente libre y que se movía con entera independencia de la Iglesia y con carácter puramente laico, no deja de ser una paradoja de polemista, según observa don M. Menéndez Pelayo, Tomo V.

los edificios civiles el nuevo estilo, llamado plateresco, que se distingue por la exuberancia de bajos relieves y adornos, derivados de las reminiscencias del ojival florido y de la arquitectura mudéjar; lo accesorio se sobrepone al conjunto, pero la profusión que campea en el bordado de las masas arquitectónicas en las Universidades de Salamanca y Alcalá y en los coros bajos y ricas sillerías de nuestras catedrales, resulta armoniosa y refleja el buen gusto de Covarrubia y Bustamante, que se distinguieron en aquel período de transición.

El Renacimiento coincidió con nuestro siglo de oro, y cuando el emperador Carlos V abarcó en sus dominios á Flandes y gran parte de Italia y empezaron á recibirse en España los tesoros de América, el monarca, la grandeza y los prelados fomentaron con sus riquezas las artes bellas; los vireyes y altos funcionarios á su regreso embellecieron los palacios de la corte con verdaderas joyas artísticas, traídas de aquellas tierras; no pocos maestros italianos vinieron á nuestra patria, ofreciendo la inteligente cooperación de un país tan privilegiado, y de este consorcio entre la cultura nacional y la importación extranjera, nacieron con gran lozanía las escuelas de pintura españolas, que no tardaron en adquirir el sello de su propia nacionalidad. Joanes, Ribalta, Ribera y Espinosa ilustraron á Valencia; la de Sevilla llegó á su esplendor con Velázquez, Alonso Cano, Zurbarán y Murillo, y la castellana brilló con Navarrete, Morales y Pantoja, y reorganizada por Velázquez con Escalante y Coello¹.

¹ *Las Bellas Artes*, por D. José de Manjarrés; Barcelona. Contiene una historia bastante detallada de la pintura.

La imaginaria se transformó en escultura con Alonso Berruguete, discípulo predilecto de Miguel Angel. Esculpió en Toledo el sitial del primado, el trascoro y la Transfiguración del Señor, el retablo de San Benito de Valladolid y otras obras maestras. Le sucedió Becerra, escultor de Felipe II, que dejó las huellas de su genio en Nuestra Señora de la Soledad de los Hermanos mínimos de Madrid; á principios del siglo XVII nació Alonso Cano, autor de numerosas efigies de madera de gran mérito, y con él murió en España el arte de la estatuaria, falto del ambiente y de la vida propia de Italia, reducida entre nosotros á trabajos secundarios, como portadas de templos y urnas sepulcrales.

La arquitectura y la escultura, aplicadas á nuestros suntuosos templos, crearon otras artes más secundarias, como la de los orífices y plateros, señalada por las custodias góticas y platerescas de Toledo, Salamanca, Barcelona, etc., y las del Renacimiento ó clásicas de Sevilla, Zaragoza, Santiago y Cádiz, distinguiéndose entre los artifices la dinastía de los Arphe, creadora en España del ramo de la orfebrería religiosa, que encierra verdaderos tesoros en custodias, templetos y joyas, á pesar de las expoliaciones originadas por las guerras extranjeras y las contiendas civiles, sobre cuyo ramo encierra muy curiosos pormenores el libro mencionado anteriormente de D. F. Giner.

El arte cristiano produjo también en el siglo XVI placas escultóricas para la exornación arquitectónica, vidrieras de colores y de mayólica. En Sevilla, los azulejos de revestimiento, platos y otros objetos; en Talavera de la

Reina, jarros, cuencos y marcelinas de fondo blanco y adornos policromos, y se supone procedan de Toledo los azulejos platerescos con esmaltes de reflejo metálico, estilo mudéjar y el escudo de Carlos V.

V.

De la profusión en el ornato que caracterizó la arquitectura plateresca, se pasó en España, bajo la tétrica inspiración de Felipe II, á la rígida sequedad de la copia servil y escueta de los órdenes clásicos, triste regularidad que, como dice Menéndez Pelayo, «vino á agostar las flores del arte, á enmudecer las sirenas y á interrumpir aquella perpetua fiesta, que tal impresión de regocijo y bienestar produce en el ánimo no preocupado». En la catedral de Granada y el alcázar de Toledo, se marcó la sobriedad del nuevo estilo que Juan de Herrera exageró en el Escorial, hasta la fría y austera desnudez de aquel monumento, mucho más grandioso que bello.

Al periodo de glorias y grandezas de la monarquía española, correspondió el apogeo de las obras maestras de sus artistas, por esa ley de dependencia que une, según H. Taine ¹, la originalidad individual y las facultades inventivas, á la vida social y las energías activas de la nación; pero cuando sobrevinieron los desastres de nuestras armas, que mermaron considerablemente los dominios de la casa de Austria, vino con el forzoso alejamiento de las artísticas regiones de Italia y Flandes, la

¹ *Philosophie de l'Art dans les Pays-Bas*. 1869.

decadencia, y á aquellos signos ostensibles de vitalidad en las armas, las letras y las artes, sucedió un profundo enervamiento físico y moral, que sumió en sueño letárgico el antiguo espíritu español. Á la acompasada monotonía del estilo arquitectónico, sucedió durante el siglo XVII la exageración del adorno y de los efectos de relumbrón, tendencia generalmente observada como fenómeno artístico desde el egipcio tolemáico al ojival florido, y manifestada con extravagante afectación en el estilo barroco, que se complacía en retorcer las molduras, desfigurar las pilastras y columnas, haciéndolas rebajadas, panzudas ó larguiruchas, prodigando los follajes, parras y tarjetones que convertían la arquitectura de la época en un género esencialmente pintoresco.

Del exterior de los edificios se propagó al decorado interior, al mobiliario y á la tapicería, y como el cetro de la moda se hallaba en París, pasamos también en España del estilo solemne y magestuoso de Luis XIV al afeminado de Luis XV, de formas onduladas y exageradas inflexiones en los contornos de las mesas, armarios, bufetes, consolas, sillas y cornucopias, que si no alcanzaban la elegante sencillez del estilo Luis XVI, no obstante, se hallaban inspirados en el gusto artístico de Mad. Pompadour, hallándonos conformes con D. Arturo Mérida¹ en no encontrar bastante justificados los anatemas dirigidos contra el barroco aplicado á las artes suntuarias y retablos, que merecen honrosa salvedad, por no falsearse en

¹ *La España del siglo XIX*. Conferencia 19.^a dada en el Ateneo de Madrid. 1886.

ellas las leyes de la construcción que habían de ser forzosamente más estrictas en las fachadas de los edificios que en el decorado interior.

La ampulosidad y extravagancia arquitectónica de Tomé y Churriguera, fustigadas sin compasión por Jovellanos y otros críticos, promovieron la nueva reacción á favor de la pureza de las formas, á pesar de lo cual, hay que reconocer, que entre los monumentos levantados en España en aquella época hay algunos de mérito, como la iglesia de Nuestra Señora del Pilar de Zaragoza.

VI.

Los reyes de la casa de Borbón hicieron laudables esfuerzos en pro de la cultura del país y del adelanto artístico, y durante el reinado de Felipe V, siendo Ministro de Estado el bilbaíno Sr. Marqués de Villarias, se establecieron en Madrid las primeras enseñanzas de la Academia de Nobles Artes, que se inauguró definitivamente durante el reinado de Fernando VI.

La afición á los tapices era muy antigua en España, empleándose en el decorado del palacio de Madrid y sitios reales; de las Cortes de Aragón y Castilla, y en las suntuosas moradas de los grandes y prelados; entre los paños más notables figuraban las batallas de Carlos V en Túnez y la Goleta, y en el inventario de la testamentaria de Carlos II, aparecían nada menos que seiscientos tapices ¹, de Flandes, Milán y Ras; pero se debió á Felipe V

¹ *Los tapices de Goya*, por D. G. Cruzada Villaamil. 1870.

la instalación de la primera fábrica española sostenida por la Corona, que fué la de Santa Bárbara de Madrid, para lo cual trajo de Amberes á la familia Vandergoten que constituyó, como los plateros Arphe, otra dinastía de artistas.

Cruzada Villaamil contradice con fundamento el aserto de Charles Iriarte ¹ al asegurar que Felipe V introdujo en España la afición á los tapices, aduciendo al efecto entre otros comprobantes, que los reyes de la casa de Austria tenían oficiales de tapicería, y recuerda también, que el cuadro de las hilanderas de Velázquez representa una fábrica de tapices, pero estas observaciones no rebajan el mérito que adquirió el primer Borbón al fundar la fábrica nacional, tan pronto como se vió libre de los dispendios y azares de la guerra de sucesión.

En el mismo reinado se procuró rehabilitar la industria española de la postración en que se hallaba sumida, y á favor de las ideas que prevalecían en aquella época, se dictaron diferentes pragmáticas, prohibiendo la introducción de efectos manufacturados en el extranjero, ofreciendo franquicias y exenciones á los operarios de otros países é imponiéndose á todos los funcionarios públicos civiles y militares la obligación de vestirse con telas y paños fabricados en el reino, con cuyas medidas protectoras coincidió la publicación de leyes suntuarias encaminadas á moderar el lujo ², no consintiendo «que se vista ninguna persona con brocado, telas ni sedas que tengan

¹ *Goya*, por Charles Iriarte, París, 1867.

² *Historia general de España*, por D. Modesto Lafuente. Tomo XIX.

mezcla de oro ni plata, ni con bordados, galones, adornos de perlas y piedras preciosas *como no sean fabricados en estos reinos*, en cuyo caso se permitirán con tal de que se usen con moderación.»

VII.

Aunque el borrominismo italiano no siguió en la Arquitectura los delirios de nuestro barroco, cayó en igual descrédito, siendo Fontana y el abate Juvara los porta-estandartes de los preceptos clásicos. Fueron llamados á Madrid para iniciar la restauración artística el referido Juvara y Sacheti, á quienes se encomendó el proyecto y construcción del Palacio Real, que, á pesar de haber quedado incompleto, es una de las mejores residencias reales de Europa; el general de Ingenieros Sabatini edificó el Ministerio de Hacienda y la Puerta de Alcalá, y contribuyeron á rehabilitar el arte, tanto Carlier como algunos otros extranjeros. Al lado de aquellos maestros desarrolló su talento el arquitecto español don Ventura Rodríguez, á quien se deben los diseños de las hermosas fuentes La Cibeles y Las Cuatro Estaciones, el del Prado y de multitud de edificios, descritos minuciosamente en la conferencia del Sr. Mélida. Le sucedió Villanueva, que selló su reputación en el Museo de Pinturas construido con el designio de dedicarlo á Academia de Ciencias Exactas y Gabinete de Historia natural.

La decadencia de la pintura española impulsó á Carlos III á traer de Nápoles al célebre bohemio D. Antonio Mengs, á quien nombró su pintor de Cámara, encomen-

dándole, á la par que la dirección de las Bellas Artes, la instalación é impulso de industrias eminentemente artísticas. En la fábrica de tapices se trabajó con pasmosa actividad, resintiéndose los productos del escaso cuidado en la elección de diseños, de la rapidez con que se reproducían y, sobre todo, de la falta de buenos pintores que, á pesar del mérito de Mengs, cayeron en un amanerado convencionalismo.

En el primer tercio del siglo pasado fundó el conde de Aranda la fábrica de loza de Alcora, que produjo vajillas muy bonitas, juegos de te, hermosos medallones, muy buscados por los coleccionistas, y los azulejos del convento de las Descalzas Reales de Madrid, pero hace ya algún tiempo que cesó en la fabricación de productos artísticos, dedicándose exclusivamente á la loza ordinaria, por esa fatalidad que ha presidido en nuestras industrias de ornato.

Carlos III, que al partir de Nápoles acababa de dejar instalada en Cappello di Monti una fábrica de porcelana, fundó en el Buen Retiro la llamada *La China*, poco después de la creación en Francia por Luis XV de la manufactura del Estado, primeramente en Vincennes y más adelante en Sévres. Trajo, al efecto, nuestro soberano algunos artistas italianos, y la fábrica del Retiro produjo preciosos jarrones adornados con camafeos, centros de mesa, tazas y jicaras con figuras pintadas, siendo notabilísimo el juego de café del Palacio Real, pero tuvimos la desgracia de que destruyesen los franceses en 1808 las fábricas de porcelana y tapices, quemando la primera y convirtiendo en cuartel la de Santa Bárbara.

D. M. Murguía ¹ ha explicado recientemente las causas de la decadencia de la estatuaria en la primera mitad del siglo pasado, atribuyéndola á las malas condiciones del medio en que se movían los artistas, forzados á llevar las esculturas á los altares de gusto churrigueresco; pero los escultores españoles del reinado de Carlos III representan un período de progreso respecto del género francés, aplicado á las fuentes de la Granja, y si ninguno llegó á manejar el cincel á la altura de Alonso Cano, D. Juan de Mena, director que fué de la Academia de San Fernando, dejó trabajos de mérito, debiéndose al mismo, á la par que algunas obras escultóricas de las fuentes del Prado de Madrid, las bellas efigies de la iglesia de San Nicolás que le encomendara el Ayuntamiento de Bilbao.

En las postrimerías del siglo pasado brilló el genio de Goya, único artista que vino á contener la ruina del arte y de las industrias de ornato. De carácter indómito y altanero, refractario al estudio y á la disciplina, pero espontáneo y original, creó con sus desgarrados brochazos y aguas fuertes, un género de pintura peculiar, debido á su gran talento, pero que no tuvo imitadores ni llegó á formar escuela.

El Sr. Cruzada Villaamil manifiesta que merece cariño y simpatías un genio que, cual diamante entre vidrios, brilló solitario en época de deplorable decadencia, y prestó un valioso servicio, cuando, después de la revolución de Septiembre, fué nombrado inspector de bellas

¹ *El Arte en Santiago de Compostela durante el siglo XVIII*. Boletín de la Academia de la Historia. 1892.

artes y jefe de la comisión de inventarios, al desenterrar entre el polvo de los sótanos del Palacio Real 255 lienzos pintados al óleo, que sirvieron de originales para las fábricas de tapices de Santa Bárbara y Santa Isabel, entre los cuales yacían olvidados y pudriéndose 43 cuadros del insigne Goya.

Fernando VII restableció en 1817 la cerámica, instalándola en la Moncloa, en donde se fabricó porcelana lustrosa, de la que se hicieron bonitos jarrones decorados con flores, figuras y placas estampadas con chapas de cobre, muriendo la manufactura al fallecimiento del rey, suceso que coincidió con el principio de la guerra civil de los siete años. La de tapices tuvo la misma suerte, mereciendo su desarrollo y vicisitudes el juicio siguiente del Sr. Villaamil: «El animoso Felipe V la funda y establece; el abundoso reinado de Fernando VI la impulsa y aumenta considerablemente; Carlos III la mantiene á aquella altura misma y la da un carácter eminentemente español; Carlos IV la descuida, la desatiende, la abandona, como descuida y abandona la gobernación de sus reinos; Fernando VII la hace trabajar por mandato imperativo, pero sin amor, ni gusto, ni interés alguno por el arte; y la fábrica, á la manera de la llama que para extinguirse produce algunos resplandores más vivos, se mueve y agita algún tanto para perecer en el reinado inmediato, con el último de aquellos soberanos.»

VIII.

Las prolongadas perturbaciones políticas de nuestro país y la inconstancia nacional han contribuído á que el gobierno español haya abandonado á la iniciativa privada la dirección de las industrias artísticas, puesto que hasta ahora no ha pasado de un propósito laudable y de modestísimo alcance el proyecto de creación en San Juan de los Reyes de Toledo, de la escuela á que se refiere la R. O. de 8 de Julio de 1881¹. La idea iba enlazada á la restauración del claustro del edificio, monumento gótico del siglo XV, y la instrucción había de consistir: en trabajos de cincelado, embutido, esmalte y damasquinado del hierro; tallas de madera, modelado y pintado de piezas de loza, es decir, en obras exclusivamente de mano y de carácter artístico, ajenas al empleo de maquinaria. No aplaudimos que se escogiese para centro de enseñanza una ciudad como Toledo, que vive de sus recuerdos, porque en donde no hay capitales ni ambiente industrial, no encontrarían porvenir los artífices, de manera que de prosperar el pensamiento, hubiese convenido trasplantar la escuela á sitio más adecuado, pero es lo cierto, que continúan nuestros gobiernos en un retraimiento completo en materia de arte aplicado á la industria, que coincide precisamente con los impulsos que recibe del poder central en Francia, Prusia, Sajonia, Baviera, Dinamarca, Holanda, Rusia, etc., en cuyos países se esfuerzan por el

¹ Memoria del Ministerio de Fomento, por el Excmo. Sr. D. J. Luis Albareda. 1882.

perfeccionamiento de las manufacturas artísticas nacionales, como medio de educación muy eficaz para mantener el rango conquistado en tan importante materia.

Este contraste resulta más extraño, porque coincide, según hemos dicho, con el renacimiento en España de las artes bellas, que han florecido á pesar de todas las vicisitudes políticas, á medida que se ha desarrollado la riqueza del país, que si no es grande comparada con la de otras naciones, supera considerablemente á la que encerraba durante los siglos pasados.

El acrecentamiento rápido de la capital y de las ciudades más importantes del reino ha ofrecido algún campo á los trabajos arquitectónicos, principalmente en los edificios promovidos por particulares ó sociedades, pues la constante penuria del Tesoro mantiene los edificios públicos españoles en el estado más lamentable, pero el arte moderno aplicado á la construcción, se resiente de alguna vaguedad, por carecer de un carácter determinado, y, en España, de otras deficiencias que hemos de señalar.

Cada nación se reconcentra dentro de sí misma, volviendo al sistema proteccionista para sus industrias, y la paz armada promueve corrientes de patriotismo que se traducen, no sólo en una noble emulación, sino en tendencias cada día más acentuadas á la restauración del arte nacional. Alemania, que se inspiraba hasta mediados del siglo en el Renacimiento italiano y francés, ha vuelto con decisión desde sus victorias, á las tradiciones nacionales de los siglos XVI y XVII, y aun los críticos franceses reconocen los éxitos alcanzados en los suntuosos edificios modernos de Berlín. Viena se ha transformado

durante los últimos veinticinco años, siendo la grandiosidad el carácter saliente de sus lujosas construcciones, que recuerdan el Renacimiento italiano y alemán, así como el estilo gótico; Rusia, que se había valido de arquitectos extranjeros, ha retrocedido con entusiasmo á la restauración del arte moscovita; Hungría, á sus tradiciones populares; Inglaterra, al estilo de la reina Ana y al ojival, y los franceses á este mismo género, á sus buenos modelos del Renacimiento y del siglo pasado; de modo que, si no se han creado nuevas formas arquitectónicas, su acertada combinación ha producido con la mayor libertad en las concepciones, los hermosos edificios modernos que admiramos en Alemania, Austria y Francia.

La industria y la ciencia han dado pasos de gigante, y del empleo acertado de las combinaciones hechas con el acero y los materiales nuevos ó perfeccionados, unido á la amalgama del arte del Ingeniero y del Arquitecto, se espera resulten formas originales. En la última Exposición de París, las gigantescas armaduras de la galería de máquinas artísticamente decoradas; la estructura metálica de los palacios de bellas artes y de las artes liberales con su fábrica de piedra artificial; las elegantes vidrieras de colores, los preciosos productos cerámicos, la magnífica cúpula central con sus dorados nervios y azulejos esmaltados, y los variados pabellones de las diversas naciones, demostraron que el consorcio del arte y de la ciencia se abre camino, y que la arquitectura moderna encuentra en los nuevos productos industriales elementos de ornato que descubren amplios horizontes para su futuro desenvolvimiento.

Entre las bellas artes españolas, la que ha experimentado un renacimiento más visible desde la promulgación del Estatuto, es sin disputa la pintura. «Quítese al escultor Alvarez Cubero—dice Ossorio y Bernard¹—y en los comienzos del siglo encontramos al arte español siguiendo torpemente el estilo académico de Francia, que se manifiesta en el vasallaje y frialdad de las producciones. Alenza, Tejeo y Elbo dan vida á escuelas que se creían muertas, el fecundo é impetuoso Villaamil revela su inagotable numen en los 800 cuadros al óleo debidos á su pincel, y Esquivel, Madrazo y Ribera, ponen los jalones y sirven de maestros á la nueva generación».

Durante el reinado de Isabel II, se amplía y reorganiza la enseñanza de las bellas artes; se forma el Museo Nacional de Pintura y Escultura, con los lienzos procedentes de las extinguidas órdenes religiosas y de los reales sitios; se compran por el Estado algunos cuadros y estatuas; se envían pensionados á Roma, mediante oposición; se celebran exposiciones nacionales que ofrecen el público galardón á los artistas de mérito, y este ambiente que rodea á las producciones pictóricas españolas, la modesta protección que empiezan á encontrar los jóvenes de talento, y los estímulos de la emulación que les impulsan por el camino de la gloria, hacen que surja una pléyade de brillantes pintores, como Gisbert, que traza el patético cuadro de los Comuneros; Casado, las glorias de Bailén; Sanz, los naufragos de Gibraltar; Palmarolli,

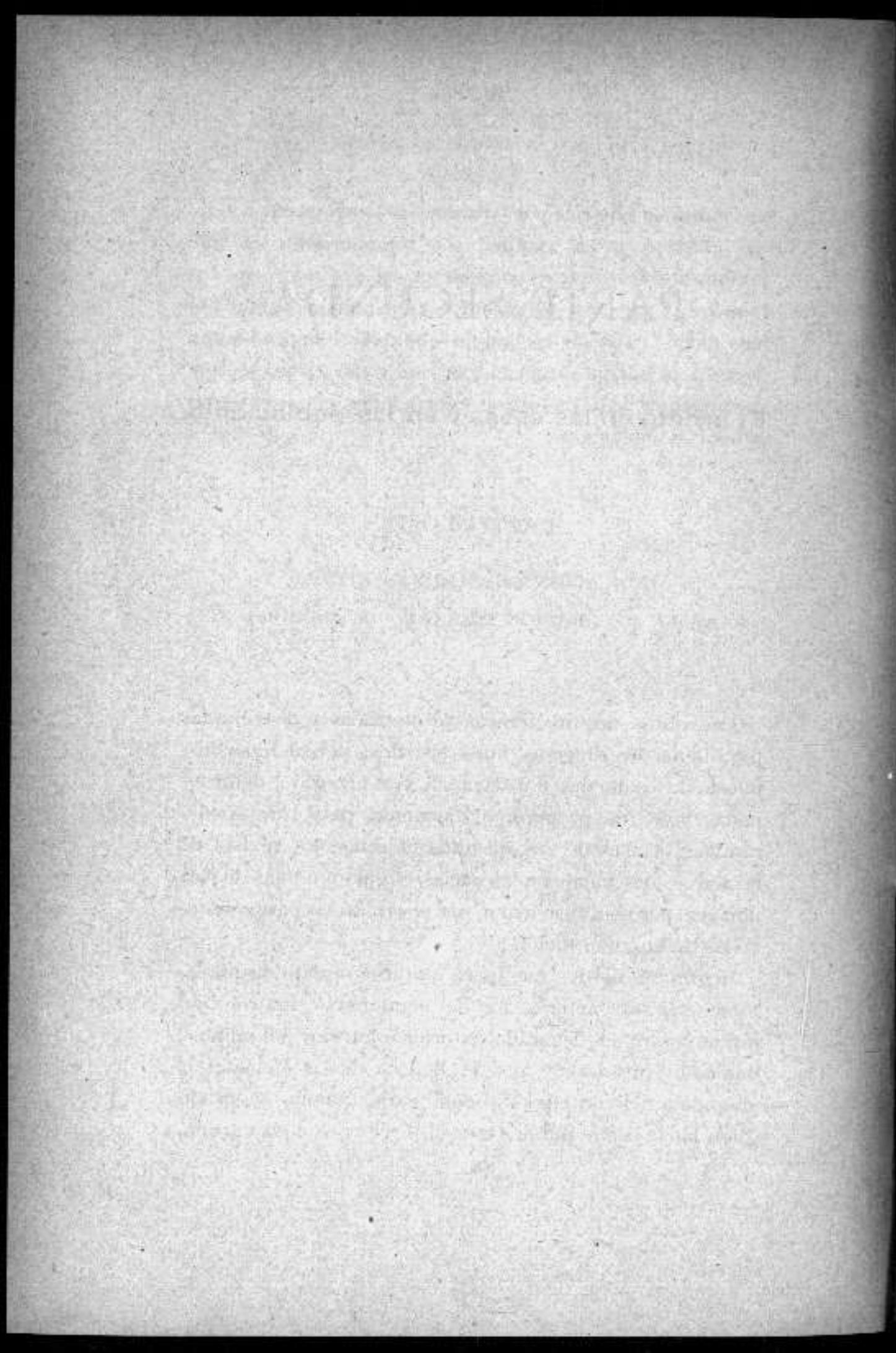
¹ *Renacimiento del arte de la pintura en España*, por D. Manuel Ossorio y Bernard.

la Capilla Sixtina, y Rosales, el testamento de Isabel la Católica, con quienes queda restaurada la escuela española, que cuenta después con muchos artistas de valía, como lo demuestran los éxitos alcanzados en las exposiciones de París de 1867 y 1878; en las de Viena y Munich, y muy especialmente el gran diploma de honor otorgado recientemente á Pradilla en la capital del imperio austro-húngaro.

La escultura va adquiriendo también carta de naturaleza en nuestra patria con Oms, Benlliure, Querol, los dos Vallmitjana, Suñol, Mérida, etc., y se mantiene la de figuras de pasta pintada de Málaga, Granada y Valencia. En este género hay, según Mr. Viardot, verdaderos artistas de inagotable variedad en los detalles y de una verdad admirable, en cuyos trabajos sólo se puede tachar el color que les da aspecto de figuras de cera.

La protección dispensada á la pintura ha sido muy conveniente para que nuestra patria despertase del letargo en que se hallaban sumidas las artes bellas; pero en virtud de la inercia que caracteriza á la idiosincrasia nacional, cuando se toma en España un derrotero determinado se persevera indefinidamente, sin preocuparse del mundo exterior ni pararse á meditar si hay razones que justifiquen los cambios de rumbo. Esto nos sucede en materia de enseñanza, cuyos métodos han quedado anticuados, y ocurre también en todo lo relacionado con las industrias artísticas, cuyo desarrollo ha producido en los últimos años una revolución completa en los países adelantados, á fin de explotar con provecho el rico y productivo filón de las manufacturas, porque son contados

los mortales que pueden alhajar sus viviendas con buenos cuadros, y en cambio, son innumerables los que procuran embellecerlas con objetos de arte más ó menos costosos, y nuestros propósitos se encaminan, según hemos dicho, á señalar el camino que debe emprender con decisión la nación española, para salir del atraso en que se encuentra, salvo honrosas excepciones, respecto de las industrias artísticas.





PARTE SEGUNDA

El ornato en las casas y en las poblaciones

CAPÍTULO I

INDICACIÓN DE ALGUNAS REGLAS PARA LA DECORACIÓN INTERIOR DE LOS EDIFICIOS

I.

Las obras arquitectónicas proyectadas y distribuidas para llenar los diversos fines sociales, deben tener dispuesta la osamenta ó estructura, con arreglo á determinadas leyes de proporción y armonía, para que apoderándose el arte de sus desnudas formas, las revista de atractivos que idealicen las masas, engalanándolas de rica fantasía, pero sin desvirtuar por el ornato las partes esenciales de la composición.

Según Viollet-le-Duc, para que el conjunto arquitectónico sea satisfactorio, ha de mantenerse una relación íntima entre el decorado exterior é interior del edificio, debiendo presumirse por la belleza de las fachadas la elegancia del contenido, lo cual exige que no se prodiguen hacia la vía pública todos los recursos de la exorna-

ción, reservándolos también para los salones principales. El decorado es la esencia que, sin alterar el organismo, produce la gracia exquisita de la forma, de manera que por ricas que sean las galas con que se atavie la construcción, carecerá de arte, si sus líneas generales, la distribución de huecos y macizos ó la elección de materiales, fuesen desacertadas; pero si el ornamento armoniza con la estructura, será el espíritu que despierte en el alma del espectador el goce moral producido por la contemplación de la belleza, que requiere como condiciones indispensables, el orden, la proporción y la unidad.

Para el adorno de los principales aposentos de la casa hay, así como para la composición arquitectónica, varios estilos que es preciso distinguir, porque aun contando con la tolerancia y eclecticismo imperante en estas materias, se deben evitar las extravagancias á que conduce el olvido ó desconocimiento de los diversos géneros de ornato. El lujo de los palacios de la época del Renacimiento se extendió á España por los poderosos monarcas de la casa de Austria, pintando Miquel y Badía un salón de aquella época, en estos términos: «Imagínate el delicioso retrato de la Infanta, colgado de lienzo de pared, forrado de cuero de Córdoba con blasones y divisas dorados, de una entonación rica sin estrépito, enérgica y á la vez tranquila, á propósito para hacer resaltar el carácter aristocrático y las bellezas de la pintura, el arrimadero del camarín de nogal ó roble, discretamente tallado para que no fuese con sus molduras, plafones y hojarasca, causa de estorbo, el artesonado de igual materia con punjantes de oro y escudos en los ángulos, colocados en sendas cartelas.

Añade al aposento una arquilla de no menor gusto que el resto del decorado, sillones de terciopelo ó guadamascil con grandes clavos, taburetes, brasero y los restantes adminículos propios de habitación principal, y tendrás así el cuadro severo, artístico, embelesador de una sala de los soberbios palacios de los siglos XVI y XVII».

Á pesar de esta reseña y de otras análogas que nos ofrecen los publicistas y el teatro antiguo, es lo cierto que no llegamos á crear en España, durante las últimas centurias, estilos propios para el decorado y mobiliario de los salones, abandonando el cetro artístico en manos de los franceses, que inventaron un patrón para cada época: el de Enrique II caracterizado por su sello de robustez y el uso del balaustre; el estilo de Luis XIV, por la suntuosidad y el lambrequino; el de Luis XV, por el carácter galante, afeminado y la rocalla; el de Luis XVI, por la modestia, distinción, las formas clásicas y el empleo de la perla y acanto, y el Imperio, por la rigidez de los contornos y la exuberancia de los atributos.

Los ingleses constituyen un pueblo de fisonomía y costumbres propias, pero que no han brillado hasta estos últimos años por su inspiración artística; según H. Taine, no tuvieron, «antes del siglo XVIII más cuadros, ni más pintores que los de procedencia extranjera, y añade que el temperamento es demasiado militante, la voluntad rígida, el espíritu utilitario y el carácter excesivamente enérgico para deleitarse con los finos matices de los contornos y de los colores, resultando su pintura moderna de colorido brusco y el dibujo de una minuciosidad excesiva.»

No obstante esta opinión tan absoluta y exajerada, que demuestra los riesgos que corren los juicios emitidos *a priori*, es preciso reconocer que han progresado mucho los hijos de Albión en todas las manifestaciones del arte, distinguiéndose sus producciones por un sello especial que marca la originalidad é independencia de tan acentuada nacionalidad. Las exposiciones anuales de la *Saison*, de acuarelas en Pall Mall y de pinturas en el palacio de Piccadilly, indicaban la revolución que en materia de bellas artes se iba realizando en el Reino Unido; y en efecto, su pintura alcanzó un puesto importante en el Certamen Universal de París de 1878. Mr. Marius Vachon¹ se expresaba en estos términos: «Los pintores ingleses son muy hábiles artistas, tienen gracia, sentimiento y vida, pero sus artistas de género no han nacido todavía.» Tres años antes publicó el Sr. Manjarrés en Barcelona su obra sobre Bellas Artes, en la que reconocía también que las individualidades importantes que habían brillado en las Islas Británicas no crearon falanje de discípulos, pero confesaba al propio tiempo que varios géneros de pintura, como el retrato, las costumbres y el paisaje, demostraban el poder artístico del pueblo inglés. Otros indicios, como los magníficos grabados de sus periódicos ilustrados y la perfección de las industrias de ornato iban probando lo mismo, hasta que en la Exposición Universal de 1889 los pintores ingleses revelaron su gran mérito que les coloca en lugar muy distinguido entre los mejores artistas del Universo.

¹ *Les peintres étrangers à l'Exposition Universelle de 1878.*

En arquitectura han cultivado y siguen aplicando el género greco-romano y el gótico, habiendo estado en gran predicamento este último en la composición externa de los edificios, desde que llevó á cabo su restauración el célebre arquitecto Mr. G. Scott, director de los trabajos de la catedral de Edimburgo y primer premio en el concurso del Palacio Municipal de Hamburgo. Procuró adaptar el arte gótico á las necesidades modernas, y se aplica también al decorado interior y al mobiliario de las *villas* y casas de campo; pero los aparadores, armarios y camas ¹ con sus pies derechos chaflanados y sus formas algún tanto desgarbadas, no nos parecen del mejor gusto. Otro estilo propio de la nación británica es el de la reina Isabel y Jacobo I, formado por una mezcla de la arquitectura italiana con el gótico, amalgama que no es tampoco, á nuestro juicio, muy afortunada, demostrando en sus columnas salomónicas y en la profusión del adorno un género algo semejante al barroco del siglo pasado, como puede juzgarse por los diseños de algunas obras inglesas. ² Repetimos que, desde mediados del siglo actual, han adelantado extraordinariamente los ingleses en el arte ornamental, distinguiéndose su mobiliario moderno por cierta sencillez bastante elegante, unida á un grado de comodidad insuperable, pero en cuanto á la arquitectura, creemos que su gusto no está todavía bastante depurado, observándose un gran desequilibrio entre el mé-

¹ *Ameublement moderne.*

² *Cottage, farm and villa Architecture and Furniture* by J. C. - London.
Tudor Architecture and Furniture by M. Hunt.

rito de algunos monumentos suntuosos y el aspecto vulgar de otros edificios públicos y privados, incluso no pocos de estilo gótico, como puede juzgar todo el que recorra el Reino Unido ó que examine sus colecciones de planos.¹

Los italianos reconocen que la supremacía de sus artistas terminó con la época del Renacimiento. A. Melani dice en su última obra:² «Nosotros estamos imbuidos en el género clásico y giramos siempre alderredor del Renacimiento, que constituye nuestra gloria artística, hasta el punto de que al hablar del arte italiano nos referimos necesariamente á aquel estilo que creó nuestros magníficos monumentos de arquitectura, escultura y pintura y produjo tantos prodigios en el arte de los orífices, de los tapiceros y del mobiliario; pero mi amor patrio no es tan ciego que me impida ver lo bello y aun recomendarlo. El *settecento francese* (que comprende los reinados de Luis XIV, Luis XV y Luis XVI) invade la Italia y triunfa *alto e generoso*. Los franceses adoptaron nuestro Renacimiento, pues aceptemos la belleza del arte *settecentista* (siglo XVIII); tanto por carácter como por temperamento Francia é Italia han nacido para entenderse.»

Y tienen razón para expresarse en lenguaje tan modesto, porque la arquitectura y la pintura están allí algo decadentes. La ilustre escritora D.^a Emilia Pardo Bazán, en sus juicios sobre bellas artes de la última Exposición de París,³ dice: «Italia marcha á la cola de la pintura

¹ *A handy book on villa architecture* by C. Wickes Architect.

² *L'arte in famiglia*. Milano, 1890.

³ *Al pie de la Torre Eiffel*.

actual», juicio, por cierto, parecido al de otros críticos y menos severo que el consignado en el Diccionario de E. O. Lami. ¹ *L'ecole italienne est restée dans l'ornière ou elle se traîne depuis tant d'années. Trop d'artistes dans ce pays, et pas assez d'art*, pero hay que advertir que se abstuvieron de concurrir algunos artistas de nota como Morelli y Macari, aunque este atenuante podría aplicarse con igual fundamento á otras naciones.

No es, por lo tanto, extraño que, cuando se ve que avanzan á pasos agigantados en la pintura las naciones del Norte, y Francia celebra en París dos certámenes anuales de gran valía, se levanten algunas protestas, como la de D. Eduardo Toda ², contra la costumbre establecida desde tiempos antiguos de enviar á nuestros pensionados á Roma, por sus gloriosas tradiciones y los excelentes museos, pero hay también otras personas inteligentes, cuya opinión es, que *bien está San Pedro en Roma*, y algo significa en favor del ambiente artístico de la capital del orbe católico, la conservación de la Academia francesa y la concurrencia de pensionados alemanes, debiéndose reconocer que han salido artistas españoles de nota de la Academia de Roma, dirigida actualmente por el ilustre pintor Sr. Palmaroli, aunque el asunto promovido por *La Ilustración*, de Barcelona, merece los honores de la discusión.

En cambio, todos reconocen el buen éxito con que se

¹ *Dictionnaire encyclopedique et biographique de l'industrie et des arts industriels. Supplement 1891.*

² *La Ilustración Artística*, de Barcelona. Mayo de 1892.

ha lanzado aquel país á la organización de la enseñanza de arte industrial y á la formación de buenas colecciones, expresándose Mr. Marius Vachon,¹ en una Memoria oficial, en estos términos: «Italia se esfuerza con una actividad prodigiosa en ganar el tiempo perdido y recoge la recompensa debida á su energía y constancia para reconstituir su viejo patrimonio artístico. En todo el país, desde el Piamonte á Sicilia, se nota una agitación profunda de carácter local y provincial, mantenida con perseverancia por sociedades privadas, grupos de industriales, ricos *amateurs* y las municipalidades, que con sus recursos propios fundan escuelas y museos.»

Austria y Rusia han buscado en los brillantes colores de las manufacturas asiáticas los modelos para sus industrias de arte, á fin de disputar aquellos mercados á las potencias occidentales, gracias á su admirable situación para las comunicaciones con las regiones de Oriente.

II.

En los siglos pasados construían los magnates y personas acaudaladas suntuosos palacios con amplios vestíbulos, espaciosos patios y vastos y numerosos salones instalados en la planta baja, pero se sacrificaba con exceso la comodidad y ventilación de los dormitorios y piezas más usuales al afán de la ostentación. En cambio, á medida que la desvinculación y el espíritu nivelador de nuestros

¹ *Rapports à Mr. le Sous-secrétaire d'Etat sur les Musées et les écoles d'art industriel, et sur la situation des industries artistiques en Allemagne, Autriche, Hongrie, Italie et Russie.* Paris, 1885.

tiempos han aplicado la piqueta demoledora á los aristocráticos palacios, prodigase el lujo en las fachadas y á veces en los vestibulos y escaleras para dar acceso á salones harto mezquinos, á lo cual contribuye la reconcentración cada vez más acentuada de las personas acomodadas en los grandes centros de población y la carestía de los terrenos. En Inglaterra, como país esencialmente tradicional, conservan las antiguas costumbres, y si sus residencias campestres no se distinguen por el mejor gusto arquitectónico, son en cambio prodigios de *confort* y conservan con el gran patio central esa fisonomía privativa de la antigua vida patriarcal, que contrasta con la rígida independencia que se persigue en las construcciones francesas, que aun en las casas de vecindad dan al servicio doméstico escaleras distintas de las que utilizan los vecinos.

La arquitectura externa del edificio y los desembolsos que origina para darle elegante aspecto, son muestra de respetuosa deferencia hacia las leyes del ornato público; señala en la casa ó palacio habitado por su dueño el rango que ocupa en la esfera social, y refleja á menudo el carácter del que la construye, ya sea jovial ó taciturno, ó bien económico ú ostentoso. El interior es, por el contrario, ajeno á las exigencias de las ordenanzas de policía y del bien parecer, y se inspira en los gustos personales, en los hábitos privados y sociales de la familia, y revela sus aficiones artísticas, su mayor ó menor sentimiento estético y su grado de apego á las comodidades de la vida íntima, siendo por su misma naturaleza libre y espontáneo el adorno de la casa, que debe subordinarse

exclusivamente á la fortuna, necesidades y caprichos de quienes la habitan, sin sujetarlo á un patrón basado en reglas inalterables.

Para que la decoración interior de un edificio sea bella, es imprescindible que su estructura esté bien entendida, de modo que el reparto resulte cómodo y que el enlace y comunicación de las diversas piezas, las dimensiones y proporción de éstas, la altura de los techos, la disposición de puertas, ventanas y chimeneas se presten á la belleza del decorado fijo, que ha de realzar después la elegancia y fantasía del mobiliario, cuya composición debe guardar la debida armonía y unidad con el conjunto, obtenida por el predominio de los tonos dominantes y alterada solamente por los contrastes de objetos accesorios en los que deben reflejarse las fluctuaciones de la novedad.

La magnitud de las piezas y sobre todo su elevación, les dan aspecto más ó menos grandioso, pero es menester tener cuidado de proporcionar las dimensiones, siendo deplorable el efecto de un salón bajo de techo ó largo con exceso; conviene evitar en todo lo posible la forma cuadrada de la planta de los aposentos y aun más la cúbica, porque les da un aspecto monótono, siendo preciso apelar en tales casos á artificios del ornato para buscar una desigualdad aparente en los recuadros de los muros. El tamaño que produce mejor efecto en un salón, es el que resulta cuando la longitud excede á la latitud en la tercera ó cuarta parte, siendo su altura algo inferior al ancho, pero, claro está, que no siempre se pueden llenar tales condiciones.

La decoración de los muros, pavimentos y techos es el medio esencialmente artístico que, obrando sobre las diversas partes del edificio, los armoniza, dándoles vida y expresión. Se vale al efecto de materiales más ó menos ricos, como el mármol, jaspe, alabastro, mosaico, cartón piedra, yeso, bronce, hierro y maderas finas.

III.

Son elementos de ornato las molduras, cornisas, denticulos, modillones, ménsulas, archivoltas, hornacinas, florones, artesonados, etc., y utiliza como auxiliares las artes bellas de la escultura y la pintura. La primera con los recursos que ofrece la estatuaria en bronce ó mármol, de los bajos relieves, la talla y el arte ornamental, y la segunda con las pinturas murales y de techos, los fondos y tonos variados, la policromía y los hermosos papeles pintados que nos ofrece el extraordinario adelanto de la industria en las imitaciones de preciosas telas, de cueros estampados y aun de tapices.

Pero ¿en qué consiste el secreto del agrado que produce en nosotros la aplicación de los medios de que se vale el arte arquitectónico? Vamos á procurar explicarlo. Todo lo que atañe al sentimiento, adquiere gran valor por la repetición. El tañido de la campana que lanza á intervalos iguales los sonidos graves, sonoros y vibrantes del *Angelus*, produce en la soledad de los campos una impresión más honda que el toque aislado. Claro está que en este efecto entra en primer término la poesía del sentimiento religioso, que inspiró el hermoso cua-

dro de Millet, al representar un grupo de aldeanos que, al ocaso del crepúsculo vespertino, suspenden las faenas agrícolas, para elevar al cielo sus oraciones al compás del sonido metálico que parte del lejano campanario; pero la profunda armonía de la escena se completa con la repetición de una misma nota y de sus vibraciones que, repercutiendo durante largo intervalo en la inmensidad del espacio, producen el efecto sublime de una orquesta grandiosa.

El ritmo de las estrofas poéticas causa también agradable efecto con la repetición del consonante; en algunos idiomas, como el vascuence, cuando se quiere acentuar un juicio, se repite el adjetivo; por ejemplo, para decir derecho, se traduce *zuzen zuzena*, y bonita, *poli politá*. La oratoria tribunicia apela en momentos supremos al mismo recurso, produciendo terrible efecto, cuando Olózaga termina su célebre catilinaria contra la Regencia de Espartero con las célebres palabras

Dios salve á la Reina,

Dios salve al País.

El número sugiere reflexiones que no nacen de la unidad. Esto se nota cuando en vez de un soldado, ó de un solo individuo, abarca la vista en lontananza el efecto pintoresco que produce un cuerpo de ejército ó una brillante comitiva. En la arquitectura, y en todas las artes bellas, sucede lo propio, la moldura más insignificante, multiplicada se convierte en excelente motivo de decoración. El cubo repetido se transforma en los graciosos denticulos de los cornisamentos jónico y corintio, embelleciendo también los modillones este último; contribuyen

á la severidad del dórico los triglifos y gotas; con unas cuantas líneas rectas, quebradas á distancias iguales, se forma la greca, que así como las ondas sencillas, dobles, festonadas ó afrontadas y la lacería formada de anillos con rosetones, dan gracia á los frisos; las sartas de perlas y los huevos floreados, solos ó separados por dardos, visten las molduras, y las flores ú otros adornos reproducidos en trebolillo, adornan las telas, alfombras, pinturas murales y los papeles pintados.

La repetición es manantial fecundo de ornamento, pero para no caer en la monotonía, se apela á los recursos de la variedad, dentro de la unidad, que es otra ley del arte, adoptando al efecto la sucesión alternativa. La música saca gran partido del contraste de los sonidos graves y agudos; el jardinero tiene cuidado de variar los colores de las plantas y de las flores al repetirlos para formar los macizos ó las cenefas de las praderas. El arquitecto del Partenon alternó los triglifos con las metopas; los árabes empleaban el mismo recurso con la sucesión de hiladas de mármol blanco y negro ó pintándolas de distintos colores; se utiliza mucho en la arquitectura la variedad, ya sea cambiando en las fachadas la forma de los guardapolvos de las ventanas, el color de las losetas de los pavimentos, ó bien interrumpiendo por columnas ó pilastras las verjas de hierro y las balaustradas de los balcones cuando son de alguna extensión. Igualmente se alternan los colores y los dibujos en la fabricación de tejidos ó alfombras, en la cerámica y la joyería, para buscar el buen efecto.

La simetría y euritmia son los principios de la propor-

ción y armonía, á cuyos símbolos de la belleza consagró dioses el paganismo. La primera exige que las habitaciones principales del edificio tengan mayor altura y mayores huecos que las secundarias, y la euritmia, que cada parte ocupe su puesto respectivo, con un perfecto equilibrio entre el todo y sus componentes, para que aparezcan en un orden sensible y agradable.

No tiene la simetría aplicada al arte la rígida inflexibilidad de la exactitud bilateral respecto del eje del edificio, pero, si en esto cabe en las aplicaciones á las construcciones privadas alguna libertad dejada al capricho, no así en los templos y palacios, cuya entrada principal debe situarse en el centro de la fachada. Los intercolumnios son siempre en número impar, y en el peristilo del Partenon no eran iguales los intervalos, sino mayor el del centro, como más importante, y con disminución gradual hacia los extremos. La ley de la simetría es tan ineludible, que en un pavimento rectangular hay que adoptar como direcciones dominantes los dos ejes de la figura, y si se trata de un techo circular, las líneas convergentes deberán dirigirse hacia el centro, so pena de incurrir en monstruosa aberración; en donde las piezas tienen alguna irregularidad, el sentimiento del orden sugiere artificios para disimular en todo lo posible la falta de simetría, y se fingen también falsas ventanas, aun en los edificios privados, con el fin de no infringir en sus fachadas las leyes de armonía.

La progresión ascendente ó descendente despierta también las más gratas sensaciones. El brillante *crescendo* de la música dramática, conmueve las almas más es-

tóicas, comunicándoles gradualmente las vigorosas impresiones de los arrebatos apasionados; el alerta de los centinelas, que se desvanece paulatinamente en las plazas fortificadas durante el misterioso silencio de las noches; el toque de las trompas, cuyos ecos lejanos repercuten en las apartadas montañas; los aires marciales ó las marchas fúnebres de la tropa que se aleja lentamente, y los efectos de perspectiva que nos ofrece la disminución gradual de las prolongadas arcadas en las calles de Rivoli ó de Castiglione de París, son la imagen de los sorprendentes fenómenos de óptica con que nos brinda la naturaleza, ya sea en la contemplación de las largas alamedas de árboles ó en las pintorescas gradaciones en que se pierden los objetos hacia el horizonte, mirados desde las alturas del globo cautivo ó de la cúspide de los acantilados que domina la inmensidad en la rizada superficie del mar.

Mas no se crea que el orden y la simetría rigen todas las leyes del arte, sino que la naturaleza nos presenta á menudo ejemplos de bello desorden, ya sea en el caprichoso follaje de los árboles, en las flores silvestres de brillantes colores que esmaltan los campos, en los bizarros veteados de los jaspes y mármoles, en las variadas irisaciones del ópalo, ónice y otras piedras preciosas; y así como la imitación de las verdes campiñas ha desterrado en el trazado moderno de los parques y jardines el amaneramiento de las formas geométricas de Versalles y la Granja, se rebuscan, en los recursos de lo confuso, nuevos artificios para el decorado, pero que por su misma índole deben utilizarse con gran parsimonia y mucha ponderación de los detalles.

Á cada uno de los principios mencionados acompaña otro elemento secundario, derivado del mismo que aumenta y da suma variedad á los recursos artísticos. Á la repetición corresponde la consonancia; á la variedad alternativa, el contraste; á la simetría, la difusión; á la progresión, la gradación, y á la confusión, la complicación. La consonancia es un recuerdo de la armonía dominante, que juega un papel principal en la poesía y la música, así como en la combinación de los colores. Los motivos más inspirados de cada ópera, se dibujan en la sinfonia y aparecen salpicados en los trozos mas brillantes de la partitura.

Ejemplos de difusión ó radiación nos presentan los astros, la aureola que rodea á los santos, los casetones de las bóvedas esféricas, de pechinas y tapamentos y de los ábsides de las iglesias; las plazas circulares ó elípticas á donde convergen numerosas calles, los miradores de sección circular sostenidos por trompas, los púlpitos y multitud de objetos de arte decorados en forma radial, ora sean las fuentes y azafates de plata ó los soles y estrellas de brillantes.

IV.

Cuando un rayo luminoso atraviesa los cuerpos transparentes, fórmase el espectro solar con la dispersión de los seis colores, que se presentan en el orden siguiente: violado, ¹ azul, verde, amarillo, anaranjado y rojo. La luz

¹ Algunos autores añaden el indigo, suponiendo que los colores del espectro son siete, pero no debe contarse aquél por ser una variedad del azul.

es la vibración del éter, como el sonido es la vibración del aire, definiendo Echegaray ¹ el cuerpo luminoso, como el instrumento musical de este nuevo género de admirables armonías; todo rayo de luz blanca es el conjunto de los colores. Entre estos hay tres puros ó primitivos que son el azul, amarillo y rojo, que tienen respectivamente por complementarios al anaranjado, violado y verde, lo cual significa que sus combinaciones binarias producen el blanco, y que si se hacen girar rápidamente dos círculos concéntricos, por ejemplo, de rojo y blanco, este último aparecerá como si fuese verde.

El empleo de los colores en la decoración interior es de tal importancia que nos vemos precisados á consignar algunas ideas generales, sin perjuicio de detenernos algo más al tratar de los papeles pintados, de la tapicería y la pintura mural.

Los colores del tiempo de los griegos eran cuatro: el blanco, amarillo, rojo y negro, pero los romanos conocieron, á juzgar por Plinio, casi todos los que se usan ahora, distinguiéndolos en austeros y de poco valor. Las materias colorantes se sacan de los tres reinos de la naturaleza y mezcladas con agua, gelatina, cola, cera ó aceite, forman una pasta suficientemente líquida para pintar toda clase de objetos, ya sea con el fin de protegerlos de las influencias atmosféricas, de embellecerlos ó de expresar las concepciones del alma, trasladándolas al lienzo, á cuyo efecto se idealizan las figuras y los cuadros que nos ofrece la naturaleza.

¹ *Teorías modernas de la Física.*

El reino mineral proporciona la mayoría de las materias colorantes y sus productos se distinguen por la firmeza; los vegetales son hermosos, pero tienen menos firmeza, debiendo aplicarse principalmente en la pintura con agua, y el reino animal no nos ofrece más que la cochinilla, la sepia y el amarillo indico.

No entramos á detallar la minuciosa clasificación de los colores de Lefort, según su grado de solidez ó de intoxicación, que nos apartaría de nuestro objeto, pudiendo adquirirse también nociones sobre la materia en varias obras españolas, entre ellas la *Compilación de todas las prácticas de la pintura desde los antiguos griegos hasta nuestros días*, por D. Mariano Roca y Delgado¹.

La elección de colores y su distribución en el decorado de las habitaciones requiere mucho cuidado, siendo difícil trazar reglas precisas para su empleo, por las muchas causas aleatorias que contribuyen á quebrantar los preceptos teóricos.

La agrupación de los colores produce, si se realiza con arte, graciosas armonías, y si aquél falta, discordancias deplorables. Los primitivos no se enlazan bien entre sí.

¹ *Tratado de la pintura al temple; de aguazo; de la simetría del cuerpo humano; al fresco y al óleo*, por D. Antonio Palomino de Castro.— Año 1724.

Pintura al encausto y á la cera, por Mr. Le Comte de Caylus.— Año 1755.

Pintura al esmalte y al pastel, por Mr. de Piles.— Año 1767.

Pintura á la aguada, por D. Mariano de la Roca y Delgado.— Año 1867.

Pintura á la miniatura, por Mr. Mansion.— Año 1822.

Tratado de la limpieza, ferración y restauración de las pinturas al óleo, por D. Mariano de la Roca y Delgado.— Año 1872.

pero unidos á sus complementarios originan el contraste, de modo que si predomina el tono verde en una alfombra, casará bien con el anaranjado; en cambio el rojo aumentará la intensidad de su antagónico y habrá que usarlo con cierta sobriedad, si ha de realzarlo; por esta razón, cuando se apela al contraste en los tonos de las cenefas, se procura atenuarlo con la repetición de los colores del fondo. También se adopta el mismo recurso artístico, en la pintura, por el predominio de lo obscuro ó de lo claro en los tonos, según los estilos de los grandes maestros, así como en los inspirados acompañamientos con que la orquesta matiza las melodías de la voz cantante.

Si los colores primitivos se mezclan de dos en dos, por ejemplo, el azul y rojo, se obtiene el violado, que es el complementario del amarillo. Mr. Chevreul estudió las leyes que rigen las combinaciones y contrastes en su obra titulada *La loi du contraste simultané des couleurs*.

Que aquellos colores son inarmónicos entre sí, lo demuestra la bandera española para el rojo y amarillo, y á la exaltación que produce la unión de los complementarios, como el rojo y verde, sucede la mutua destrucción al mezclarlos, dando el blanco ó un gris incoloro, cuyo fenómeno de aniquilamiento se llama acromatismo. Si se yuxtaponen dos colores, como el verde y anaranjado, y se agrega á cada uno de ellos el complementario del otro, se obscurecerá el verde tendiendo á azul y se enrojecerá el anaranjado, acentuándose más la diferencia entre las tintas primitivas. Existe además el contraste suce-

sivo, que consiste en el efecto óptico de percibir la imagen del color complementario, es decir, que si después de mirar una tela roja, se pasa la vista á otra verde, se divisa una aureola encarnada.

La gradación es el tránsito suave realizado en progresión muy lenta, que se obtiene en los colores con el auxilio de tonos intermedios, que son para la pintura lo que los sostenidos y bemoles de la escala cromática para la música. La combinación de los colores con el blanco y negro da lugar á medias tintas que hacen muy suaves las transiciones, por ejemplo, del verde al azul, desde el verde claro de matiz delicado, al natural que, obscureciéndose sucesivamente por diversas variantes, llega á transformarse en azul, con gradaciones semejantes á las que nos ofrecen el crepúsculo matutino ó vespertino con sus magníficos reflejos de luz y sombra.

También se puede fortificar ó debilitar cada color por medio del contiguo de la escala; si la mezcla del azul y verde se hace en dosis iguales, resultará el tono de turquesa; del rojo y violado, el granate, y variando las proporciones y agregando los recursos que ofrecen el blanco y el negro, se obtiene una variedad infinita de tintas que dan lugar á fecundas combinaciones. El amarillo y el azul, que son antagónicos como colores puros, llegan á simpatizar cuando se atenúa su crudeza para convertirse respectivamente en el tono pajizo y el azul desteñido, armonizando también este último, cuando es de matiz claro, con el rosa, aunque no casen bien los colores primitivos de que ambos se derivan. Una regla que puede seguirse para descubrir el tono cuya variedad hará resaltar á otro, con-

siste en superponerlos en partes iguales y ver si por la rotación rápida se produce el blanco ó gris. Por lo demás, cuando dos tonos participan de un mismo color, generalmente armonizan; las mujeres morenas se adornan con el anaranjado, rojo y marrón, y las rubias de tez sonrosada con azul y rosa; el blanco y gris, que son la reunión de todos los colores y el negro que es la carencia de los mismos, concuerdan con todos ellos. También se dividen en vivos ó ardientes, que son el rojo, amarillo y sus similares; fríos el azul y verde, y neutros el blanco, negro y gris.

Los tonos claros de las habitaciones, así como los trajes blancos, contribuyen á abultar el tamaño, y el negro y los colores oscuros á reducir las dimensiones de las piezas y á adelgazar las personas, pero no debe adoptarse el fondo negro para decorar las paredes, porque les dá un aspecto fúnebre, á menos que se atenúe mucho el tono sombrío con dibujos de brillo, ni tampoco son de buen efecto las habitaciones blanqueadas, que hieren la vista y no dan realce al mobiliario ni á las personas.

V.

Como la mayor parte de las fiestas y comidas se dan de noche, que es cuando lucen más los salones, hay que estudiar el efecto que produce la iluminación de los mismos. La luz de gas se ha usado hasta estos últimos años en los teatros y salas de espectáculos, y los primeros ensayos que se hicieron para reemplazarla por los globos de luz eléctrica de arco voltáico, no dieron resul-

tado, porque la intensidad excesiva del blanco haz luminoso, daba un matiz de mortal palidez á las mujeres y producía efectos de sombra demasiado violentos, pero ese mismo efecto tan deslucido para los salones, se trueca en fantástico cuando ilumina el escenario en las poéticas apariciones de Lohengrin, y embellece los edificios públicos, como sucede con el palacio municipal de Bilbao, cuya piedra sillar aparece de noche más blanca y de mejor aspecto al resplandor de los potentes focos contiguos; habiéndose resuelto la dificultad de aplicar el alumbrado eléctrico al interior de los edificios públicos y privados con la luz incandescente.

Belloti, profesor *dell' Instituto tecnico di Firenze*, ha estudiado los efectos de la luz de gas y la eléctrica de arco, deduciendo estas consecuencias:

Con el gas, el color rojo toma un tinte anaranjado, y éste por el contrario se hace más vivo tirando á rojizo. El amarillo se acentúa con matiz anaranjado; el verde amarillea; el azul celeste cambia en verdoso, y el azul puro tira á gris violado; con la luz eléctrica la transformación es parecida, aunque más viva. La luz artificial desvanece las diferencias de las tintas afines, confundándose el blanco con el gris y con el amarillo ó azul pálido.

Al pintar las salas de espectáculos, se escogen con preferencia tonos claros, porque los oscuros requieren tal cantidad de luz que es costoso iluminarlas bien. Las tintas rojas y rosadas tienen el inconveniente de que con la luz artificial, dan á las fisonomías un matiz anaranjado ó verdoso, y, por el contrario, las tintas muy suaves de verde claro ó anaranjado, las favorecen por hacerlas

más rosadas. En el techo se pueden aplicar las pinturas sin ningún inconveniente.

Otro ejemplo de la influencia de las ilusiones ópticas en el decorado, consiste en el efecto distinto que producen las franjas horizontales y verticales empleadas en los papeles ó pinturas murales, puesto que las primeras tienden á rebajar la altura de las habitaciones y las segundas las hacen parecer mas elevadas.

Las habitaciones decoradas con gusto deben presentar á la vista una gradación suave de tonos, sin que ningún efecto discordante venga á romper la armonía del conjunto. Si, por ejemplo, se adopta un pavimento ó alfombra clara, con arrimadillo de madera oscura, encima del cual se empapelan los muros con papel de fondo gris para coronar el techo con artesonado de imitación de roble ó caoba, habrá dos contrastes duros, porque las transiciones serán demasiado bruscas y, sobre todo, la superior hará mal efecto. Sucede lo mismo cuando en una pieza de tonos bajos se pinta la escocia de color castaño ó verde subido, pero en cambio, si la alfombra es algo oscura en tonos apagados, el friso de madera de nogal ó roble claro, la tela ó el papel de tintas medias con toques bronceados, la cornisa y las molduras del techo en colores suaves y el fondo del mismo de matiz más claro ó un bonito cielo, presentará la sala una gradación de tintas armoniosa y agradable desde el suelo hasta el cielo.

Si se forran las paredes con telas, papeles ó pinturas, de modo que el fondo sea de un solo color ó ligeramente floreado, convendrá que la riqueza de las cenefas realce el decorado mural, ya sea adoptando adornos de tintas

que armonicen con la general ó si se prefiere el efecto del contraste, repitiendo también aquel tono, según hemos dicho, para atenuar la crudeza y ligar el conjunto de la decoración.

Claro está que no hemos de dar á los preceptos anteriores el carácter de reglas infalibles, porque sabido es que en materias de arte y de gusto hay diversidad de opiniones, pero creemos que siguiéndolas se obtendrán resultados satisfactorios.

CAPITULO II.

MATERIALES Y ADORNOS DE LA DECORACIÓN FIJA

I.

Siguiendo nuestro propósito de no entrar en ninguna clase de detalles técnicos, supondremos construído el esqueleto de la casa con arreglo al programa trazado por el propietario y al proyecto estudiado por el arquitecto, limitándose estos consejos á vulgarizar ciertas nociones que toda persona inteligente y de gusto debe conocer, para armonizar el mobiliario con el carácter de su morada.

Entre todos los materiales que figuran en la decoración fija y móvil del domicilio, sobresale la madera, que por su abundancia, ligereza, elasticidad y aspectos diversos ofrece variedad de recursos para el ornato. Se emplea en las casas en los pavimentos, rodapiés, frisos, puertas y sus cercos, ventanas, chimeneas, artesonados y gran parte de los muebles, siendo el material usado, casi exclusivamente, en la construcción de edificios de los climas muy fríos, por ser la madera un cuerpo mal conductor del calórico. Á esta misma causa se debe la preferencia que se le da para pavimentos de las casas en los países en donde no se sufren calores excesivos.

Empléase comunmente para este destino la tabla aserrada y machihembrada, que en los salones y principales

aposentos se cubre con alfombra, pero en las casas de lujo se decora el pavimento con maderas ensambladas ó *parquets*, que deben formar dibujos agradables á la vista.

Las maderas indígenas que por su tono y veteado se aplican con mejor éxito dentro de los edificios, son: la encina, roble, nogal, fresno, olmo, arce y castaño, y entre las extranjeras la caoba, palosanto, ébano, teca y sicomoro, empleándose el pino tea rojo y blanco, en las construcciones modestas, ó en sitios en donde vaya pintado ó cubierto con alfombra ó hule, y también se utiliza para forros, así como la madera de álamo y de chopo.

Los frisos guarnecen las paredes en toda su altura en los climas del Norte, pero entre nosotros son bajos, teniendo por objeto principal preservar los muros de los rozamientos y golpes de los muebles y servir al propio tiempo de pedestal á los tapices, pinturas murales ó papeles, para que no queden cubiertos por la sillería, consolas y armarios del salón. Si hay alguna humedad deben aislarse de los muros, dejando un hueco intermedio, y además conviene pintarlos por dentro. La obra de carpintería consiste en tableros sencillos ó engargolados, con zócalo en la parte baja y cornisa de remate.

El decorado de los frisos ó arrimadillos se presta al lujo y variedad de formas por el empleo de maderas escogidas y de adornos escultóricos tallados ó sobrepuestos, de molduras de diversas clases, bronces, mosaicos ó chapas caladas de cobre pulimentado y de latón que les dan gran realce. La preparación y el perfil dependen de la clase de madera, de su grado de finura y destino, según deba quedar barnizada, pintada ó con toques dorados. En

tono algo obscuro, es elegante el palosanto; los fondos de caoba son también de gran distinción; el veteado del roble y el del nogal hacen agradable efecto; resultan primorosos el moteado de algunos fresnos y del plátano oriental, las rayas onduladas sobre fondo amarillo del arce, la blancura y pureza del sicomoro y el tinte también amarillento del aceitillo.

Como el friso forma la base de la decoración mural, no debe exceder su altura, en términos generales, de la cuarta parte del aposento, elevación suficiente para la protección de las paredes del roce del mobiliario, siendo indispensable que el cimacio de la cornisa enlace con el remate de la chimenea, y en caso de que ésta sea algo más alta, con la moldura que termine sus pilastras. Asimismo deben obedecer á un plan armónico, con el arrimadillo y sus líneas horizontales, las ventanas y las puertas, tanto en los cercos como en los copetes. En estos últimos años se ha generalizado algo la moda de aumentar considerablemente la altura de los frisos de los comedores, á la par que el tamaño de las chimeneas aun en las piezas de techo bajo, no dejando á veces entre el remate del arrimadillo y la cornisa más que la tercera parte de la elevación total, pero esta disposición resulta poco artística, porque en caso de que haya alguna causa especial que impulse á ello, es preferible cubrir las paredes por completo con los tableros de madera sin dejar al descubierto lienzos raquíuticos y de malas proporciones.

Tal práctica procede de la restauración de la arquitectura ojival, cuyos grandiosos elementos correspondían á la magnitud de los salones de la Edad Media. Las pri-

meras chimeneas, que proceden del siglo XII, se construían de piedra con un nicho abierto en el sólido muro, hallándose coronadas por amplia campana, y se comprende que se les diesen grandes dimensiones, ya que los señores feudales pasaban las veladas del invierno al amor de la lumbre, rodeados de sus familias, servidores y viajeros á quienes concedían hospitalidad. En la fogata del hogar ardían troncos enteros y se asaban enormes trozos de carne; su alegre resplandor iluminaba la ahumada estancia, á la par que la mortecina luz de las velas de sebo y resina; las mujeres hilaban y los guerreros referían las interminables leyendas de heroicas hazañas, trágicos sucesos, cruentas luchas, apariciones fantásticas y aventuras sin cuento. El tamaño de las chimeneas era tan grande, que, según Viollet-le-Duc, ¹ había en el siglo XV en el salón de los Condes de Poitiers tres acopladas, de estilo gótico, que llenaban un lienzo de pared de diez metros. En la época del Renacimiento se aplicó la escultura y la pintura al ornato de las mismas, que conservaban su aspecto monumental hasta que se introdujo más adelante el mármol y se redujeron las enormes dimensiones para proporcionarlas al tamaño de los salones. El retroceso hacia las chimeneas de campana, ya sean de madera ó de cerámica, para los comedores, ha contribuído á la elevación exajerada de los frisos, pero ambas disposiciones nos parecen en general poco felices, de no tratarse de piezas de grandes dimensiones.

¹ *Dictionnaire raisonné de l'Architecture française de XI au XVI siècle*. Tome troissiemme.

Mr. Havard reconoce que la altura de los aparadores y mesitas pueden exigir en los comedores alguna mayor amplitud en los frisos, admitiendo que lleguen á tener 1,00 metro de elevación. Ciertamente es, que las proporciones serían mejores, y los espejos que van sobre las chimeneas, lucirían más, no excediendo de esta altura, pero no hay posibilidad de adaptar hogares ingleses algo elegantes con tan escasa dimensión, y, en nuestro concepto, se puede llegar sin inconveniente para los comedores al friso de 1,20 metros, siempre que el espacio libre del piso no baje de 3,80 metros, entre suelo y techo. En las salas de espera de los ferrocarriles, en los cafés, casinos y sitios públicos, conviene aumentar la altura de los arrimadillos hasta 1,50 metros, como medida de protección del papel ó pintura del muro, á fin de evitar que los niños y la gente mal educada puedan estropearlo.

Antes se usaba la madera ensamblada y tallada para artesonar los techos con casetones, pero, como esta decoración es costosa, se prefiere ahora, salvo en algunas suntuosas moradas, adornar los techos con yeso, material que moldeándose con suma facilidad, se presta admirablemente al decorado interior; también se emplea el cartón-piedra, cuyo uso se remonta cuando menos al siglo XV y que después de varias vicisitudes ha vuelto á renacer, tanto para las habitaciones, como en el exterior de los edificios.

Los molduras de yeso adaptadas á los cielos rasos y á las paredes, deben obedecer en su composición al estilo de los salones, á su carácter, destino y grado de riqueza; si se trata de gabinetes ó piezas pequeñas y de poca al-

tura, hay que evitar que los casetones tengan mucho relieve y en general que la decoración sea abultada, porque el desconocimiento de estas reglas tan elementales produce la falta de curitmia y el mal efecto consiguiente á la desproporción entre la estructura general y los elementos de ornato. Una vez decorado el techo con las molduras de yeso artísticamente combinadas y realzadas por grecas, guirnaldas, ondas festonadas, lacerías, huevos, sargas de perlas y la flora ornamental, si el pintor sabe manejar el pincel, hará las imitaciones de madera, de metales é incrustaciones, de modo que la ilusión sea completa, puesto que el trabajo se ve á distancia sin que se pueda aplicar el tacto, y en los tiempos actuales se busca principalmente el efecto, por creer que el dinero que se economiza de este modo, puede encontrar aplicación más provechosa en los infinitos objetos de arte que ofrece la industria moderna.

II.

Otro material que ocupa un lugar importante en la decoración fija de la casa es el mármol, sobre todo, desde que el desarrollo de las vías de comunicación y el perfeccionamiento de los transportes marítimos, facilita la adquisición de los ejemplares y calidades más caprichosos. La consistencia, el pulimento y la variedad de colores, matices y veteados, realzan el mérito del mármol en las aplicaciones del arte ornamental, empleándose en columnas, decorado de muros, escaleras, balaustres, pavi-



mentos, retablos, chimeneas, y son también extensas sus aplicaciones á la estatuaria y al mobiliario. La industria de mármoles tiene grandísima importancia en Italia, Francia, Bélgica y otras naciones, y los fabricantes se esfuerzan para crear modelos propios con destino á las chimeneas de lujo y á otros objetos artísticos.

En las Provincias Vascongadas se explotan el mármol sanguíneo de Ereño, el negro con vetas blancas de Mañaria, y el amarillento de Azpeitia; en Cataluña y Andalucía hay bonitas clases, pero nuestra producción es insuficiente, por lo cual, según veremos más adelante, se importan grandes cantidades del extranjero; en Italia tienen el blanco estatuario y el negro puro, el *Portor* negro veteado de gris y amarillo anaranjado, *Grioth* rojo con negro y moteado blanco, los azules florido y turquí, y verde de mar; en Francia, el *Sarancolin* amarillo con rojo y violado, verde *Campan* con vetas grises, *Sainte-Anne* gris negruzco y jaspeado, *Languedoque* encarnado con vetas grises y blancas; en Bélgica, el negro fino que es muy superior, el azul de fondo negro y vetas blancas, y la *Brèche d'Herculanum*, habiendo conseguido crear las tres naciones mencionadas, un gran comercio de exportación, á favor de las excelentes calidades y de sus buenos diseños.

Los romanos adornaban los pavimentos con piedras, mármol, jaspe y ágata, colocados en figuras geométricas sobre una capa de cemento, agregando á veces esmaltes de colores para representar figuras. Ahora se emplea en los suelos el mármol, mosaico y la madera, y en la composición de los dibujos se deben tomar siempre como di-

rectrices los ejes de la pieza, proscribiéndose en absoluto las figuras humanas, por ser impropio pisarlas; los efectos de la perspectiva por improcedentes; las sombras simuladas, ya sea formando cubos con caras blancas, grises y negras, pirámides, prismas ó entrelazados, porque la superficie del pavimento, como destinada al tránsito de gentes, debe ser plana y sin relieve de ninguna clase; desechándose también los *parquets* de forma triangular ondulada que en grandes superficies carecen del reposo necesario.

Para los suelos de los salones, formados con losetas de mármol, cuyo dibujo se compone generalmente de dos colores, hay autores que recomiendan el predominio de uno de ellos y la divergencia de las juntas, mientras otros aconsejan la igualdad de las baldosas, pero nosotros nos inclinamos más á la primera opinión, creyendo que un pavimento de losetas blancas de forma octogonal y pequeños cuadrados negros, es más bello que la imitación monótona de un tablero de ajedrez.

Tenemos en España varias fábricas de baldosas de cemento comprimido y de mosaicos incrustados de mármol, de las que nos ocuparemos más adelante, cuyos productos se obtienen por medio de potentes prensas, y los de Nolla, de Valencia, por la cocción, ofreciéndonos los catálogos de ambas clases notable variedad de dibujos, muchos de ellos á precios módicos, pero se debe tener cuidado en la elección, porque no todos los diseños son del mejor gusto. Conviene que no haya más de tres colores, estribando la dificultad en combinarlos con acierto y en saber realzar el efecto, ya sea con el blanco ó el negro;

además es preciso que las losetas sean muy consistentes y que no se pulimenten por el uso.

La industria de azulejos para pavimentos y del mosaico menudo están sumamente adelantadas en Italia, Francia é Inglaterra, pero no hemos visto nada más perfecto en esta materia, que los preciosos productos de Maw & C.^o ¹ y de algunas otras manufacturas inglesas, como puede juzgarse también por sus magníficos catálogos que contienen, á la par que modelos elegantes, unos colores tan puros y una composición tan movida que aquellos suelos no desmerecen en su aspecto de las mejores alfombras.

La cerámica policroma se aplica también en grande escala á la decoración exterior é interior de los edificios, como lo demostraron las instalaciones del Campo de Marte en la Exposición de París de 1878 y más especialmente aún los variados pabellones de la celebrada en 1889, haciendo presentir la agradable amalgama de los metales con las placas pintadas y esmaltadas, nuevos horizontes para el arte. En Inglaterra se emplea con bastante profusión en las estaciones de ferrocarriles, cervecerías y cafés, y los azulejos de mayólica y esmalte adornan los muros, frisos, chimeneas, estufas, cuartos tocadores, de baño y de fumar, jardineras y aparadores, haciéndose verdaderos primores en placas pintadas á mano especialmente por la casa de Mintons ² L^{ta}, la de Malkin Ed-

¹ Geometrical and encaustic tile pavements. Anglo roman and patent encaustics mosaics. Benthall works Jackfield salop.

² Stoke upon Trent. Enamelled tiles.

ge & C.^{os} y la referida de Maw, ¹ así como por Deck, Lœbnitz, Boulenger y otros en Francia, y Ginori en Italia. *La Cartuja* y Mensaque hermanos y C.^a, de Sevilla, Ros y Urgell, de Valencia, Monera y C.^a, de Manises y algunas otras casas españolas trabajan también en mosaicos esmaltados en colores y reflejos metálicos principalmente de estilo árabe para zócalos de patios y habitaciones. Algunas de aquellas manufacturas extranjeras han conseguido hacer imitaciones preciosas del brocatel, del raso, de las plantas, flores y aves con ó sin relieve, y aunque Havard recomienda que no se emplee la figura humana, como no sea en camafeo, hemos visto hermosos azulejos ingleses con reproducciones en tamaño pequeño de los artísticos tipos de la mitología, grupos de niños, y paisajes dibujados por pintores de nota, que son de excelente efecto, especialmente para remates de chimeneas, incrustaciones de muebles y aún para cuadros. En Francia se cultiva también la pintura sobre barro cocido, y en la Exposición de Pintura y Escultura Cerámica, celebrada en París en 1890, presentó Mr. Lachenal varios ensayos de cuadros pintados para comedores, vestíbulos ó salones. Uno de ellos, en estilo franco-japonés, de composición muy original, con aves fantásticas, peces fabulosos y caprichoso paisaje.

¹ Decorated glazed tiles Benthall works, Broseley. Los azulejos de esta casa que empleamos en la estación de Bilbao, del ferrocarril de Portugalete, aun siendo de los menos caros son de un colorido brillante y de una fabricación muy perfecta.

III.

Entre las industrias que tienen mayor participación en la enciclopedia de la casa, se cuenta el papel pintado, que en menos de un siglo ha pasado desde los ensayos rudimentarios á un grado de perfección admirable. Los asuntos que se escogían antes para la pintura de los papeles, eran los paisajes, que son difíciles de tratar con acierto, dedicándose principalmente á figurar las aventuras de la mitología, escenas campestres, marinas, batallas y cacerías, pero todo esto representado con tal dureza de tonos y tan escaso sentido artístico, que, en general, eran aquellos papeles verdaderos mamarrachos, por lo cual, hubo que dirigir la fabricación por más modestos derroteros, y gracias á la aplicación de las máquinas y á la invención de ingeniosos procedimientos, al estudio incesante de las leyes físicas que rigen la atracción, repulsión y contraste de los colores, de sus afinidades, incompatibilidades y superposición, y á la inteligencia con que se han estudiado las reacciones químicas, los efectos instantáneos de los ácidos, y al empleo de brochas de seda, esponja, fieltro y franela, se ha conseguido obtener la imitación auténtica de toda clase de telas y cueros, multiplicando el estampado de los colores por medio de sucesivas impresiones.

La reproducción comprende desde las copias más sencillas de mármoles, de jaspes y maderas, hasta los vivos colores de los tejidos de Persia y del Japón; el brillo de la seda recamada de oro y plata de los brocados; la tela más ligera y elegante del brocatel, el terciopelo de Gé-

nova, el raso de Lyon, la trama de los tapices y del *reps*, el damasco, el oro, la plata, el bronce, nácar y laca, así como la perfecta imitación del relieve de los cueros y de los frisos y artesonados de madera, que ofrecen en conjunto verdadera riqueza y exuberancia de productos para el decorado de los muros, aumentada indefinidamente, gracias á la diversidad de combinaciones que permite la escala gradual de matices de cada uno de los colores y á la multiplicidad de diseños, creados por la inagotable inventiva de los dibujantes.

La elección de papeles sólo puede hacerse con acierto, si la persona que ha de habitar la casa, los escoge en armonía con su mobiliario; en las de alquiler se deben adoptar con preferencia los tonos claros y neutros, con adornos bronceados ó dorados, pero evitando que predominen con exceso los colores vivos que podrían casar mal con los cortinajes y sillerías del inquilino. Sin embargo, hay que advertir que siendo triste el fondo gris, requiere el uso preferente de los colores ardientes, que son el rojo, amarillo y anaranjado, en vez de los otros tres tonos fríos.

Cuando el papel sea de un solo color, no debe escogerse el rojo vivo ni el violado, que favorecen poco á las personas. Entre los fondos claros, los más bonitos son el ligeramente verdoso y el amarillo de gamuza ó albaricóque, tonos apropiados para los cuartos de niños, que requieren alegría y aun para los salones, pero si han de cubrirse las paredes de cuadros y de objetos de arte, será preferible, para hacerles resaltar, que el fondo sea más obscuro en gris bronceado, verde musgo ó granate apa-

gado, y en tales casos, la sencillez de los fondos debe alterarse, á lo sumo, con flores modestas ó adornos pequeños, si bien puede compensarse con anchas y elegantes cenefas que realcen el conjunto, imitando franjas de tapices, de terciopelo, brocado, etc. En cambio, si los aposentos se destinan á personas que no han de cubrir los muros con objetos artísticos, habrá que adornarlos con papeles más ricos y elegantes.

Claro está que cada sala debe decorarse con arreglo á su destino. El comedor suele tener en las casas regulares friso de madera, pero cuando se suprime por razones económicas, ó porque la altura de la pieza fuese reducida, es preferible que el papel baje desde la cornisa al rodapié, sin emplear esas malas imitaciones de zócalos que, después de todo, siendo de un papel endeble, se deterioran con el roce de los muebles, á menos que se adopten los magníficos arrimadillos (aunque bastante caros) de Lincustra-Walton, que con su gran relieve imitan admirablemente las molduras de los panales y los recuadros del techo y reúnen á su perfección la solidez apetecible.

Generalmente se adopta para los comedores una entonación media ó algo obscura, porque como las comidas algo elegantes se dan comunmente de noche, estos fondos contribuyen á que luzcan más la plata y la vajilla, y, sobre todo, las señoras. Si se quieren adoptar papeles de precio, no hay nada más elegante que los riquísimos guadamaciles repujados de la citada casa inglesa y de otras francesas y alemanas,¹ en fondo granate, verde aceituna

¹ Desposé et Karth, París.

H. Engelhard, Mannheim (Alemania).

ó castaña, con brillante floreado en bronce ú oro, y hay tal variedad de dibujos y tintas que las colecciones producen *L'embarras du choix*, aplicándose también algunos de estos productos de gran relieve al decorado de los muebles en imitaciones de grabados de bronce, cobre y de azulejos. Pero en las casas de alquiler y para las familias que comen á la española, aun cuando se permitan el lujo de tener convidados, nó vemos inconveniente en que se siga el consejo de algunos autores que combaten las tintas sombrías, para procurar, como decía Brillat Savarin, que el anfitrión haga agradable la estancia á sus comensales, no sólo con los buenos manjares, sino con el aspecto alegre del aposento y la luz necesaria para que se halle bien iluminado en los banquetes diurnos.

IV.

Como no se contaba antiguamente con el recurso de los hermosos papeles pintados de que ahora disponemos, se tapizaban las paredes con telas, y actualmente se recubren también en los palacios y edificios suntuosos, para lo cual se colocan las sedas, brocados, paños ó terciopelos sobre bastidores que se desarman fácilmente, llevándose el refinamiento en algunos sitios á cambiar los del invierno para la entrada del verano y viceversa. En los dormitorios y tocadores, en donde las señoras reciben en ocasiones sus visitas, suelen forrarse las paredes de papeles de fantasía, persas, pompeyanos, escoceses ó imitaciones de raso, pero lo más elegante para las moradas ricas, es tapizarlas de seda, de terciopelo blanco ó de tono pálido.

Entre las telas que decoran las paredes de los salones, las más escogidas son los tapices, cuyo mérito consiste en que la confección se hace á mano y con dibujos originales. Dicho se está que en los siglos pasados constituía el mejor ornamento de los palacios, y si nos sorprende que Carlos II de España poseyese más de 600 paños, que en tiempo de Carlos IV hubiese en el Pardo y el Escorial cerca de 3.000 varas de tapicerías, y que en los sótanos de la morada de nuestros reyes encontrase en 1870 el señor Cruzada Villaamil 255 lienzos; debe asombrarnos aún más, que Luis XV tuviese 24.000 varas, con las que se pudo cubrir en una ocasión la carrera desde la Puerta San Martín á la Plaza del Carrousel, siguiendo la costumbre de exponerlos al público en las grandes solemnidades.

Beauvais, Aubusson y Gobelines son las fábricas francesas que siguen suministrando los magníficos tapices de telar. Los antiguos, con sus figuras de gran tamaño, se colocan generalmente en los vestíbulos y antesalas, y conviene escoger para los salones, en vez de cuadros históricos, á cuyo género no se presta el bordado con toda la perfección apetecible, asuntos festivos y de fantasía de carácter ornamental. La dificultad consiste en que la trama del tejido produce ligeras sombras que impiden adquiera el tapiz las gradaciones de tintas y la expresión que tienen las figuras en los buenos cuadros, de modo que por bien hecha que esté la copia, si representa un suceso trágico ó un episodio histórico, será siempre inferior en mérito á su modelo.

Los motivos más adecuados son las alegorías y episo-

generalmente en tonos algo apagados para buscar la semejanza con la antigua tapicería.

V.

Cuanto hemos dicho respecto de la decoración con papeles, es aplicable á la pintura mural, á la que pueden adaptarse los mismos tonos y diseños, siendo aún mejor el efecto, si el artista fuese hábil, aunque su trabajo resultará necesariamente más costoso, cuando, en vez de un sencillo floreado, se adopte un decorado fastuoso, pero la pintura de los salones se limita comunmente á las puertas, ventanas, cornisas y techos, cubriendo las paredes con papeles más ó menos ricos.

Los sistemas usados en la pintura mural son principalmente al fresco, al temple y al óleo. El primero se aplicaba antiguamente y aún quedan en estas provincias algunas fachadas de abigarrados colores dados sobre una argamasa fresca de cal y arena; la pintura al temple, que consiste en diluir los colores en la preparación de cola, admite los tintes minerales y se aplica con éxito en los techos y sitios en que no pueda borrarse al tacto; la pintura al óleo no tiene este peligro, pero en cambio empaña y oscurece los colores, á la larga, no alcanzando los lienzos modernos, si no se toman precauciones especiales, el grado de permanencia de los cuadros antiguos pintados al temple. En los lienzos que se adosan á los techos, se usa también el medio encausto. Los cielos rasos, que, salvo en algunos palacios, se dejaban antes completamente blan-

queados ó destacando, á lo sumo, las viguetas del piso superior, se adornan ahora, ya sea con la pintura de los intervalos ó bien formando artesones de maderas de distintos matices, pero como esta construcción resulta cara, si aquéllas son finas, se suple con decoraciones más ó menos caprichosas de yeso ó de cartón-piedra, en las que se hacen toda clase de imitaciones de taraceas y labores ó se busca el efecto con colores artísticamente combinados y toques de oro, bronce ó plata.

En los edificios lujosos, ya sean públicos ó privados, que requieren mayores primores artísticos, se embellecen las cúpulas y techos con lienzos debidos á hábiles pintores. El arte de decorarlos de este modo se debe á la escuela italiana, cuyos artistas han manejado los pinceles con suma maestría para dibujar perspectivas de templos y edificios, ó el Olimpo y las creaciones mitológicas, destacados sobre el azul del firmamento, con un atrevimiento y aplomo incomparables, mientras los mejores pintores franceses, menos habituados á este género, tienen que recurrir á tanteos para decorar las cúpulas, según la opinión del distinguido arquitecto Mr. H. Raison ¹ al describir y hacer la crítica de los nuevos techos del Palacio de Justicia de París, y concluye poniendo en duda que persista esta afición á las fábulas italianas, que contrasta tanto con las corrientes de realismo que invaden la sociedad francesa. No parece, sin embargo, que esto suceda en un plazo próximo, porque en el Salón de los Campos Elíseos, que se halla abierto, han presentado re-

¹ *La Semaine des Constructeurs*. Novembre 1890.

cientemente los maestros Constant y Morot dos grandes lienzos destinados al *Hôtel de Ville*, de París.

Se ha discutido mucho acerca de la aplicación de la figura humana en este género de composiciones; cuando se trata de grandes cúpulas que ofrecen en sus sectores, paños situados en posición que, si no es vertical, tampoco se inclinan con exceso, las pinturas murales pueden hacer buen efecto, sobre todo vistas á gran altura, pero, si se trata de techos horizontales, las dificultades son mayores, porque no hay nada mas violento que retorcer el pescuezo para contemplar sobre nuestras cabezas grupos de personas que se mantienen milagrosamente en los aires sin auxilio de alas ni de un globo aereostático, y los artistas luchan á su vez con grandísimos obstáculos para colocar los modelos y estudiarlos con los escorzos de tan extrañas actitudes.

Lo más notable que se ha hecho en España, durante los últimos años, en decorado de bóvedas, son las pinturas de San Francisco el Grande, de Madrid, en donde se admiran algunos trabajos de mérito, pero que forman por su aglomeración un conjunto que no resulta muy feliz. Entre los palacios levantados en época aún reciente, descuellan los de Anglada y del Marqués de Linares. El salón del primero tiene un bonito techo debido á Domínguez; su forma es de óvalo, rodeado de cuatro medallones que figuran las estaciones representadas por niños, y el centro contiene un grupo con la alegoría del campo; *la Pereza y la Voluptuosidad*, de Sabater, adorna otro de los techos con amorcillos y mujeres algo abultadas. Plasencia pintó en casa de Murga un precioso cielo con nubes

y dos palomas, asunto sencillo, pero muy propio para el objeto, y un *Juego de amorcillos* caprichoso, y Pradilla ha decorado en el mismo palacio varios techos que figuran *Una ninfa columpiándose, la bacanal y la niebla*.

La moda ha cundido de la corte á las provincias y en Bilbao se han empezado á adoptar esta clase de pinturas en los edificios públicos y privados. En el elegante salón de *El Sitio* ha trazado Echeda un hermoso lienzo alusivo á *la Discordia*, rodeado por otros de Guinea que cubren la escocia, pero si su efecto es satisfactorio, débese no sólo al mérito de los artistas, sino á la altura de la cúpula y á la elección de asuntos mitológicos. En los palacios pequeños y casas particulares es muy expuesta la aplicación de cuadros á los techos, si se sale de los cielos con nubes, palomas, golondrinas y amorcillos, porque estos atrevimientos sólo pueden permitírseles con alguna probabilidad de acierto los pintores de talento y que han llegado á dominar los secretos de la perspectiva aérea.

La pintura mural no ofrece las dificultades de composición ni de los escorzos inherentes á los lienzos mencionados, y el artista puede desplegar con mayor libertad los recursos que le sugiera su fantasía para idealizar la naturaleza por el paisaje, ya sea con los efectos de luz y sombra, figurando el movimiento de las nubes, el reflejo de los árboles en los tranquilos lagos, la frescura de las praderas, la lozanía de los campos y el suave ambiente de las pintorescas marinas, ó inspirarse en la poesía de otros asuntos más ó menos bucólicos; pero entendemos que en la decoración fija de un salón elegante, se debe huir de los motivos trágicos y de la representación

cientemente los maestros Constant y Morot dos grandes lienzos destinados al *Hôtel de Ville*, de París.

Se ha discutido mucho acerca de la aplicación de la figura humana en este género de composiciones; cuando se trata de grandes cúpulas que ofrecen en sus sectores, paños situados en posición que, si no es vertical, tampoco se inclinan con exceso, las pinturas murales pueden hacer buen efecto, sobre todo vistas á gran altura, pero, si se trata de techos horizontales, las dificultades son mayores, porque no hay nada mas violento que retorcer el pescuezo para contemplar sobre nuestras cabezas grupos de personas que se mantienen milagrosamente en los aires sin auxilio de alas ni de un globo aereostático, y los artistas luchan á su vez con grandisimos obstáculos para colocar los modelos y estudiarlos con los escorzos de tan extrañas actitudes.

Lo más notable que se ha hecho en España, durante los últimos años, en decorado de bóvedas, son las pinturas de San Francisco el Grande, de Madrid, en donde se admiran algunos trabajos de mérito, pero que forman por su aglomeración un conjunto que no resulta muy feliz. Entre los palacios levantados en época aún reciente, descuellan los de Anglada y del Marqués de Linares. El salón del primero tiene un bonito techo debido á Domínguez; su forma es de óvalo, rodeado de cuatro medallones que figuran las estaciones representadas por niños, y el centro contiene un grupo con la alegoría del campo; *la Pereza y la Voluptuosidad*, de Sabater, adorna otro de los techos con amorcillos y mujeres algo abultadas. Plasencia pintó en casa de Murga un precioso cielo con nubes

y dos palomas, asunto sencillo, pero muy propio para el objeto, y un *Juego de amorcillos* caprichoso, y Pradilla ha decorado en el mismo palacio varios techos que figuran *Una ninfa columpiándose, la bacanal y la niebla*.

La moda ha cundido de la corte á las provincias y en Bilbao se han empezado á adoptar esta clase de pinturas en los edificios públicos y privados. En el elegante salón de *El Sitio* ha trazado Echena un hermoso lienzo alusivo á *la Discordia*, rodeado por otros de Guinea que cubren la escocia, pero si su efecto es satisfactorio, débese no sólo al mérito de los artistas, sino á la altura de la cúpula y á la elección de asuntos mitológicos. En los palacios pequeños y casas particulares es muy expuesta la aplicación de cuadros á los techos, si se sale de los cielos con nubes, palomas, golondrinas y amorcillos, porque estos atrevimientos sólo pueden permitírseles con alguna probabilidad de acierto los pintores de talento y que han llegado á dominar los secretos de la perspectiva aérea.

La pintura mural no ofrece las dificultades de composición ni de los escorzos inherentes á los lienzos mencionados, y el artista puede desplegar con mayor libertad los recursos que le sugiera su fantasía para idealizar la naturaleza por el paisaje, ya sea con los efectos de luz y sombra, figurando el movimiento de las nubes, el reflejo de los árboles en los tranquilos lagos, la frescura de las praderas, la lozanía de los campos y el suave ambiente de las pintorescas marinas, ó inspirarse en la poesía de otros asuntos más ó menos bucólicos; pero entendemos que en la decoración fija de un salón elegante, se debe huir de los motivos trágicos y de la representación

de sufrimientos y miserias humanas, que arrojarían una sombra de tristeza, en donde se debe buscar la amenidad y el agrado.

VI.

De los demás materiales que entran en la decoración fija, sólo diremos algunas palabras relativas al hierro, al cobre y al bronce. Las fundiciones artísticas han progresado mucho á favor de la limpieza y finura con que se ejecutan ahora, difundiéndose su empleo por la baratura de la producción; y el hierro forjado, que se hallaba en gran decadencia desde mediados del siglo pasado, ha adquirido recientemente su antigua estimación, renaciendo las tradiciones de los buenos tiempos de esta industria. Se emplea la primera en las chimeneas, morillos, canastillas, estufas, candelabros y estatuas, y el hierro dulce en las palas y tenazas, guarniciones de chimeneas, lámparas, brazos, antepechos de las escaleras y objetos de cerrajería. Los objetos de hierro y acero pulimentado se pavonan al carbón vegetal, dándoles un color azulado muy bonito; también se broncean desengrasándolos previamente, y hecha la preparación se frota con cera y se barniza al copal, ó se les da también el brillo de la plata con sal amoníaco y otras substancias calentadas al rojo cereza.

El cobre se aplica á bastantes objetos de arte, ya sea solo ó formando hojas ó adornos para decorar los de hierro, pero como aquel metal se empaña fácilmente, hay que abrillantarlo con algún ácido, y para los enseres finos

con trípoli. El cobre es un metal que se presta á gran número de aleaciones de suma utilidad en las artes; las mezclas de cobre y zinc producen, según las proporciones, el cobre amarillo, el blanco ó tombaco y la crisocola para bisutería falsa, y agregando plomo y estaño se obtienen el latón, bronce dorado y bronce de estatuas, que se prepara también empleando solamente cobre y estaño.

El bronce tiene muchas aplicaciones á causa de su flexibilidad, que permite el modelado, el repujado y estampado, y como también admite el dorado, plateado, nikelado y varía de color y aspecto con la oxidación y la pátina verde ó rojiza, es susceptible de muchas aplicaciones á juegos de chimeneas, estatuas, bustos, bajo relieves, medallones, lámparas, platos, guarniciones de objetos de cerámica y adornos de muebles, habiéndose extendido sus aplicaciones con los recursos que ofrece la galvanoplastia.

Otra industria artística que va extendiéndose, es la de los recortes en metales, por medio de potentes sierras mecánicas que obran sobre las placas más duras, siguiendo los contornos más finos y delicados, lo mismo que si se tratara de piezas de madera. Las planchas de cobre, zinc, latón ó de hierro con preciosos calados, se emplean como motivos de decoración en los frisos, rosetones, paneles de escaleras, lambrequinos, puertas, confesonarios, ventanillas para pagos en los Bancos y casas de comercio, armaduras de vidrieras, antepechos, bocas de caloríferos, pantallas, etc.

Los espejos fijos constituyen otro elemento de ornato

desde que los progresos de la fabricación del vidrio, iniciados por los venecianos en el siglo XIII, han adquirido recientemente gran vuelo, permitiendo los procedimientos modernos la fabricación de grandes lunas á precios muy módicos, en relación de los que se pagaban hace veinticinco años. La reflexión de las imágenes y de las luces, su multiplicación cuando se colocan paralelos, que producen la ilusión de agrandar el tamaño de los salones, y la brillantez de su superficie, son excelentes cualidades de ornato, de modo que se utilizan los espejos empotrados en los muros, no sólo en las escalinatas y salones de los edificios públicos, sino también en las buenas casas de vecindad del extranjero y en algunas españolas, en que los propietarios tienen cuidado de instalarlos adosados á las chimeneas de los salones principales y comedores, con gran ventaja y comodidad para los inquilinos. Los espejos fijos hacen en los aposentos el efecto de los huecos de las ventanas, por lo cual se les rodea á veces de cenefas de cortinas, en lugar de marcos, y si las chimeneas son de madera, las lunas van unidas á la composición de aquellas con un diseño adecuado.

En las ventanas de los edificios algo elegantes deben emplearse exclusivamente cristales claros y de gran tamaño, y en los vestíbulos, escaleras y establecimientos los de muselina, ó mejor aún los grabados con artísticos dibujos. En los comedores y otras piezas en donde se desea tener una luz tibia, así como en los aparadores y otros muebles, se emplean vidrieras de suaves colores que contribuyen á la exornación de los aposentos, y en las escaleras lujosas y cubiertas de patios se reproducen, así como

en las ventanas de las iglesias, ya sean cuadros históricos, composiciones de adorno ó efigies sagradas, habiendo alcanzado esta industria una gran perfección.

VII.

Uno de los asuntos que requieren mayor cuidado en la instalación de la casa es la calefacción y ventilación, estudio que sería ajeno á nuestro propósito, pero los adelantos modernos son tan grandes en estas materias, que se dispone de diferentes medios para comunicar á las habitaciones una temperatura suave y uniforme, atendiendo á la indispensable renovación del aire viciado, á la necesidad de impregnarlo de vapor de agua y á todo lo que exigen las prescripciones de la higiene. El abrigo de la casa debe notarse desde la entrada, sintiéndose en el vestíbulo un ambiente tibio de unos 16 grados centígrados, pero esto no quita para que se enciendan las chimeneas de los salones principales con leña por combustible, que constituye, con la animación de la llama y el alegre chisporroteo, el medio de calefacción más elegante é higiénico. No hay nada más desagradable en una tertulia, especialmente en las que se celebran en salones pequeños, que el calor seco y sofocante producido por las chimeneas de coque, especialmente, cuando coincide con el frío sentido por la espalda, lo cual sólo se evita abrigando el edificio á una temperatura uniforme, pero si la molestia de la excesiva irradiación del calórico incomoda en los salones, resulta insoportable en el comedor, en donde no cabe variar de sitio, de manera que hay autores que, para evitar tamaño

inconveniente, recomiendan la supresión de la chimenea en dicho aposento, reemplazándola por algún sistema de caloríferos ó de estufas de cerámica dispuestas de modo que abriguen la estancia sin que se aperciba su emplazamiento por la intensidad de la temperatura, que debe ser en los comedores algo más baja que en los salones, por el calor que producen los manjares y sobre todo los vinos, aún sin el alumbrado de gas, que es inadmisibile por lo mucho que caldea el ambiente.

La chimenea debe ocupar un sitio preferente en el salón, situándola en medio del muro, puesto que está llamada á constituir el centro de la reunión tanto en las visitas como en las veladas del invierno. Conviene también que no esté colocada en la pared opuesta á las ventanas, con objeto de que durante el día puedan contemplarse simultáneamente la luz exterior y la llama del fuego, y aun se puede adosar en las piezas secundarias á alguna de las ventanas, si no son rasgadas. Su tamaño y diseño debe adaptarse al decorado de la estancia; si es de madera y lleva espejo, convendrá que el marco esté enlazado con el dibujo de la chimenea, obedeciendo ambos á un mismo proyecto; si fuese de mármol, tendrá que armonizar su color con el tono general de la sala, y por último, si es más alta que la dimensión corriente de los frisos, como la colocación de un espejo demasiado elevado impediría que se reflejasen debidamente en su luna las personas que ocupan la estancia, se debe optar, en tales casos, por poner encima un cuadro, una placa de barro cocido esmaltado ú otros objetos de arte.

En Inglaterra se usan casi exclusivamente las chime-

neas de hierro y las de madera, pero estas últimas llevan adosado al armazón, y en armonía con su diseño, el espejo de marco de madera, formado generalmente de una luna central y de varias laterales, separadas por anaquelles ó balditas, destinados á la colocación de tibores, jarrones, bronces y chucherías, disposición que adoptan también para la fabricación de grandes espejos destinados á la decoración mural, como puede juzgarse por los catálogos de los fabricantes ¹.

La cerámica se aplica al adorno de las chimeneas con preciosos azulejos de brillantes colores, que rodean la placa metálica del hogar y el asiento del mismo; si el armazón es de madera se colocan también á veces en las jambas y en el dintel, y suelen llevar por remate una placa figurando un paisaje ó un grupo de flores de relieve. Las chimeneas inglesas de hierro se decoran con adornos de bronce fijados por la galvanoplastia, y además reciben una capa de esmalte, ya sea en colores claros muy puros, ó en imitaciones de maderas finas admirablemente hechas ².

También se emplea la fundición fina en la construcción de estufas forradas de azulejos de colores, ó bien para copiar los armarios antiguos ³, ya sean góticos, del Renacimiento, Luis XIII ó XIV ó de otros diversos diseños. Dichos aparatos se colocan principalmente en los vesti-

¹ Black and gold Chimney Glasses ornamantels and Etageres.

² George Wright & Co. London.

³ Manufacture de faïence pour poêles cheminees & caloriferes, G. Picqueten, Paris.

bulos, escaleras, sitios públicos ó muy concurridos y en algunos comedores, pero no se ha generalizado su uso en Francia ni en España tanto como en otros países del Norte, prefiriéndose en las habitaciones de las casas particulares las chimeneas, asunto que sugiere á Ch. Blanc este juicio tan severo: «Las estufas, de invención alemana, son tan poco higiénicas como de lúgubre aspecto.»

CAPÍTULO III.

EL MOBILIARIO MODERNO Y LOS SALONES

I.

Como la parte principal de este libro se dedica á la enseñanza é industrias artísticas, sólo hemos de detenernos en lo que atañe al decorado de la habitación, para presentar una especie de museo de los objetos que la embellecen, y aún esto, limitado á los que se fabrican actualmente, recomendando á las personas que quieran conocer los muebles de los siglos pasados, entre las obras españolas, la del Sr. Miquel y Badía, que contiene bonitos grabados de arcas de novias; sala española de 1500; silla tapizada con cuero de Córdoba; arquilla tallada de nogal; vargueña de la misma madera con herrajes dorados sobre terciopelo carmesí que, abriéndola, se convierte en escritorio; bufetillos de taracea ó de laca, sillones del palacio real de Madrid, de los reinados de Carlos III y Carlos IV, cornucopias y espejos.

No obstante, hemos de quebrantar por breves momentos nuestro propósito de evitar las digresiones retrospectivas, para insertar algunos párrafos de la curiosa relación de un viaje á España en el año 1679, escrita por la señora Condesa D'Aulnoy, que acaba de traducirse al español, en la que, describiendo los palacios de la grandeza ma-

drileña, se expresa en los siguientes términos: «Los muebles que aquí he visto son muy lujosos, pero no están tan bien labrados como los franceses; abundan los brillantes tapices, las ricas sillerías, las artísticas pinturas, los grandes espejos y vajillas de plata. Los vireyes de Nápoles, Sicilia y de las Indias, y los gobernadores de los Países Bajos han inundado la villa y corte con primorosos objetos de arte, piedras preciosas y finos metales, regresando á España, con frecuencia, cargados de riquezas.

»Los muebles de las habitaciones se cambian dos ó tres veces al año; las camas de invierno están forradas de terciopelo guarnecido de oro, pero son tan bajas, y en cambio las colgaduras tan amplias, que el que se acuesta, se queda como enterrado en ellas, y en verano se retiran por completo ó se sustituyen por mosquiteros. Las casas tienen 12 ó 15 salas y dormitorios en su planta baja; los techos no están pintados ni dorados y son de yeso, lisos y tan blancos que ofenden la vista, porque los blanquean todos los años, así como las paredes, que en su parte baja se cubren con esterillas lo mismo que el suelo. Cuélganse en la parte superior cuadros y espejos; los almohadones de brocado se colocan sobre la estera, lo mismo que algunas mesitas y escaparates muy hermosos, entre tiestos de plata en donde arraigan naranjos y jazmines. Durante el día, las cortinas que cubren las ventanas preservan de los rayos del sol, y al anochecer salen las gentes á pasearse por los jardines que son magníficos en algunas casas, dotados de agua en abundancia y adornados con multitud de grutas y fuentes, siendo numerosos los que reúnen mil atractivos.

»Pocos alcanzan á tener en Francia un mobiliario tan espléndido como usan aquí las personas de posición elevada. Es necesario verlo para juzgar de una diferencia tan grande; nunca se hace uso de vajillas estañadas, y sólo las de plata y de porcelana se sirven en las mesas, debiendo tener presente que un plato de aquí no es ménos pesado que una fuente en Francia, porque se requiere gran solidez como condición esencial de tales objetos.

»El duque de Alburquerque empleó mes y medio para pesar su vajilla de oro y plata al inventariarla, y se compone, entre otras cosas, de 1.400 docenas de platos, 50 docenas de fuentes y 700 bandejas; el resto del servicio estaba en la misma proporción y constaba además de 40 escalones de plata para llegar á lo más alto del aparador. El duque de Alba, sin considerarse rico en vajilla de oro y plata, poseía 600 docenas de platos y 800 fuentes.»

Al lado de esta pintura, de la magnificencia y ostentación de los palacios de la corte, añadía la citada escritora algunas consideraciones que ya en aquella época reflejaban los defectos del carácter nacional. «Los grandes señores enriquecidos en las Indias no piensan más que en gastar alegremente en la relajación y la ociosidad los tesoros acumulados. Es digno de compasión el mal arreglo de las casas de los magnates; no se observa en ningún país la extremada liberalidad que aquí es natural y corriente, como lo es también la paciencia, digna por todos estilos de admiración, y la sobriedad de los españoles en los asedios. En cambio, observan un trato ceremonioso, desprecian los negocios que proporcionan la fortuna, no se regatean los precios ni se administra con orden; hay

pocos obreros y escaso comercio en Madrid, donde apenas se ven más que personas de calidad y sus criados.»

Esta descripción y otras no menos interesantes del referido libro, pintan el carácter español durante el reinado de Carlos II, y otro escritor francés tan ilustre como H. Taine se expresaba en 1869 en su *Philosophie de l'art* en términos parecidos, diciendo: «*La vida noble*, la pereza del hombre que cifra su honor en no trabajar, que vive de expedientes y á veces ayuna, ha sido el mal de Italia y España durante los dos últimos siglos. Por el contrario, en las mismas épocas, el flamenco, el holandés, el inglés y el alemán han cifrado su gloria en proveerse de cosas útiles; la repugnancia instintiva que induce al hombre ordinario á huir del trabajo, y la vanidad pueril que impulsa á las personas ilustradas á distinguirse de los obreros, han cedido ante su buen sentido y su reflexión.»

Y como hay un fondo de verdad en ambos juicios, porque los hidalgüelos aventureros y ociosos han sido en España una verdadera calamidad, todas las personas amantes del país están en el deber de esforzarse por su regeneración, para recuperar el largo período de postración á que nos ha conducido la idiosincrasia nacional, aunque por fortuna tiene algunas honrosas excepciones en determinadas regiones de la Península.

II.

El adorno de la casa debe reflejar los gustos y hábitos de su dueño, de modo que hay que dejar cierta libertad al capricho y originalidad del encargado de alhajarla, sin

sujetar el mobiliario á un patrón fijo ni á reglas cerradas, pero no es tampoco discreto romper con el imperio de la moda, porque sus caprichos se imponen, y lo que constituye el colmo de la elegancia en determinada época, parece horrible en otros tiempos. ¿Qué señora se atrevería á vestirse ahora con los inflados miriñaques ó antiguos tontillos? Y aunque el decorado de la casa no cambia con la vertiginosa rapidez de los trajes, y el eclecticismo actual se halla muy acentuado, se necesitan dotes artísticas excepcionales para emanciparse por completo de los preceptos que sugieren la observación, el estudio y el buen gusto, lanzándose por el derrotero de las extravagancias.

Nuestras indicaciones no se encaminan al ornato de los palacios,¹ porque los pocos afortunados mortales que pueden permitirse su construcción están en el deber de viajar mucho, y frecuentando el trato de la alta sociedad de las capitales más cultas, pueden estudiar sobre el terreno todos los refinamientos del *confort*, de la suprema distinción y del buen tono, limitándose nuestra aspiración á tratar del decorado de los palacitos ó pequeños *hôtels* y de las habitaciones algo lujosas de las casas de vecindad, en donde se instalan las familias que sin llegar á la opulencia, disfrutan de cierta holgura y bienestar.

La casa, ya sea aislada ó de pisos, consta de piezas de acceso, salones de recepción, dormitorios, cuartos para los usos de la familia, y piezas destinadas á servicios domésticos. El vestíbulo lo consideraban antiguamente

¹ En la *France Juive*, de Drumont, que ha levantado tanta polvareda, se describen las magnificencias del palacio de Rotschild.

como formando parte integrante de la calle, mientras que ahora se aísla cuidadosamente de la misma para abrigar el edificio y darle mayor independencia.

Los salones destinados á recibir á los amigos y conocidos de la familia, constituyen una institución moderna. Los emperadores romanos tenían en sus palacios muchísimos aposentos, pero carecían de salón; lo propio sucedía en la Edad Media, en la que, según los diseños y descripciones de Viollet-le-Duc, agrupaban en una misma estancia de la morada señorial, las heterogéneas funciones de sala, comedor y dormitorio, datando de Francisco I de Francia, ó sea de la época del Renacimiento, la costumbre de introducir á las damas en la corte, hecho que dió nacimiento al espíritu de sociabilidad, pero la distribución de la casa en aposentos con destino determinado, es posterior, porque cuando Luis XIV no tenía un salón especial para comedor, es más que probable que tampoco lo tuvieran sus súbditos, siendo muy común en el siglo XVII que los padres ocupasen el mismo dormitorio que los hijos y los criados, mientras ahora, toda familia acomodada tiene un salón y gabinete para recibir las visitas, otro para estancia de la familia, comedor y, á ser posible, antecomedor, despacho, dormitorios y cuartos accesorios. Por cierto, que este patrón para la distribución de las viviendas se extiende aún á las habitaciones modestas y de cortos alquileres, siendo en España muy frecuente que se ocupen unos dormitorios lóbregos y poco ventilados, para reservar los tres huecos de la calle á la sala y gabinete destinados á un público que no existe, dada la escasez de relaciones de los inquilinos,

siendo en tales casos mucho más acertado, que la flamante sala se destine á dormitorio principal de la familia, reservando el gabinete para cuarto de estancia y para las visitas, con la economía consiguiente en los gastos de instalación que origina una vanidad pueril, basada en el espíritu de imitación.

Hasta estos últimos años ha prevalecido la costumbre de sujetar á un estilo determinado el mobiliario de cada pieza, de manera que se adoptaba, por ejemplo, la suntuosidad del género Luis XIV para el salón, la elegancia de Enrique II para el comedor, la gracia de Luis XVI para el gabinete, y la coquetería de Luis XV para el tocador; pero el gusto moderno ha empezado ya á manifestarse contra ese abigarramiento de estilos distintos, decorándose en París algunos *hotels* de nueva construcción, buscando la armonía de la arquitectura externa con el decorado interior y el carácter de los muebles principales de todas las dependencias de la casa, observación digna quizás de estudio, antes de decidirse en las nuevas instalaciones, pero que no influirá seguramente para que las familias destruyan la decoración mural y se desprendan de su ajuar por los frívolos caprichos de la veleidosa moda, no siendo tampoco probable que adquiriera mucho favor ese austero puritanismo, llamado á coartar con exceso los vuelos de las iniciativas fecundas de la fantasía. Pero esta libertad debe usarse con parsimonia, y entre límites que abarquen estilos que guarden entre sí alguna semejanza, sin que bajo ningún concepto se llegue á aberraciones, como la que refiere el ilustre arquitecto César Daly, de un colega diocesano á quien el obispo le impo-

nía la condición de que adoptase el estilo ojival para su palacio, y de que el salón fuese de la época Luis XIV; si bien podríamos citar varias impropiedades de este género, que no han quedado en proyecto, sino que se han llevado á la práctica en tierra española.

Suponemos terminado el ornamento fijo de un edificio y al introducir á los tapiceros y mueblistas para alhajarlo, hay que armonizar los tonos generales, de modo que obedezcan á un mismo pensamiento el decorado mural y el portátil, dejando al mobiliario menudo y accesorio, compuesto de jardineras, bronce, cerámica, pantallas, biombo, sillas de fantasía, caballetes, cuadros, plantas y flores, la misión de que con sus vivos colores y caprichosas formas rompa la monotonía del fondo por la exuberante riqueza de matices de tan variados objetos de arte, aunque es preciso advertir que empieza también á observarse en las instalaciones muy lujosas, una reacción á favor de la sobriedad de muebles y accesorios, en vez de la aglomeración que está todavía tan en boga.

III.

Pero empecemos por el vestíbulo que forma el ingreso de la casa. Si el edificio es importante y tiene entrada de carruaje, aquél será distinto de la antesala y llevará una decoración mural, bien sea de piedra ó mármol, con adornos de azulejos, bronce ó de imitaciones hechas con pintura. En donde se confunden ambas piezas hay que distinguir si hay ó no alguna salita de espera, lo cual es conveniente, para no verse precisados á pasar á los sa-



lones al enjambre de desconocidos, pretendientes é importunos que se introducen en las casas. Dicho aposento puede ser reducido y debe decorarse con sencillez, por ejemplo, con muebles de madera forrados de cuero, sólido arrimadillo, una mesa con tapete, y sobre ella algunos periódicos ó revistas; buenos grabados en las paredes; el pavimento de madera ó forrado de hule para que no manchen la alfombra, cortinas de lana de doble cara, y convendrá tenga luz suficiente para distinguir las personas; pero si no existe este aposento, debe procurarse que el despacho se halle en la planta baja y que los criados sepan conocer la calidad de los que deben detener en la entrada, pasar á aquella pieza ó al gabinete.

El vestíbulo es el preludio que indica por ciertos rasgos el carácter y gustos de los dueños, del mismo modo que una sinfonía comprende los motivos principales de la ópera; pero conviene que no sea demasiado lujoso ni brillante, sino mas bien un prólogo de tonos sobrios, puesto que la antesala es tan sólo un sitio de paso, y las galas han de reservarse para los salones destinados á lo más selecto entre las personas que visiten la casa. Debe estar despejado para facilitar el tránsito, con pavimento de mármol ó de elegantes mosaicos, las paredes cubiertas de frisos de madera y recubiertas con imitaciones de cuero, de mármoles ó pintadas con sobriedad, las puertas rodeadas de sólidos cercos y copetes que podrán ser de madera ó de yeso y el techo decorado en armonía con el carácter de la pieza. El mobiliario suele constar de banquetas ó rígidas sillas de madera tallada, á juego con el amplio colgador y paragüero; el espejo formando parte

del mismo, ó mejor si es independiente y bastante capaz para que las damas puedan arreglarse el tocado antes de entrar en el salón. Si hay panoplias con bruñidas corazas y armas blancas antiguas, es preciso que sean rotundas, y conviene colocarlas bastante altas para evitar sirvan de tentación á algún espíritu belicoso, debiendo suprimirse los atributos de caza por los picarescos chistes á que se prestan. El escudo de armas de gran tamaño, si la familia tiene pretensiones nobiliarias, los jarrones de barro cocido, con plantas exóticas, los aparatos de gas ó luz eléctrica, ya sean estatuas de bronce, caprichosos animales, elegantes lámparas ó artísticos brazos; una estufa de cerámica, si no hubiese caloríferos en la casa; un arca antigua de buena talla ó de lo contrario la robusta mesa que sostenga la bandeja repujada para recibir las tarjetas; los cortinajes sencillos y sin lambrequinos, las canastillas de flores y la tira de alfombra desde la entrada hasta la escalera, completarán el efecto del conjunto, si todo está distribuido y arreglado por una mano inteligente. En caso de que el vestíbulo sea reducido, es claro que habrá que suprimir lo más supérfluo de cuanto antecede.

Las escaleras tienen gran importancia en el edificio y requieren cierta solemnidad, cuando las salas de recepción están situadas en el piso principal, pero nosotros nos referimos á casas más modestas que carecen de escalera de honor, por tener aquellos aposentos en la planta baja; aun entonces, conviene que la destinada á los señores sea independiente de la del servicio, cuando menos hasta el piso primero, y si se decora convenientemente, contri-

buirá á embellecer la casa. Debe procurarse resulte suficientemente clara, suave y cómoda, y, á nuestro juicio, es menester rechazar en absoluto, en una buena instalación, las de caracol y las de forma helizoidal ó de zanca curvilínea, que son siempre peligrosas é incómodas, optando exclusivamente por las de tramos rectos, y para llenar aquellos requisitos, hace falta que el número de peldaños entre cada dos descansos no exceda de 17, ni las alturas de igual número de centímetros, bajando si es posible hasta 15, y que las huellas se hallen comprendidas entre 0,29 y 0,35 metros, condiciones que desgraciadamente se olvidan aun en algunos edificios públicos, por el afán de escatimar terreno en la caja de la escalera, con las consiguientes molestias para el tránsito cuando queda demasiado empinada.

Los peldaños pueden ser de madera ó de chapa de mármol, con el friso de la misma clase de material, para evitar la impropiedad bastante generalizada de poner papeles ó pinturas de imitación de mármol ó de piedra sillar encima del zócalo de madera; los techos de las rampas hay que aligerarlos en lo posible, con tonos claros, evitando los pesados casetones; y los cristales de muselina, grabados ó de vidrios de colores, de las ventanas; el decorado de la cúpula; las telas, el empapelado, estuco ó pintura de los muros, según la riqueza que se quiera desplegar; los pasamanos de terciopelo, metal ó de madera aplicados á los mismos; las balaustradas lujosas de bronce ó metal delta; las más económicas de madera, acero ó hierro forjado, ya sean lisas estas últimas ó con adornos de cobre, bronce, níquel ó de diversas oxidaciones; los

cuadros, los jarrones sobre columnas y los espejos colocados en los descansos intermedios; el mobiliario más completo de las antesalas de los pisos; la obligada alfombra sujeta con varillas de latón, y los artísticos aparatos de luz eléctrica ó de gas, contribuirán al ornato de la escalera, cuyos detalles deberán atemperarse á los rasgos característicos que marquen el estilo del edificio, y si se ha tratado con gusto el decorado en las tintas generales y accesorios, podrá resultar bonita, sin pretensiones de grandiosa ni monumental, que deben reservarse para los palacios, como la célebre del barón de Hirsch en París, y las de otras mansiones opulentas.

Mas ya se comprende que estos tipos de entrada y de subida á las habitaciones, los han de encontrar excesivamente pobres y sobrios, las personas dotadas de un sentimiento artístico exaltado, que en su ardiente fantasía no admiten más reglas que las dictadas por la propia inspiración, y en prueba de ello, basta pasar la vista por la siguiente descripción del *hôtel* que habita en París el eminente novelista Emilio Zola, que acaba de publicar *La Revue Illustrée*:¹ «Desde el vestíbulo se observa una confusión fabulosa de formas y colores, con aglomeración inusitada de *bibelots*; á la izquierda se destaca un Buda hipnotizado por el ombligo, sentado en el centro del sol de oro, en su nicho de hojas de loto, sombreado por dos palmeras plantadas en jarrones de China; en frente, una fila de sillas de coro, de roble viejo tallado, destinadas á las personas que esperan en un ángulo, iluminado por la

¹ *Une heure chez E. Zola*. Número 155. 1892.

tibia luz de los cristales de colores. Se sube por la gran escalera del *hôtel*, en cuya meseta hay en el centro del muro una hermosa vidriera, á su izquierda un bajo relieve de madera pintada; media docena de personajes muy extraños; una dalmática de gran tamaño con enormes bordados en relieve de plata vieja, que se destacan sobre el fondo de perlas azules, ofreciendo el aspecto de la concha de algún monstruo apocalíptico. Á cada lado de la vidriera dos santos mitrados, completamente negros, con sus manos levantadas en actitud de echar bendiciones; en el centro se destaca una reproducción reducida, pero en mármol, de la Venus de Milo, y detrás de ella un retrato del dueño de la finca hecho por Manet. Agréguese un hermoso tapiz de tonos apagados, una floresta con cuadros iluminados y esmaltados, y debajo de otra vieja dalmática de seda brochada, una antigua *madona* de madera en un nicho forrado de sederías amarillas y azules, de modo que es tal la aglomeración de objetos, que no encuentra la mirada un solo rincón para reposar y fijarse».

»Esta decoración representa á lo vivo la agitación que constituye el fondo del temperamento de Zola. La reunión de tantas formas y colores tan diversamente sugestivas en esta compleja ornamentación, es lo único que puede satisfacer al autor de tantas descripciones brillantes trazadas á la manera de sinfonías á toda orquesta, y al novelista que, con sus vigorosos brochazos, ha pintado los magníficos frescos de la vida moderna y cuyo sentido artístico es de tan intenso realismo y de tan potente brutalidad.» Y al interpelarle el periodista sobre todo lo que

iba observando en tan fantástica morada, le contestó: «¿Qué quiere usted? Hay en mí esta flagrante contradicción; amamantado por Hugo y Musset, me he esforzado en borrar de mí mismo el romanticismo, y sin embargo, sigo siendo en el fondo un romántico empedernido y cerril. Cuando un hombre *arrive*, despliega siempre el lujo con que soñaba en su juventud.»

IV.

Antes de tratar de la manera de alhajar los salones principales, diremos dos palabras acerca del arte del tapicero y decorador, que con los espléndidos recursos que le ofrecen los adelantos de la fabricación de telas, y la inventiva inagotable de caprichosas formas, ha logrado casar con incomparable gracia y profundo conocimiento de la ciencia del colorido, los tejidos más ricos con los muebles primorosos y la decoración mural, creando esos elegantísimos dormitorios, tocadores y salones que se admiraban en la última Exposición universal y se contemplan en algunos palacios modernos, muy dignos de competir con las mágicas mansiones de los castillos encantados.

Las telas ocupan un lugar importantísimo en la habitación, como que visten las sillerías, las puertas, las ventanas, las mesas, los espejos, los pianos, las paredes y los suelos, evitan las corrientes de aire, abrigan la casa y moderan los efectos de luz. Suelen ser transparentes ó tupidas; entre las primeras, se emplean para cortinas de vidrieras interiores, de colgaduras y camas, la muselina,

las blondas, el tul, la granadina, los encajes y telas orientales, ya sean lisas ó con bordados de seda de colores. De las telas de fondo, las más estimadas son los buenos tapices de que nos hemos ocupado anteriormente al tratar de la decoración mural: son de seda el damasco, raso, tafetán, brocado, brocatel, (mezcla de seda y algodón), lustrina, *reps*, y la marcelina y *foulard* que sirven para forros. Lo que no saben la mayor parte de los españoles, es que algunos de estos ricos tejidos se fabrican en España. Hay en Barcelona un industrial que surte á los tapiceros de sus excelentes productos, poniendo á las telas las iniciales y los nombres en francés, para mantener la ilusión de que las sederías proceden de Lyon, y por cierto, que los muestrarios catalanes son bien lucidos, pues comprenden el raso, *satín* mate; brocado, *brocart* Luis XIII; brocatel, *brocatelle* Regencia; lustrina, *lampas* florido, brillante, oriental y Pompadour, y damascos de varias clases y precios, ya sean en seda pura ó con mezcla; pero no tratamos con esto de rebajar en lo más mínimo el grandísimo mérito de las sederías francesas que se distinguen por su delicado gusto y gran originalidad de los diseños.

Los mejores terciopelos son los de seda lisos ó labrados, y se hacen de toda clase de matices. Las felpas de pelo de seda no deben usarse para asientos ni alfombras, han estado muy en moda para colgaduras, vitrinas y otras aplicaciones, pero van perdiendo su estimación, y en cambio, ganan terreno los tejidos orientales de dibujos de seda sobre trama de algodón.

Los paños y tejidos de lana se usan para mobiliarios

menos ricos que los anteriores, y mezclados con trama de algodón se fabrican bonitas imitaciones de tapicería antigua en tonos apagados, de cachemir, moqueta, persa, *reps* y telas granudas.

Los estampados de algodón producen, á precios muy económicos, preciosas cretonas, y los tejidos de yute que se han generalizado mucho, sirven para cortinajes y cubrepuertas que resultan á precios inverosímiles por lo baratos. Hay telas muy bonitas de yute y algodón, con floreado que parece hecho á mano, que sólo cuestan á razón de 1,40 francos el metro de 1,30 metros de ancho; y sobre fondos rojo, turco ó azul persa, se fabrican imitaciones de telas orientales de valor insignificante. Las que llevan sólo yute, es decir, sin mezcla de algodón, son más fuertes y resultan muy agradables á la vista, aunque algo más caras.

V.

No hay en el mobiliario moderno un estilo característico, así es que se echa mano para alhajar las casas de los recursos que ofrece el arte antiguo y de las creaciones de los ebanistas contemporáneos, pero hay que reconocer que la inventiva se ha desplegado con mejor éxito en los muebles accesorios que en los principales. El que da carácter á una sala, es el sillón que ocupa con el sofá el lugar preferente, destinándose á las personas que por su edad ó categoría son acogidas con mayores muestras de respeto ó deferencia, mientras que las sillas, marquesas, confidentes y taburetes se ofrecen á los jóvenes y gente menos conspicua.

Para distinguir los estilos de los muebles hay que fijarse, en primer término, en el sillón de cada época que caracteriza los diversos tipos, sin perjuicio de analizar también las consolas, bufetes, camas y otros accesorios. Dicho se está, que el Renacimiento consistió en la restauración de las formas clásicas, distinguiéndose los muebles de este período por su composición análoga á las fachadas externas de la arquitectura, con columnas, frisos, frontones y cariátides, y la profusión de talla; los sillones son anchos, de bajo respaldo y de pies rectos con torneados algo panzudos, y las camas de cuatro columnas con dosel que cubre todo el lecho. El cofre de la Edad Media, cuyo uso se conservó para regalo de boda hasta el siglo pasado, se transformó durante el Renacimiento con la adición de puertas de hojas en su parte anterior, que se labraban con arte y decoraban con elegantes herrajes, para colocar estas arquillas, llamadas en España vargueños, sobre armazones de columnas salomónicas ó mesas, haciéndose también hermosos armarios de talla, especialmente en Italia, que brilló á mayor altura que ninguna otra nación en aquel período.

Durante todo el siglo XVI se conservan con escasas alteraciones los primitivos modelos del Renacimiento, observándose en el reinado de Enrique II la misma forma de pies torneados, pero con la introducción como motivo de ornato de pequeños balaustres en los frisos de las camas, en las galerías y en las sillas. Á principios del siglo XVII siguen prevaleciendo formas parecidas, pero con Luis XIII el estilo se inspira más en la decadencia italiana y comienza á extenderse el uso de los muebles

de ébano con embutidos de taracea, preparando la renovación de las artes de decorar que caracteriza á la época de Luis XIV. Distínguese ésta por el sello personal que imprime aquel Monarca tan omnipotente, con sus aficiones fastuosas, su inclinación á lo majestuoso y teatral y su influencia decisiva, lo mismo en los negocios del Estado, como en los cánones del arte, y hay que reconocer que la decoración de los salones es de una suntuosidad imponente por la profusión del dorado, desde los frisos á las ricas sederías carmesí, á los lambrequinos bordados con franjas de oro, los recuadros y adornos de la pintura mural, las puertas, los flecos de las colgaduras, las cornisas, los techos y los muebles, pero estas magnificencias que seducen en el primer momento, cansan bien pronto, porque fatigan la imaginación por la exuberancia y monotonía del ornato.

La afición al lujo, tan generalizada en aquella Corte, ofrece ancho campo al talento y á la fantasía de Boulle, creador de un género muy artístico de muebles que conserva su nombre; los fabrica con maderas de ébano y de sándalo, adornadas con preciosas taraceas de incrustaciones de metales, piedras de colores, y maderas finas, adornos de bronce dorado y figuras alegóricas. Las formas de los muebles son amplias y elegantes en la primera época de tan largo reinado; el respaldo del sillón termina por contornos rectos, excepción hecha del copete; el asiento es de forma rectangular y los pies y los brazos ligeramente curvos, pero en el último período prevalecen otros tipos más ondulados, aunque siempre graciosos, en las butacas y en los sofás. Durante la Regencia se acentúa

la transición hacia el afeminamiento y la molicie con el predominio absoluto de las líneas curvas que caracteriza los gestos, movimientos y la configuración de la mujer; de modo que se redondean los ángulos de toda clase de muebles, se retuercen las formas, extremándose con Luis XV las contorsiones; se adoptan los colores lánguidos, las pinturas galantes y voluptuosas y la profusión de dorados que guarda marcadas analogías con los afeites y galoneadas casacas de la época. Las comunicaciones con el Celeste Imperio despiertan la afición á los muebles de laca, se inventa entonces un barniz para fijar las pinturas, y los artistas decoradores, como Watteau y Boucher, adornan con sus primorosas composiciones los muebles, las sillas de mano, los frisos y aun los carruajes.

El abuso de las líneas onduladas, tanto en sentido horizontal como vertical, promueve la reacción que desde la arquitectura se extiende á los menores detalles del mobiliario, pero repetimos que el estilo Luis XV, aplicado á las sillas, cómodas, espejes y cornucopias, no carece de cierta gracia desde el momento que se depure de sus excesivos atavíos, así es, que todavía tiene ardientes defensores y se emplea con frecuencia; nosotros damos, sin embargo, la preferencia al género Luis XVI con su elegante sencillez; los pies y las líneas verticales vuelven á la forma recta, lo cual es más racional, y en cambio, las horizontales tienen contornos curvilíneos para que los muebles sean de aspecto airoso, evitando al propio tiempo los ángulos; el respaldo del sillón es plano y casi cuadrado; con remate en arco carpanel, ó tiene forma ovalada; lleva columnas y pies torneados enriquecidos con estrías y

delicada talla, y este mobiliario, con maderas pintadas de tono claro, toques dorados ó rica taracea y tapizado de telas de seda delicadas y brillantes, resulta de una elegancia incomparable.

El Imperio, con su afán de restablecer las formas clásicas, crea un género seco y rígido; la Restauración de los Borbones evoca los recuerdos del arte gótico, y da formas pesadas á los muebles, hasta que en el reinado de Luis Felipe se vuelve á los patrones graciosos del siglo XVIII, adoptando indistintamente sus tres estilos, pero se tiene cuidado, dado el refinamiento del gusto moderno, de eliminar en el Luis XV la exagerada profusión del barroco. La fantasía de los tapiceros idea otro género nuevo en que la madera desaparece en absoluto del armazón, sustituyéndola por formas de almohadón obtenidas combinando caprichosamente las sedas y terciopelos de colores delicados que dan á los sofás, confidentes, *chaise-longues*, sillones y taburetes gran comodidad, á la par que mucha originalidad y gracia, realzada por cordones, borlas y flecos artísticamente combinados. Quiere decir, que este nuevo recurso ha venido á aumentar la extraordinaria variedad de modelos que concurren á embellecer el mobiliario moderno.

Los cortinajes se componen de la galería superior, del lambrequino, nombre tomado de las telas que flotaban en los cascos y armaduras de los guerreros, de los paños y alzapaños. Las galerías Luis XIV son doradas, de forma recta ú ondulada con copete ovalado ó de figura de concha; los alzapaños á juego y las colgaduras de dos cortinas, ya sean sencillas ó de una sola tela ó bien dobles. Con

Luis XV se recarga su armazón de follajes, conchas, broches y figuras que requieren una ejecución muy esmerada, y el adelanto de la fabricación de tejidos aumenta la riqueza de las telas; con Luis XVI la galería es recta ó tiene una elevación, ya sea también en forma recta ó ligeramente ondulada hacia el centro, pero bastante menos acentuada que en los reinados anteriores, y el lambrequino es generalmente de tres ondas graciosamente enlazadas con las dobles cortinas recogidas simétricamente por los alzapaños.

La fantasía moderna ha creado otras formas variadas en que la galería de madera desaparece recubierta por la tela, como en los muebles de almohadón, y se adorna á veces con caprichosas combinaciones de tejidos de distintos colores ó se sustituye por una franja ancha en sentido horizontal; en la colgadura italiana está sostenido uno de los paños por un cordón en diagonal, puesto con gracia para decorar la puerta ó ventana, mientras la otra cortina cae á plomo; hay la forma flamenca que es muy airosa, las imitaciones del género griego, oriental, etc., que pueden examinarse en las publicaciones especiales del ramo¹. La más sencilla de las colgaduras es la suspendida del palo *portier* ó cubre puerta, que reemplaza al pabellón, pudiendo ser éste de fleco ó de los llamados de guarda-malleta; hay otra forma que consiste en hacer de una pieza el lambrequino y las caídas á la manera de un

¹ *Le Portefeuille pratique du tapissier.*

L'ameublement.

Le Magasin de meubles.

La porte, la fenêtre et la baie, par A. L. Turnsyre.

marco que se destaca sobre las cortinas blancas. También se emplea la tapicería para guarnecer los espejos, las chimeneas, los pianos y las columnas que se forran formando graciosas caídas y combinaciones á fin de realzar su aspecto.

VI.

Para tratar de la manera de alhajar los aposentos principales supondremos, dado el género de *hoteles* y habitaciones que nos ocupan, que las piezas de recepción sean tres ó cuatro: la sala, el gabinete, el comedor y la sala de billar ó despacho, conviniendo que la primera esté en comunicación directa con las otras dos. Para conseguirlo, se pueden emplear diversos medios: dejar un gran hueco libre en el centro de la pared divisoria del salón y gabinete; establecer puertas amplias de corredera, ó bien, de dos hojas ó de una sola colocada lateralmente. La primera solución tiene el inconveniente de que el gabinete pierde su independencia y será difícil abrigarlo en invierno, á menos que se disponga de aparatos de calefacción ó que se encienda sin necesidad la chimenea del salón. El sistema de puertas correderas es el más usado en Inglaterra y los Estados Unidos, y permite agrandar el espacio destinado á las recepciones, lo cual se consigue también con suma elegancia, poniendo en el centro de la pared un gran cristal que permita se vea de cada pieza la inmediata, y puertas dobles en ambos lados; pero siempre que se trate de agrandar el salón con estos recursos, hay que tenerlo presente para armonizar su deco-

rado con el del gabinete, corriendo al efecto las molduras y adoptando tonos, sino idénticos, por lo menos parecidos en la pintura mural, aunque pueden variarse los detalles de ornato y el mobiliario. Si el gabinete ha de ser de mucho uso para la familia y requiere telas sufridas, será preferible dar al salón el mayor tamaño posible, y que aquella pieza quede más independiente, ya sea del otro lado del vestíbulo, ó dejando la comunicación entre ambos aposentos menos amplia é importante, para que marque la debida separación. En cambio, es muy conveniente que los convidados puedan pasar directamente del salón al comedor, y si la distribución del edificio permite haya otra puerta en frente, bien sea la del antecomedor ó de la antesala, es de buen efecto se coloquen los criados en fila, para esperar á los señores, al anunciarse que la comida está servida.

Supondremos que el salón mida una superficie aproximada de 40 metros cuadrados, en cuyo caso será buena la proporción de 7,50 metros de longitud, por 5,30 de ancho y 4,30 de altura, y que esté preparada la decoración del techo con la elegante sencillez que corresponde al mobiliario Luis XVI. Si se trata de una persona acaudalada, el conjunto y los detalles deben revelarse, no por la profusión del adorno ni la aglomeración de objetos de arte, sino por la acertada elección de artistas de mérito para el decorado, y la adquisición de muebles y accesorios muy escogidos, que lleven buenas firmas.

El tono general depende de los gustos y aficiones del dueño, pero recomendaríamos en primer término para un salón elegante y serio, un bonito *parquet* para el pavi-

mento, á fin de levantar las alfombras en verano; los frisos trazados con sujeción á las reglas antes mencionadas y á perfiles adaptados al estilo de los muebles, serán de palosanto, caoba ó roble con toques de bronce ú oro viejo, y se combinarán con los cercos de las puertas y ventanas y sus remates ó copetes; las hojas del ensamblaje algo gruesas, al uso inglés, y su mérito debe apreciarse por la finura de las aristas, la perfección de los empalmes y el primor del trabajo de talla. La decoración mural más rica es la de tapicería de Gobelinos ó Aubusson, formada de lienzos rodeados de hermosos marcos, pero nosotros aconsejaríamos que en vez de hacer el pedido á Francia, se dirigiese á la fábrica de tapices de Madrid, como lo ha hecho la ilustre familia de Fernán Núñez, encargando una colección completa que se está tejiendo actualmente.

En dicho establecimiento de D. Gabino Stuych, se adoptan para modelos los cuadros del Museo de Pinturas, que, una vez escogidos, los copia el pintor Sr. Amérigo para formar los bocetos; y el escollo consiste en la elección acertada de asuntos, pues, repetimos, que se debe huir del género histórico, al que no presta nunca el bordado toda la perfección apetecible, dando la preferencia al festivo ó de fantasía, á las alegorías mitológicas de los tiempos heróicos, á las acciones caballerescas y románticas, á los cuadros de floresta ó á los que simplemente revisten un carácter ornamental. Una vez elegidos los diseños de la colección de tapices, se debe estudiar el de la alfombra, adaptado á las dimensiones del salón, con cenefas que le sirvan de contorno, formadas de trozos

rectos unidos por los graciosos arcos carpaneles, que caracterizan el estilo en que nos hemos fijado; se excluirán en absoluto las figuras humanas en la composición del dibujo, adoptando tonos bastante calientes para realzar el contenido del salón, y será lo más acertado que la alfombra se fabrique en los mismos telares que los tapices, pues cuando se labran actualmente en Madrid algunas bien hermosas para Chile, vale la pena de que los españoles protejamos las pocas manufacturas artísticas que se conservan en la Península.

La chimenea puede ser de mármol ó de madera, pero recomendaríamos esta última preparada de igual material que el resto de la decoración fija, con un diseño que una su trazado al del espejo; sin campana ni altura desproporcionada; decorada, tanto en el hogar, como en el suelo y si se quiere en el frente, con artística mayólica, y aun cuando por su sistema de canastilla pueda arder con coke, será preciso que durante las horas de recepción se emplee exclusivamente la leña como combustible.

El adorno del techo no debe ser nunca recargado, y menos aún el salón Luis XVI, que requiere una elegante sobriedad; la cornisa y las molduras ó casetones se entonarán en fondo más claro que los muros, para establecer una agradable transición desde el pavimento al cielo, y si se trata de colocar un lienzo pintado, repetimos que difícilmente salen airosos aun los buenos artistas, porque los cuadros corrientes puestos en el techo *se vienen encima*, y las figuras que pueden sostenerse en los aires á fuerza de difíciles escorzos, sólo son de ángeles y de las fecundas creaciones mitológicas; de modo, que en

nuestro salón nos limitaríamos á adoptar un bonito cielo con nubes, aves en actitud de volar y, cuando más, algún alado amorcillo.

Preparado el salón, se colocarán las galerías de forma recta y ligero peralte en el centro, de madera clara con adornos dorados; las colgaduras y cubre puertas pueden ser de rico terciopelo brochado en fondo azul, verde ó granate de tono apagado, con magníficas cenefas, escudos ó iniciales; los lambrequinos de tres ondas y las cortinas de gran vuelo; pero en vez de terciopelo se puede también optar por telas de damasco, brocatel, lustrina ó tejidos orientales, renunciando á la felpa que ha empezado á decaer. El efecto de la decoración de los huecos debe realizarse con bonitos transparentes bordados en colores.

Se escogerá enseguida el elegante sillón de recto respaldo y pies torneados que caracteriza el estilo Luis XVI á cuyo modelo obedecerán el sofá y un grupo de sillas. En el centro del salón se colocará un *borne*, centro de tapicería de cuatro butacas, que lleve adosada una gran jardinera, dispuesto de modo que sea fácil de retirar cuando se baile ó haya mucha concurrencia, y también puede sustituirse por centro de mesa del estilo adoptado, que sostenga una hermosa planta, ó bien por una estatua de mármol ó de bronce. La sillería se completará con algunas piezas caprichosas de colores vistosos, cuyo número depende de la amplitud de la sala, á saber: sofás de dos asientos, las cómodas marquesas, el *vis á vis*, las sillas pequeñas, las banquetas y taburetes, cuya colocación no se sujeta á las antiguas reglas de simetría, sino que

depende del gusto de la señora de la casa, que buscará en su reparto la manera de formar algunos grupos de conversación adecuados á las edades y grado de intimidad de los concurrentes.

Entre las dos ventanas y en algún rincón irán un par de armarios de fantasía llamados entredós, á juego los muebles principales, ó bien de rica taracea, laca del Japón ó decorados con placas cerámicas, y llevarán estanterías forradas de felpa y vitrinas que encierren primores artísticos de bronce, marfil, plata, porcelana, *biscuit*, esmaltes y abanicos; encima de los mismos y sobre columnas y rinconeras se colocan bustos de mármol, *terracottas* italianas, jardineras esmaltadas de Bohemia, ánforas ó jarrones hispano-árabes de la Cartuja ó Valencia; un ballete con lindo paisaje firmado por conspicuo artista; el piano próximo á uno de los ángulos, y algo oblicuo, forrado por su testero con tela oriental graciosamente colgada que sirva de respaldo á un sofá de almohadón. En vez de reloj se usan encima de la chimenea grupos de bronce, un juego de Sévres decorado con sus preciosas miniaturas, grandes jarrones japoneses ó candelabros; la lámpara y los brazos deben disponerse para el alumbrado eléctrico, que ofrece marcadas ventajas sobre el de velas, aceite y de gas, pudiendo escogerse bonitos modelos de bronce con adornos de cobre, ó bien de cristal, con alguna combinación de metal para la colocación de las boquillas, y el complemento indispensable del salón elegante es la profusión de luz en las reuniones nocturnas y la abundancia de arbustos y plantas verdes de hoja permanente como las araucarias, las palmeras, los *ficus*,

helechos, cauchos, dracenas, bambúes, etc., y de jardineras con macetas de flores frescas ú odoríferas de camelias, azaleas, hortensias y gardenias, huyendo, como de la peste, de las artificiales, que están mandadas recoger de todas las instalaciones regulares, y todo esto combinado por una mano hábil que sepa huir de la aglomeración, buscando al propio tiempo los contrastes para realzar los efectos con los brillantes colores de las pantallas, biombo, cogines, transparentes, felpudos, flores y demás accesorios, dará lugar á un salón elegante.

Si la persona que ha de habitarlo desea instalarse con más economía, y al propio tiempo dar al aposento principal un tono alegre y juguetón, se suprimirán los tapices así como las maderas oscuras en los frisos y las puertas, y se adoptará el pino para pintarlo en color más claro; las paredes llevarán tonos suaves, adornados con algunos toques delicados, ó se forrarán con un papel bonito, y los muebles principales serán del estilo citado, pero blancos y dorados. Se escogerá la seda para la tapicería, por ejemplo, de un verde pálido, que hace buen efecto, y convendrá decorar las paredes con algunos retratos de familia ó cuadros, teniendo mucho cuidado al colocarlos, porque no hay nada que haga peor efecto que los objetos torcidos y sin el debido paralelismo, habiendo muchas personas que no pueden resistir la mala impresión que les producen estos descuidos. Por último, si el salón es rico, debe haber cierta parsimonia de objetos, pero con la condición de que sean todos de primera, y de lo contrario, se buscará el efecto artístico en la combinación de muebles, accesorios y de colores, con alguna

mayor profusión, pero teniendo mucho cuidado de que no raye en abuso que, impidiendo el tránsito cómodo, pueda molestar á la concurrencia.

VII.

Ya hemos dicho, que á menos de instalar un sistema de caloríferos en toda la casa, conviene establecer cierta independendencia entre el salón y gabinete, siendo una de las mejores soluciones la colocación de un gran cristal en el centro del tabique divisorio y puertas dobles laterales. Se ha indicado también que debe haber en tales casos armonía en el decorado general de ambas piezas, aunque el gabinete, como destinado al uso de la familia y á las reuniones de parientes y personas íntimas, ha de ser principalmente confortable, con muebles elegantes, pero menos delicados y algo más modestos y sufridos que los del salón principal.

El decorado general depende del grado de riqueza que se quiera desplegar, de modo que los arrimadillos pueden suprimirse, ó ser, por ejemplo, de arce y accitillo, de embutidos de taracea, ó bien pintados; las paredes forradas de tela de seda, lana, ó de un papel de superior calidad, y el techo, encomendado á un artista consumado ó á un decorador que sepa buscar los efectos en la combinación de tintas y en los toques de purpurina, que dados con habilidad, resultan tan económicos como lucidos; la chimenea de mármol con el hogar adornado de bonitos azulejos y reluciente galería.

El mobiliario del gabinete puede ser más caprichoso y menos serio que el del salón, y para buscar la comodidad creemos que debe darse la preferencia en el sofá al género de almohadón, sin perjuicio de adoptar tipos variados y de capricho para las sillas. No conviene ningún mueble grande ni pesado que se asemeje á los armarios de comedor ó de dos cuerpos, ni nada cerrado ú oculto en este sitio destinado á las recepciones cotidianas, sino vitrinas ligeras de laca, bufetillos con incrustaciones, anaqueleras colgadas de fina labor, rinconeras, graciosos veladores y mesitas de dos pisos cuajadas de albums, tarjeteros, bomboneras, muñecos, esmaltes, bronce y mil chucherías. Si el dueño es rico y tiene aficiones artísticas debe coleccionar algunos muebles antiguos, pero que no tengan sólo el mérito de la vejez, sino los primores del arte, y en objetos de cerámica modernos, las manufacturas francesas de Deck, Lœbnitz y Gallé; las porcelanas y mayólicas inglesas de Minton, Doulton y Maw; los barro cocidos de Ginori, los vasos esmaltados estaníferos de Cantagelli y los mosaicos bizantinos de Salviati en Italia; los productos de Teplitz en Bohemia y Stellmacher en Austria; las manufacturas nacionales de Francia, Alemania, Dinamarca, Sajonia y de otros países; los jarrones y platos de la China y del Japón, y en España las fábricas de Pickmann, Mensaque y Ross, la Moncloa y la cerámica madrileña, ofrecerán abundantísimas colecciones para quien quiera gastar dinero; que tampoco debe olvidar los bronce de Barcelona ni los preciosos damasquinados, de reputación europea, del insigne artista vascongado D. Plácido Zuloaga.

Si entre el salón y el gabinete se coloca el cristal antes mencionado para que en cada pieza luzca el mobiliario de la contigua, convendrá que el espejo del último esté enfrente de la luna superpuesta á la chimenea del salón, para que su paralelismo reproduzca las luces y los objetos de arte, teniendo buen cuidado de que la colocación sea perfecta, porque la desviación más insignificante se acusará por la falta de coincidencia de las imágenes repetidas en una misma dirección rectilínea. Un espacioso mirador, si la casa tiene jardín, bonitos cuadros y retratos sobre los muros, una lámpara inglesa con pantalla de seda de las que se apoyan en el suelo, si no hay luz eléctrica, jarrones de barro cocido adosados á sus columnas con las correspondientes plantas, algunas alfombras orientales, y todo ello de objetos más ó menos ricos, pero distribuidos con gusto, completarán el decorado de lo que nuestros vecinos llaman el salón pequeño.

El comedor tiene una importancia excepcional en la casa; es el punto de reunión cotidiano de la familia, y si los dueños tienen una posición holgada, pocos cuidados y preocupaciones, y espíritu de sociabilidad, encontrarán, al reunir á la mesa á personas discretas y distinguidas, más que la satisfacción física que producen los buenos manjares, las sensaciones gratas del espíritu y los encantos de la intimidad.

Las dimensiones de 7,00 metros de largo por 5,00 de ancho, que dan una superficie de 35 metros cuadrados, son suficientes para el género de palacitos que nos ocupa, puesto que pueden contener cómodamente 16 personas, cifra extraordinaria para una familia por numerosa

que sea, y si se trata de convites, son contados los que disponen del servicio y elementos necesarios para reunir en su mesa más de doce cubiertos.

Ya hemos dado algunas ideas respecto del decorado del comedor, que vamos á completar con la concisión que requiere esta parte de nuestro trabajo, por el carácter secundario que le atribuimos en el plan del libro. Aunque los placeres de la mesa se remontan á tiempos muy antiguos, se puede asegurar que hasta épocas relativamente modernas no se ha comido con finura ni aún con asco; repetimos que en la Edad Media, el gran salón formaba una enciclopedia que abarcaba desde la cama hasta la mesa y, generalmente, la cocina; y la falta de cristalería, de porcelana, cubiertos y de servilletas, y el atraso de la fabricación de loza, constituían lunares que dan mala idea de la pulcritud de aquellos banquetes; aun en la corte de Francia se comió con los dedos hasta finalizar el siglo XVI, y cuando Luis XIV introdujo el uso de tenedores, la medida fué objeto de chacota por el afeminamiento que le atribuía la crítica y ese espíritu de rechifla que persigue á los inventos más útiles, del que no se libró en el primer tercio del siglo actual el prodigioso descubrimiento de los caminos de hierro, realizado por Stephenson, que mereció las sátiras de los *beaudevilles* parisienses. Estos recuerdos nos indican la impropiedad de adoptar el género gótico ó aun el de Enrique II para el comedor, porque no se aviene bien la amalgama de refinamientos tan modernos con estilos de épocas en que el arte de la mesa se hallaba en la infancia, como sería igualmente impropio decorar los elegantes carrua-

jes de los trenes sud-expresos con las filigranas de la arquitectura árabe.

El tono general que debe prevalecer en el comedor es, según hemos dicho en el capítulo precedente, algo obscuro, mejor que claro, para que brillen más la plata y los objetos de arte, y luzcan los banquetes, si se trata de darlos de noche. La composición del diseño del friso, del ensamblaje, cornisa, encasetonado ó viguería del techo, así como de la chimenea y su remate y de los muebles obedecerán á un mismo estilo; el arrimadillo y las puertas y ventanas serán de ricas maderas ó de imitaciones, ya lisas ó adornadas con chapas de bronce ó de cerámica, sobre todo, si estos motivos de ornato se extienden á la chimenea y á los muebles; el artesonado del techo puede decorarse, si el pintor es hábil, con incrustaciones que parezcan de marfil, concha, metales ó maderas finas. Las paredes suelen cubrirse con telas lisas de terciopelo ó paño, en azul, verde ó granate de tonos algo apagados, adornados con anchas cenefas de tapicería, y poniendo sobre el fondo algunos platos escogidos de cerámica, bronce cincelado ú otros metales, escudos con armas ó buenos cuadros de asuntos simpáticos, y prodigando la reluciente plata en el artístico aparador y en otras baldas, se tendrá la base de la decoración de esta pieza; pero algunos proscriben el empleo de telas sobre los muros, porque dicen que al cabo de algún tiempo se impregna el tejido de las materias grasientas que despiden el vapor de la comida, y realmente, parece ésta una razón bastante fundada para que tampoco se admitan en los comedores tapices de precio.

En vez de los paños, pueden adoptarse las pinturas murales de bonitos paisajes con alegres marinas, episodios fabulosos, de costumbres ó festivos, y, si se quiere una instalación más barata, los magníficos papeles de imitación de cuero estampados de oro, plata ó bronce que por su admirable perfección recuerdan las maravillas de la guadamacilería, ó si todavía pareciesen éstos demasiado caros, se reemplazarán por otros también bellos aunque más sencillos y de ménos relieve, para lo cual la fabricación moderna ofrece verdadera profusión de muestras.

Á juego del aparador y del estilo general del salón, serán las mesitas *dressoirs* dispuestas para colocar los vinos, la vajilla y las canastas de flores y de frutas, hasta que llegue el momento de servir las; en los ángulos habrá columnas con bustos y plantas, y las espesas colgaduras, las artísticas vidrieras y la elegante lámpara de hierro labrado, bronce ó cerámica, de luz eléctrica ó de bujías, con algunos brazos en las paredes, completarán la decoración de la pieza. Ya hemos dicho que hay quienes aconsejan que no se ponga chimenea en los comedores, opinando lo mismo respecto de las lámparas, que acentúan las facciones de las señoras, pero estos refinamientos nos parecen exagerados, aunque consideramos indispensable se abrigue el comedor con anticipación á la entrada de los convidados, manteniendo después un fuego muy suave de leña que no moleste en invierno á los que se coloquen en los asientos más próximos á la chimenea.

La forma de la mesa debe ser ovalada y dispuesta para

alargarse, porque así se aprovechan mejor los asientos que en las de cabeceras á ángulo recto. El servicio de las comidas elegantes requiere en los palacios del gran mundo que la señora de la casa tenga un jefe de cocina inteligente, y además, algunos conocimientos que nunca sobran á quien dirige asuntos tan delicados, pudiendo ilustrarse en la materia con un libro español debido á dos de nuestros primeros literatos.¹ Se necesita también un *sommelier* de mucha práctica, y á los que quieran estar al tanto de los últimos perfiles con que, especialmente en París, se adornan las mesas de la alta banca y de algunos linajudos personajes, siguiendo las caprichosas variantes que sugiere con pasmosa rapidez el afán de ostentación y de novedad, les recomendaríamos que, para conocer al día las modas, procuren inspirarse en las mismas fuentes, pero nuestras indicaciones son menos encumbradas, que no hay necesidad, para vivir bien, de desplegar ese sibaritismo extremado, ni aun entre los archimillonarios.²

En vez de los manteles de encaje y del derroche que representan algunas primorosas vajillas que son verdaderas joyas, de los suntuosos centros de plata vieja, de las frutas servidas en las ramas que las producen, de los manjares traídos expresamente de apartadas regiones, y de otros mil detalles que sólo están al alcance de algunos Cresos, supondremos que está puesta una mesa más mo-

¹ *La Mesa Moderna*. Cartas cambiadas entre el doctor Thebussem y un cocinero de S. M.

² Mr. A. Marcel está publicando en *Le Moniteur de la Mode la Histoire Anecdote de la Table*.

desta para doce cubiertos, de forma ovalada, cubierta de damasquinado mantel. Á cada persona se destinará el elegante plato, el grupo de copas de reluciente cristal apropiadas á las clases de vino que han de servirse, la botellita de agua, el salero y cubiertos correspondientes y la servilleta artísticamente plegada. En el centro se colocará una bonita jardinera cuajada de flores ó un artístico grupo, rodeando la mesa y lo más cerca posible de la fila de botellas, con una cenefa de césped cuajada de flores, siendo una atención delicada que estén distribuídas en la forma más adecuada para los convidados, colocando enfrente de cada dama las que le cuadren mejor, según sea rubia ó morena, joven ó de edad madura, y los bonitos fruteros completarán el adorno de la mesa.

Antes de empezar la comida, se pondrá la pieza á una temperatura que no exceda de 17 á 18 grados centígrados; se evitarán las corrientes de aire, para lo cual suele colocarse un vistoso biombo delante de la puerta del ante-comedor; la alfombra deberá ser suficientemente mullida para que los comensales tengan los pies abrigados y, además, para que no se sientan los pasos de los criados, que deben servir como autómatas y sin hacer el menor ruido, pero si no fuese aquélla bastante tupida, se conseguirán ambos objetos colocando pieles debajo de la mesa y tiras de moqueta detrás de las sillas.

VIII.

El tamaño del despacho depende de las aficiones de la persona á quien se destina, exigiendo bastante capaci-

dad, si posee cierta cultura, pero en España se lee poco y hay bastantes personas acaudaladas que no llenan una modesta librería de 300 volúmenes. Si se quiere escoger un estilo serio, el del Renacimiento, con sus estriadas pilastras, tallados capiteles y decorados cornisamentos, se presta al diseño de una biblioteca elegante, en cuya disposición hay que reservar compartimientos especiales en caso de que el dueño sea coleccionista, ya sea para numismática, fotografías, grabados, botánica ó mineralogía, decorándose además este mueble como el más importante del despacho, con objetos de orfebrería, ánforas y jarrones. Si, por el contrario, el dueño es aficionado á la lectura, en cuyo caso tendrá cuando menos de 1.000 á 2.000 volúmenes, necesita la pieza para instalarlos con la holgura suficiente, por lo menos, 30 metros cuadrados de planta.

La organización de las estanterías y la custodia de los libros requiere ciertos conocimientos que pueden adquirirse en una obra de Mr. Jules Cousin.¹ Contiene pormenores minuciosos de las reglas que deben tenerse presentes para la construcción de la biblioteca; las disposiciones que hay que adoptar en las baldas y en la parte posterior; la manera de proceder al arreglo de los libros y á la confección del catálogo, y los principales sistemas bibliográficos. La conservación de los libros exige cuidados preventivos contra el polvo, la humedad, los insectos y los roedores, y contiene instrucciones muy útiles para

¹ *De l'organisation et de l'administration des Bibliothèques publiques et privées.* Paris 1882.

preservarlos, así como para quitar las manchas y corregir las picaduras y desperfectos de distintas clases.

Si se quiere decorar el despacho con cierto lujo, se pueden colocar cuadros y toda clase de objetos de arte, en el género de los primores que describe D.^a Emilia Pardo de Bazán, del museo de rarezas y curiosidades que posee Mr. E. de Goncourt en su nido de Auteuil. Ahora se usa bastante para esta pieza el decorado oriental, con divanes, taburetes bajos, cojines, colgaduras de brillantes colores, pantallas japonesas, alfombra de Bukara y otros accesorios.

No entramos en detalles relativos á las demás habitaciones de la casa, porque nos distraerían del objeto principal, pero creemos que para mantener bien una instalación de cierta importancia en la multitud de detalles inherentes á su cuidado y buen gobierno, es preciso no hacer las cosas á la buena de Dios, sino con estudio, y á las personas á quienes guste enterarse de estos pormenores, podemos indicar algunas obras muy útiles.¹

Dejando las instalaciones de lujo para ocuparnos de las modestas, creemos que los adelantos del arte industrial sirven muy especialmente para decorar por poco dinero las habitaciones baratas. Hace algunos años (y todavía en el interior de España es muy comun encontrar las salas, con las paredes y cielo rasos bastante tortuosos, blanqueados con el lívido color de la cal, las puertas y

¹ *L'usage et le bon ton de nos jours*, par Catherine Parr. 1892.

La maitresse de maison, par la baronne Staffe.

La mujer de su casa, por D. Augusto Jerez Perchet.



ventanas pintorroteadas, las vidrieras muy verdosas y cuajadas de plomo, y el pavimento cubierto de baldosín de ladrillo). el mobiliario consistía en sillería de paja de Vitoria, mesa con floreros encerrados en urnas de cristal, el espejo de tamaño pequeño y colocado tan bajo que sólo se podían ver las mujeres, alguna consola panzuda, y sobre las paredes unos grabados ó imágenes en que el dibujo era tan malo como la traducción plagada de galicismos, siendo el conjunto feo y de incomparable chabacanería.

Ahora, en cambio, entre los artesanos de las poblaciones de mediana importancia, hay algunos que saben dibujar y trabajan con cierto esmero, de modo que la mano de obra es mejor en la albañilería; las cornisas de yeso y los florones, cuestan muy poco; por 1,50 pesetas la pieza, hay papeles muy bonitos; el ensamblaje trabajado á máquina, sale más perfecto que á mano; el vidrio, que apenas se aplicaba en las ventanas de las aldeas españolas, se generaliza, no sólo en el tamaño pequeño, sino en el mediano y grande, y se ha de extender mucho más con la instalación de la gran fábrica de Lamiaco; las chimeneas de mármol se venden á 45 pesetas, si son sencillas, y á 70 pesetas con bastante labor.

Si de la decoración fija pasamos al mobiliario, bastará examinar los catálogos de los grandes almacenes de París, para convencerse de que muchos efectos pueden adquirirse á precios inverosímiles. Las cretonas y andrinópolis para colgaduras, con 1,20 metros de ancho, no cuestan más de 0,75 á 1,50 francos por metro ¹, y

¹ *Maison du petit Saint Thomas.*

á este último precio se adquieren bonitas telas de yute y algodón con floreados que parecen hechos á mano; cada cortina, *le Marocain*, de 1,25 metros por 3,00 de altura, vale con la abrazadera 6,85 francos; *le Teheran*, con cenefas, fleco y abrazadera de bonito dibujo persa y colores orientales, 10,25 francos, y sin cenefas 7,75, y *le Sirien*, 15,50 francos, siendo estas telas bastante sufridas para aplicarlas también á tapizar sillerías. En los *Grands magasins du Louvre* se vende por 210 francos un juego de dormitorio, compuesto de cama con su colchón de muelles, almohadón y almohada, armario de espejo y mesa de noche; los muebles de roble para comedor cuestan la mitad que hace quince años, y en esos magníficos almacenes se encuentra un surtido completo de mantelerías, cortinas blancas, visillos, espejos, jardineras, bandejas de metal, bronces baratos, y de toda clase de utensilios y efectos á precios módicos, de manera, que en Francia no se necesita ser rico, ni mucho menos, para instalar la casa con gusto, porque el arte está tan difundido que tienen sumo cuidado en la elección de modelos. En España carecemos de tan poderosos medios, y los pedidos hechos á esos almacenes resultan ahora muy recargados; razón de más, para que procuremos imitar á los franceses y extender nuestras manufacturas de todas clases, imprimiéndolas el sello de esa perfección y refinamiento que debe vulgarizarse por medio de la educación popular, para que adquiera carta de naturaleza en los hogares más modestos.

CAPÍTULO IV.

LA ESTÉTICA EN LAS POBLACIONES

I.

Al definir la ley municipal las atribuciones de los ayuntamientos, consigna que con arreglo á la Constitución, es de su exclusiva competencia el gobierno y dirección de los intereses peculiares de los pueblos, y en particular, cuanto tenga relación con el establecimiento y creación de servicios municipales referentes al arreglo y ornato de la vía pública, comodidad, fomento del vecindario y de sus intereses materiales y morales, y seguridad de las personas y propiedades, á saber: apertura y alineación de calles y plazas y de toda clase de vías de comunicación; empedrado, alumbrado y alcantarillado; surtido de aguas; paseos y arbolado; edificios municipales de todas clases; la policía urbana y rural; el buen orden y vigilancia de los servicios municipales establecidos; cuidado de la vía pública en general, y limpieza, higiene y salubridad del pueblo. Quiere decir, que el Consistorio municipal administra y dirige con amplias atribuciones cuanto atañe á los intereses comunales, y si esta misión ha sido importante en todas épocas, lo es con mayor motivo en los tiempos actuales, á causa de la febril agitación que los inventos de este siglo han producido en la manera de ser

de la sociedad moderna, trasformando los antiguos sistemas de vitalidad de los grandes centros de población.

Cada ciudad del viejo mundo es la obra perseverante de muchas generaciones y á menudo de civilizaciones distintas, cuyos vestigios han quedado grabados en los monumentos históricos que marcan las etapas de la humanidad, como las capas geológicas señalan los períodos en que la tierra ha ido transformándose paulatinamente hasta llegar á su estado actual; pero esa labor de tantos siglos, esa obra realizada por pobladores de diversas razas y procedencias, ha podido subsistir hasta nuestros días, porque cada civilización pudo aplicar á sus usos y costumbres la ciudad de sus predecesores, mediante ciertas reformas secundarias, pero el inusitado movimiento que han creado en los últimos años las redes ferroviarias, la navegación de vapor y la instalación de grandes industrias, tanto en las capitales como en la mayoría de las poblaciones de alguna importancia, ha llevado tales corrientes de tráfico y de vida á estos centros, que se presentan verdaderas dificultades para adaptar los núcleos urbanos que durante tantas centurias llenaron las necesidades de sus habitantes, á la actividad incesante que caracteriza á la civilización moderna y á su espíritu mercantil que se halla en contraposición tan marcada con el carácter guerrero á que antiguamente obedecía la estructura de las ciudades.

No entra en nuestro ánimo detenernos en consideraciones históricas concernientes á la explicación de los caracteres típicos de las antiguas urbanizaciones, para cuyo estudio se puede consultar el trabajo magistral del

ingeniero D. Ildefonso Cerdá ¹, y hemos de limitarnos á hacer algunas ligerísimas indicaciones relativas á las huellas que dejaron los pueblos conquistadores de la Península ibérica. Cuando las legiones romanas se instalaban en urbes preexistentes, amurallaban el casco urbano, dentro del cual se reconcentraban con los aborígenes adictos, y la edificación, un tanto desparramada y baja, se condensaba por la aglomeración de los albergados y por los privilegios que disfrutaban respecto de los habitantes de los suburbios. Si no encontraban poblaciones adecuadas para alojarse, las legiones establecían su *castrum* ó campamento, al que se le iban agregando familias indígenas, llegando á formar, con el transcurso del tiempo, un núcleo urbano.

Los municipios de la Edad Media, decididos á defender su autonomía contra toda suerte de invasores, encerraron dentro de sólidas murallas los suburbios, reconcentrándose á su amparo los campesinos de la comarca, aglomeración que fué causa de que en no pocas ocasiones sufriesen el azote de la peste y del hambre. Los señores feudales, al conquistar un pueblo, lo cercaban también de muros y levantaban en la parte culminante un pequeño castillo, que servía de refugio en caso de ataque exterior, y de amenaza contra las tentativas de insubordinación de los vasallos.

Los árabes utilizaron, como todos los conquistadores, las ciudades que encontraran en España, pero para adaptarlas á su manera de ser y á la carencia de vida pública

¹ *Teoría general de la urbanización.*

que les caracteriza, estrecharon las calles, convirtiéndolas en tortuosos y angostos pasadizos, y destruyeron ó redujeron el tamaño de las plazas, para sustituirlas por raquílicas encrucijadas, salvo algunas destinadas á bazares; señalándose además su carácter privativo en las casas grandes ó pequeñas independientes para cada familia, en la reducción del número y del tamaño de los huecos hacia la vía pública, la extensión dada á los jardines ó patios interiores, y en la construcción del alcázar en sitio culminante. Con el estrechamiento de las calles que se observá en todas las ciudades que ocuparon los sarracenos, conseguían incorporar á los solares las parcelas ganadas á la vía pública, pero como la vida íntima de las familias, condenadas á vivir incomunicadas casi por completo con el exterior, requería expansión, las más acomodadas buscaron en los arrabales sitios adecuados para instalar sus casas con amplios jardines, contentándose las que disponían de modestos recursos, con los patios centrales, que aun conservan los edificios en Andalucía.

Quiere decir, que si bajo el aspecto del progreso artístico dejaron los árabes en nuestro suelo verdaderos tesoros, en cambio, sus costumbres influyeron de modo desfavorable en el trazado de las poblaciones por la escasa amplitud que dejaban á las vías públicas, defecto compensado en parte por la poca aglomeración de habitantes que resulta cuando cada familia ocupa un edificio para su uso exclusivo; pero á medida que avanzaba la reconquista, los cristianos fueron ocupando los centros urbanos arrebatados á los moros para conservarlos en su mayor

parte hasta nuestros días, sin introducir las reformas indispensables, á fin de adaptarlos á la vida comunicativa y á las costumbres españolas, con lo cual se agravó el mal, como puede comprobarse todavía en los destartados barrios antiguos de varias ciudades españolas, pero respecto de este punto se observa el fenómeno singular de que, mientras nuestros predecesores no supieron ó no pudieron llevar á cabo en la metrópoli la transformación de las poblaciones conquistadas, crearon en América un sistema de urbanización adecuado á la civilización cristiana que, como dice Cerdá, «todavía admira á cuantos lo contemplan, por la grandiosidad de sus miras expansivas y extensas, por la regularidad de sus formas, por la justicia de su distribución y por la verdadera belleza de sus detalles. Como el respeto á la propiedad y á lo preexistente no podía poner trabas allí, donde la propiedad iba á instituirse y donde nada permanente y fijo había creado, el terreno y comarca escogidos para el asentamiento de las nuevas urbes que en cumplimiento de su misión civilizadora iban á fundar los caudillos de nuestras tropas conquistadoras, fué muy dilatado y sin más límites que los que pudieran oponer los accidentes topográficos, á fin de que los ensanches sucesivos que era justo preveer, pudieran irse realizando sin afectar la economía de los proyectos establecidos. Las calles fueron anchas y espaciosas, formando una red viaria ortogonal muy separada en urdimbre y trama, para que pudieran servir holgadamente al movimiento urbano, no al que en la época de la fundación pudiese existir, sino al que habría de desenvolverse con el aumento de población muy atinadamente pre-

visto. El elemento predominante es el mercantil y no el guerrero.»

De aquí se desprende claramente que los españoles conocieran desde el siglo XVI el secreto para la creación de esas hermosas ciudades americanas; que á ellos corresponde el mérito de la iniciativa copiada después por la colonización inglesa, creadora de los espléndidos emporios de Nueva-York, Filadelfia y Chicago, trazados con arreglo á planos tan sencillos como científicos; de modo que si no se aplicaron aquí las mismas reglas de previsión en el proyecto de los núcleos urbanos futuros, consistió en los obstáculos que á una administración pública, todavía rudimentaria, oponía el interés privado. Ciertamente es, que España puede ostentar la gloria de haber sido la primera entre los estados de Europa, que consignó en las leyes de Partida, la legitimidad de la expropiación forzosa, garantizando la propiedad para que el soberano, señor de todos los vasallos, «no pueda tomar los bienes de ninguno, sino por exigirlo el interés del común, dándole antes al poseedor cosa que valga tanto como los bienes de que se le privase *á bien vista de omes buenos,*» pero no se llegó á formular un cuerpo de doctrina ó conjunto de reglas de derecho concernientes á la materia, hasta la ley de 17 de Julio de 1836, á cuyo amparo pudieron desenvolverse con cierto método las construcciones de utilidad pública, evitando que el capricho ó la terquedad de un solo individuo, se sobrepusiera al interés colectivo.

No quiere esto decir sea tan reciente la aplicación práctica de los principios de enajenación forzosa, porque en los siglos pasados, el rey compraba los terrenos

necesarios para la fortificación de las plazas de guerra, para los arsenales y caminos reales, pero no disponía la administración municipal de los recursos ni de los resortes necesarios para proceder al mejoramiento de las poblaciones, hasta el punto de que en los contados casos en que realizaba algunas reformas importantes, solían ser obra de la Corona, ó cuando menos se ejecutaban mediante su intervención en los proyectos formulados.

II.

Fijándonos en Madrid, como capital del reino y la más importante de las ciudades españolas, pueden estudiarse las condiciones en que se verificó su paulatino acrecentamiento, observando que su primitivo recinto murado sólo abarcaba una superficie de 8,1 hectáreas; luego se ensancho hasta 38,2; con otra ampliación de límites realizada en el siglo XIV llegó á encerrar en su perímetro 96,3 hectáreas, albergando en la inmediata centuria 30.000 habitantes; el tercer ensanche se inició por Felipe II después de trasladarse la corte á la coronada villa y terminado con la tapia levantada por Felipe IV, comprendió 750 hectáreas, ó sea próximamente la misma superficie encerrada dentro del muro de cierre, cuando en 1860 se aprobó el ante-proyecto de ensanche estudiado por el Ingeniero D. Carlos María de Castro.

Pocas capitales están peor trazadas que Madrid, ofreciendo todo el recinto antiguo un conjunto abigarrado de calles estrechas y tortuosas, de manzanas irregulares y de plazas mezquinas, si se exceptúan la Mayor, cons-

truida en tiempo de Felipe III, la de Oriente, iniciada por José Bonaparte y terminada en el reinado de Isabel II, y la Puerta del Sol, realizada poco después y que carece de la amplitud necesaria para la activa circulación del centro de la capital. Nótase además en la villa del oso y del madroño la carencia de grandiosidad que sólo se encuentra en el contorno de la zona edificada que formaban el Salón del Prado y el Paseo de Las Delicias, y en los trozos contiguos de las calles de Alcalá, Atocha y Carrera de San Jerónimo que ensanchan en forma de embudo hacia el hermoso paseo del Buen Retiro, buscando en las cercanías del amplio parque el ambiente que les falta en las secciones de los primitivos núcleos urbanos.

No es, por lo tanto, extraño que eminentes pensadores del siglo pasado se preocupasen de la necesidad de extender los límites del antiguo Madrid, habiendo propuesto el insigne Jove Llanos al ministro Floridablanca, como medio de evitar el excesivo aumento de las posadas secretas, producido por la escasez y carestía de las habitaciones, «la compra realizada por S. M. de todo el cordón de tierras que se extienden desde la puerta de los Pozos (hoy de Bilbao) á la de Recoletos hasta el límite que quiera señalar á la extensión de la población de Madrid. Ante todas cosas debe hacer construir la muralla ó cerca, después se demarcarán las calles, plazas y plazuelas que parezcan convenientes y se señalarán con buenas estacas para que sean generalmente conocidas. Hecho esto, se publicará un decreto ofreciendo ciertas ventajas á las edificaciones que se levanten, y cuando esta noticia haya cau-

sado la fermentación que es consiguiente á su naturaleza, S. M. ofrecerá vender á cómodos precios los terrenos que se pidan para edificar en este distrito, y lo fío que no faltarán compradores. Mas si acaso me engaño, no sería un gran desperdicio dar al principio estos terrenos gratuitamente ó librar por un determinado número de años del enorme cargo de casa y aposento estos nuevos edificios, en lo que se aseguraba una ganancia cierta en lo sucesivo.»

Estas ideas, vertidas hace más de un siglo, en pro de la realización del ensanche de la Corte por el Estado, por medio de la expropiación total de los terrenos que habían de ocupar las nuevas zonas de edificación, hubiese parecido verdadera herejía hace 20 años, cuando el radicalismo económico estaba en auge, pero ahora que las corrientes han cambiado tanto y se observa la ingerencia creciente del Poder central en servicios públicos, como el de las vías férreas, que antes se abandonaba á la iniciativa privada, resulta discutible cuando menos ese principio de la doctrina colectivista, que consiste en encomendar á los municipios las complejas funciones inherentes á la compra de los terrenos y realización de los ensanches. No se nos ocultan las graves objeciones que pueden formularse contra las ideas vertidas por el ilustre asturiano, fundadas en la incapacidad de la administración pública para la gestión de negocios industriales ó de especulación tan complicada, pero en donde hay moralidad se hacen muchos milagros, y Vizcaya puede vanagloriarse de que su Diputación provincial haya obtenido pingües rendimientos del ferrocarril minero de Triano, y el Ayuntamiento de Bilbao en la ex-

plotación de la fábrica de gas y del suministro de aguas.

La angostura de las calles en los centros urbanos antiguos, se explica porque se trazaron en su origen, casi exclusivamente, para el servicio de la vialidad pedestre ó hecha á lomo, llenando las funciones de vía pública y de arroyo, y como el tráfico era tan escaso en aquellos tiempos y se desconocían los más rudimentarios preceptos de higiene, formaban los arrecifes verdaderos barrancos, desnudos de pavimento, cubiertos de yerba que crecía espontáneamente, y de restos orgánicos arrojados por los vecinos, que, convertidos luego en abonos, se utilizaban para fecundar los campos. Á los transportes á caballo y á las sillas de mano, siguieron las rastras, literas, carruajes ligeros y carros más ó menos pesados, y al franquear con tales vehículos las calles de las poblaciones, se comprendió, después de una evolución lenta, la necesidad de establecer la debida separación entre la vialidad de ambas clases, iniciándose primero la construcción de pavimentos para el tránsito ecuestre, y más adelante la instalación de aceras destinadas á los peatones.

En casi todos los centros urbanos procedentes de otras épocas, hay una calle llamada *mayor*, generalmente algo menos angosta que las demás, pero que demuestra claramente el criterio mezquino que presidió al bautizarla con nombre tan pomposo, y es que no preocupándose de las condiciones de salubridad, ni imaginando que pudieran llegar los tiempos actuales de tan extraordinaria circulación mercantil, dejaron que las ciudades se creasen al azar, sin subordinarlas á ningún plan ni pensamiento,

siendo la consecuencia que, á pesar de la coyuntura que ofrecieron la desamortización eclesiástica y la demolición de no pocos conventos para suplir tales deficiencias, la mayoría de nuestras poblaciones más importantes, hayan llegado á mediados del siglo presente en un estado verdaderamente deplorable.

Antes podía tener alguna disculpa tal abandono, pero los nuevos medios de locomoción y otras causas han ido acumulando de tal modo el vecindario en los grandes centros, que la imprevisión sería ahora imperdonable, hallándose obligada la administración municipal á proveer y tomar las medidas indispensables para proporcionar alojamiento á la muchedumbre que invade su recinto. Madrid tardó más de nueve siglos en albergar las 206.714 almas que arrojó el censo de 1846, y sin embargo contaba en 1887 con 470.283 habitantes, es decir, que aumentó en el transcurso de 41 años el 127 por 100, ó sean 263.569 personas, que representan el 3 por 100 anual. Barcelona creció en igual período desde 143.300 á 272.481 y Bilbao de 16.000 á 50.772 y contiene actualmente unas 65.000 almas. Sucede lo propio en casi todas las capitales de las naciones, como París y Londres que han crecido en los últimos 30 años respectivamente el 2 por 100 y el 1,70 anual, y también en la mayoría de los puertos de mar á donde afluyen los caminos de hierro radiales, en las ciudades emplazadas en centros manufactureros y aún en los agrícolas, cuando la producción de frutos es importante; de modo que si un período tan corto de nuestra época tiene mayores energías para el acrecentamiento urbano que largas centurias de otros tiempos, preciso es que se sa-

cuda el letargo, y que estos asuntos, tan íntimamente ligados con la satisfacción de las necesidades públicas y privadas del vecindario y con el ornato y belleza de las poblaciones, sean objeto de estudio y de discusión por la trascendencia grandísima que envuelven.

De aquí se desprende que si las poblaciones dotadas de condiciones de prosperidad duplican su vecindario en un período comprendido entre 15 y 50 años, es menester que sean miopes los administradores de los intereses comunales para no comprender la ineludible necesidad de dotarlas de dos reformas esenciales; la primera encaminada á preparar un ensanche amplio, trazado con arreglo á un plano científicamente desarrollado, en el que se prevean todos los desenvolvimientos futuros por razonado cálculo de probabilidades, preparando la urbanización para que puedan alojarse cómodamente las nuevas generaciones y la creciente inmigración que se observa de los países rurales hacia las ciudades, y la segunda, que tenga por objeto la completa transformación de la urbe antigua á fin de ensanchar sus deficientes calles ó abrir nuevas arterias que permitan el tránsito público á la avalancha de gentes que han de aglomerarse dentro del nuevo recinto, aumentando el contingente de transeuntes á pie, en carruajes y tranvías por el antiguo casco, en donde han de conservarse durante mucho tiempo los principales comercios, los centros oficiales y los edificios destinados á espectáculos, por cuya causa los habitantes de las nuevas zonas frecuentarán la parte vieja, con la obstrucción consiguiente de sus angostas calles.

III.

La reforma interior de las grandes poblaciones obedece á necesidades de diferentes clases: de higiene, de vialidad y de ornato. Reviste grandísima importancia todo lo que atañe al saneamiento de los poblaciones, desde que los progresos científicos, la observación y la experiencia han demostrado que puede lograrse el inestimable beneficio de arrancar anualmente á la parca millares de existencias por el mejoramiento de las condiciones de salubridad en el complicado mecanismo de la evacuación de aguas sucias de las viviendas, y por más que hemos dedicado otros trabajos á tan importante materia, no es oportuna la ocasión presente para abordarla. Las exigencias del creciente tránsito en las ciudades prósperas, dan lugar en ciertos momentos á largas detenciones ocasionadas por la excesiva aglomeración de carruajes, carros, coches de tranvías y personas, y el choque de corrientes de tráfico opuestas, origina atropellos y molestias á los transeuntes, con los consiguientes retrasos para los negocios, y cuando los hechos con su abrumadora elocuencia, demuestran la insuficiencia de latitud de las calles y determinan con claridad la dirección de las arterias principales de movimiento, el problema de su apertura queda planteado, y la solución estriba en estudiar los medios de llevarlo al terreno de la práctica. Por último, el aspecto estético está íntimamente ligado á este género de innovaciones, porque se encaminan á reemplazar grupos de informes y destartaladas callejuelas, por vías espaciosas,

rectas y de suaves rasantes, á sustituir las casucas viejas y mugrientas, por edificaciones nuevas, mucho más suntuosas, para cuya construcción puede imponer el ayuntamiento las condiciones de ornato de las nuevas fachadas que juzgue más propias, puesto que es el llamado á enajenar los solares, y como en el casco antiguo las tiendas son más estimadas que en las afueras, sus brillantes escaparates y los efectos de perspectiva de lejanos panoramas, contribuirán á realzar el aspecto monumental de las hermosas alamedas, sombreadas por árboles escogidos, plantados en tresbolillo y abiertas á través de manzanas, irregulares, de pobre y ruinoso caserío.

El embellecimiento de París y el de Bruselas, así como los de casi todas las ciudades francesas, ha sido principalmente obra de reformas interiores, combinada con la apertura de antiguos *boulevards* de circunvalación en los sucesivos recintos fortificados ó fiscales. Basta recorrer Burdeos, Tours y Marsella ó examinar sus planos, para persuadirse de que varias de las vías más importantes se han abierto ó ensanchado sobre la estructura irregular de antiguos núcleos urbanos, y entre las mejores ciudades francesas, solamente se encuentra marcado el sello de proyectos de ensanche de alguna amplitud previamente hechos y demarcados con manzanas de forma regular en Lyon para la orilla izquierda del Ródano y en Marsella en la zona próxima al puerto.

Para dar una idea de la formación de París, recordaremos que durante el reinado de Luis XIII, por el año 1616, se plantaron paralelamente al curso del Sena tres alamedas destinadas á paseo reservado de María de Mé-

dicis que, prolongadas más adelante, constituyen la magnífica avenida de los Campos Eliseos; en 1626 se construyó en el recinto septentrional de la ciudad una nueva muralla, la quinta desde la fundación de la ciudad, con fosos y *boulevards*, (baluartes) plantados de árboles que formaron la actual calle *Royale* y las alamedas, que se siguen llamando por antonomasia con aquella misma denominación, de *boulevards de la Madeleine, Capucines, Italiens* etc., que constituyen ahora el centro más animado de la capital. En tiempo de Luis XIV, año 1670, se ordenó la prolongación de dichas alamedas desde la puerta de *St. Denis* á la *Bastille* con una latitud de 32 metros para la calzada y 6,00 metros para cada andén ó sean 44 metros, lo cual da idea de la grandiosidad con que se proyectaban las obras; se construyeron suntuosos edificios públicos, se formaron los jardines de las Tullerías, se construyeron las plazas de *Vendome* y de las *Victoires*, y los muelles; se empezaron los *boulevards* del mediodía, y el nombre de *Chaussée-d'Antin* con que se conoce todavía la calle que desde la iglesia de la Magdalena se dirige á la de la Trinidad, confirma que era una carretera construída fuera de la zona urbanizada, en cuyas márgenes se levantaron después algunas casas de campo.

En tiempo de Luis XV se terminaron los *boulevards* del Sur, la población de la capital crecía rápidamente, albergando en 1670, 560.000 almas, y no pudiendo contener el recinto murado al vecindario, empezó á desbordarse fuera del contorno, que no se componía ya de torreones y murallas, sino de las espaciosas y hermosas alamedas ó *boulevards*. Se abrió la gran avenida de Neully con su

punto sobre el Sena, se construyeron varios edificios públicos y en el breve reinado de Luis XVI se empezó la sexta muralla de París, principalmente con el objeto de proteger al fisco contra los defraudadores, medida que se explotó por el espíritu revolucionario de la época que inventó este malicioso juego de palabras:

Le mur murant Paris, rend Paris murmurant.

De la breve reseña se desprende que en las mejoras de la capital de Francia, presidió, aun en los siglos pasados, cierto espíritu de suntuosidad, de que se careció en absoluto en España desde el período de gran decadencia que empezó con el siglo XVII. Las vías de circunvalación, de cerramiento militar ó fiscal de París fueron amplias y espaciosas, así como las avenidas y paseos de la capital, en cambio las radiales que partiendo desde el núcleo más céntrico del casco urbano, morían en la circunferencia, eran mezquinas en un principio y más holgadas á medida que se prolongaban desde las puertas de la ciudad hacia la zona rural, pero constituían un sistema viario deficiente para el tráfico moderno que ha exigido grandísimas demoliciones y vastas reformas para adaptarlo á las necesidades de la circulación actual.

A proveer esta clase de mejoras tendieron las bases de la enajenación forzosa, consignadas en la Constitución de 1791, desarrolladas después en las leyes de expropiación de 1810 y de 1841. Allí se estableció la doctrina de la *plus value* ó sea la tasación de los beneficios que obtienen los propietarios con la construcción de muelles, la desecación de pantanos y la urbanización de terrenos, y se estableció la expropiación por zonas, para la reforma in-

terior de las poblaciones; el justiprecio hecho por un Jurado especial, y una tramitación de los expedientes de expropiación breve y compendiosa, consistiendo principalmente el secreto de esos magníficos *boulevards* abiertos como por ensalmo en el centro de París y de Bruselas, en el sentido práctico que ha inspirado la legislación de enajenación forzosa.

La reforma de la capital de Francia venía realizándose lentamente desde el primer imperio, pero su embellecimiento y transformación se deben en gran parte á Napoleón III que, hábilmente secundado por el Prefecto del Sena, Mr. Haussmann, abrió los *boulevards de Saint-Michel, Sébastopol, Strasbourg, Haussmann, Malesherbes y Magenta*, con otras muchas avenidas y calles; los bosques de *Boulogne* y de *Vincennes* se convirtieron en grandiosos parques; se erigió el Teatro de la Opera, así como otros muchos edificios públicos, y, más adelante, se terminó la espléndida avenida que conduce á dicho coliseo, continuándose sin interrupción los trabajos de embellecimiento de tan magnífica capital.

¿Y qué se ha hecho en Madrid durante el mismo período para abrir en el casco de la villa anchas vías que sirvan de amplio cauce á la creciente circulación de gentes y vehículos, evitando frecuentes atropellos y el hacinamiento de viviendas apiñadas en calles lóbregas?

Puede contestarse que bien poco, porque no merecen tomarse en consideración los mezquinos atirantados realizados á medida que se renueva la edificación, ni el ensanche de la calle de Sevilla que ha requerido tantos años para tan pequeño trayecto. Por el contrario, ambos datos

demuestran que existen algunas causas que se oponen con persistencia á la mejora del Madrid antiguo, y entre ellas creemos nosotros que ha influido más que ninguna otra, nuestra deficiente legislación de enajenación forzosa. Hasta el año 1879 en que, gracias á una acertada enmienda del Senador del reino Sr. Maluquer, se introdujo en la ley la expropiación de las fajas laterales para los proyectos de apertura de calles en las poblaciones que contasen más de 50.000 almas, se desconocía ese poderoso resorte, y aún estuvimos expuestos en 1886, siendo Ministro de Fomento D. Eugenio Montero Ríos, á que desapareciese aquel rayo de luz de nuestra legislación, estableciendo para las expropiaciones un procedimiento que hubiera hecho las delicias de procuradores y picapleitos y la desesperación de los hombres de empresa é iniciativa.

Aquel proyecto de ley demostró una vez más los inconvenientes que resultan de considerar á nuestros hombres públicos con aptitudes universales, porque el eminente jurisconsulto dotado de competencia indiscutible para Gracia y Justicia, se equivocó de medio á medio al pretender convertir en litigios ordinarios todos los incidentes de la expropiación; razón por la cual, nos decidimos á combatir el proyecto en una serie de artículos publicados por *El Día*, que, coleccionados en un folleto, contienen nuestros puntos de vista en estas materias y la exposición de los grandísimos defectos de la ley vigente. Por fortuna, los sucesores, en la cartera de Fomento, del Sr. Montero Ríos no trataron de resucitar la proposición de ley que debe dormir tranquilamente en los archivos del Senado.

Citábamos entonces el ejemplo de la avenida de la Ópera de París, cuya apertura hubiera sido irrealizable de limitarse la adquisición de terrenos á la zona de los 35,00 metros de anchura de la calle, y que resultó una especulación reproductiva, aun después de levantar con este destino un empréstito de 120 millones de francos y de indemnizar á 345 propietarios, industriales y comerciantes, por las compensaciones que obtuvo el ayuntamiento en el precio de los solares enajenados en ambas fachadas. Claro está, que al lado de esta operación tan afortunada habrá resultado un déficit considerable en otras obras análogas, pero si han de salir las grandes capitales de la categoría de descuidados villorrios, tienen que esforzarse en estudiar los medios de llevar á la práctica la apertura de anchas arterias á través de la cuajada edificación de los barrios antiguos.

Aun cuando la ley de 1879 lleva pocos años en vigor y tiene defectos tan capitales, como el depósito de la suma pedida por el perito del propietario antes de tomar posesión del inmueble, la carencia de sanción penal para los peritos y una serie de trámites y apelaciones que concluyen en el panteón de la vía contenciosa española, se han hecho algunos ensayos de reforma interior, siendo el más importante el realizado por el activo y opulento capitalista Sr. Larios con la apertura de la hermosa calle de Málaga que lleva su nombre, cuya obra revela una dosis de perseverancia y desinterés muy grandes; en Barcelona se halla planteado el problema, y se ha otorgado á una Sociedad otra concesión análoga, pero ha tropezado desde el primer momento con grandes dificultades y

dudamos que se lleven á feliz término las obras, si no se reforma convenientemente la ley de expropiación forzosa.

Se nos dirá que no puede compararse Madrid, bajo ningún concepto, con París, cuyo municipio dispone de un presupuesto de 300 millones de francos, pero este argumento carece de fuerza, porque la creación de espaciosas alamedas se ha realizado en Francia en muchas poblaciones de segundo orden, y en capitales, como Bruselas, que tampoco aventajan á la de España en otros conceptos. En efecto, Madrid tiene 470.283 habitantes, y Bruselas, con los suburbios, 482.158 almas. El presupuesto ordinario de la coronada villa, para el ejercicio de 1891-92, fué de 31.490.491 pesetas, y aun descontando 10.666.161 de encabezamiento de consumos con el Estado y de contingente provincial, quedan 20.824.330 pesetas, aparte del presupuesto especial de ensanche, y el de Bruselas, para el año corriente de 1892, se eleva á francos 21.085.702 de gastos ordinarios, más otro extraordinario en que figuran 1,00 millón de ingresos especiales, y 5,30 de un empréstito destinado á trabajos de apertura de calles, obras de saneamiento y construcción de edificios públicos. No vamos á discutir si los recursos del Ayuntamiento de Madrid son suficientes para proceder á la realización del plan de reformas que requiere la Corte, pero obsérvese que los ingresos ordinarios son próximamente iguales que en Bruselas, y con la particularidad de que el servicio de la deuda municipal cuesta allí dos millones de pesetas anuales más que en Madrid, de modo que si esta última capital permanece estacionaria en lo relativo á su reforma interior, consiste en otras

causas que vienen á agregarse á las dificultades financieras.

En general, se atribuyen los defectos de que adolece, á la mala gestión administrativa de los ayuntamientos que vienen sucediéndose desde larga fecha, y sin que nosotros tengamos motivos para formar juicio acerca de un punto tan delicado, entendemos que la transformación de Madrid en una capital á la moderna, requiere dos cosas: que se manejen los fondos comunales con intachable honradez para ganar la confianza del vecindario, y que, además, se estudien muy á fondo los proyectos de apertura de grandes arterias, corrigiendo simultáneamente los defectos de que adolece la legislación vigente de expropiación forzosa.

IV.

No habiendo tenido solución práctica en España la reforma interior de las poblaciones antiguas, para cambiar esos organismos caducos, producto de sociedades meramente pasivas, que tan mal engranan con la vigorosa y fecunda civilización moderna; continúan aquéllas, en general, con estructura defectuosa, salvo algunas excepciones de barrios muy contados, que ofrecen ciertas condiciones de desahogo por haberse trazado desde un principio sus calles con amplitud ó por haberse realizado algunas demoliciones. Entre los ejemplos más notables pueden citarse las ramblas de Barcelona, dejadas, como su nombre lo indica, en esos anchos cauces de los ríos y torrentes que desembocan en el Mediterráneo, ó bien en terrenos

ganados al mar, como el barrio de la Alameda de Málaga, pero desde mediados de este siglo, á falta de mejoras notables llevadas á cabo desde el perímetro hacia el centro de los núcleos urbanos, salvo la calle de Alfonso I de Zaragoza y de alguna otra, se han formulado extensos proyectos de ensanche que se van realizando en Barcelona, Madrid, San Sebastián, Bilbao, Gijón, Santander, Vigo y otras poblaciones, y nos es muy grato consignar que, así como nos hemos visto precisados á dirigir, hasta ahora, no pocas censuras á las *cosas de España*, llega el momento de ensalzarlas, porque los planos de edificación, llamados á satisfacer las necesidades futuras del seguro acrecentamiento de nuestras ciudades, revelan un rasgo de previsión que las enaltece, y que contrasta con la carencia de proyectos análogos en los principales centros de la culta Francia.

Para explicar este hecho tan singular en la administración española, es menester que tracemos sucintamente la historia del primer plano de ensanche iniciado entre nosotros, que fué el de Barcelona. Hallábase á la sazón de ingeniero afecto al servicio de obras públicas del Estado Don I. Cerdá, dotado de gran espíritu de observación y aficionado á las correrías terrestres y marítimas, y vivamente impresionado por el espectáculo que ofrecían esas poblaciones ambulantes que empezaban á conducir, en España los primeros trenes, y el aspecto completamente nuevo del tropel de inesperados huéspedes que penetraban por las estrechas puertas de nuestras ciudades y se esparramaban por calles angostas para buscar albergue en casas no menos mezquinas, se elevó el espíritu de

nuestro colega á las más altas consideraciones de orden social, y comparando los tiempos antiguos con los modernos y las costumbres de una y otra época, se persuadió de que las aplicaciones del vapor como fuerza motriz y de la electricidad á diversos usos todavía desconocidos, señalaban para la humanidad el término de un período y el principio de otro muy distinto, y suponiendo que con antelación habrían sentido otros escritores técnicos las mismas impresiones y estudiado la influencia transformadora que aquellos elementos de acción habían de ejercer en el fondo de esos centros de vida social, formados por las grandes poblaciones, se echó á revisar los catálogos de de las librerías nacionales y extranjeras, hasta encontrarse sorprendido con la carencia absoluta de libros concernientes á asunto de tanta trascendencia.

Surgió en su mente la idea de acometer lá colosal empresa de consagrar su vida entera en obsequio de la idea urbanizadora y al efecto tomó en el año 1849 la heroica resolución de sacrificar su carrera, á tanta costa adquirida, para quedar libre é independiente, sin estorbo alguno que le embarazase en su camino, ni trabas que pudiesen contener sus aficiones ya irresistibles hacia los estudios relativos al mejoramiento de las ciudades, consagrandó á tan inmensa labor todos sus recursos, todo su tiempo, su crédito, su inteligencia y hasta sus aficiones, puesto que su proceder y abnegación le valieron las más enérgicas censuras públicas y privadas que acibararon su existencia.

El trabajo realizado á fuerza de perseverancia por el Sr. Cerdá es verdaderamente colosal y parece más propio de una Comisión numerosa que obra de un solo individuo;

los altos poderes del Estado reconocieron su mérito, al declarar de utilidad para la enseñanza y de aplicación oficial la voluminosa y magnífica obra antes mencionada sobre *Teoría general de la Urbanización*, que se imprimió el año 1867 á expensas del Estado, con los fondos especiales votados por las Cortes.

Como aplicación práctica de sus profundísimas investigaciones y del minucioso examen analítico del complicado mecanismo de los núcleos urbanos, formuló el grandioso proyecto de ensanche de Barcelona, estudiado con tanta ciencia y tal prolijidad de detalles, que no vacilamos en afirmar sea un trabajo de mérito superior á los planos trazados para todas las ciudades europeas, no habiendo alcanzado el nombre de su autor la resonancia á que era acreedor en el extranjero, por el desvío con que generalmente se miran las producciones españolas, pero compárense sus concienzudos estudios con el *Projet d'une capitale modèle*¹ redactado 25 años después, y no creemos que pueda considerarse éste ni aún como la caricatura del primero.

El magnífico proyecto de ensanche de Barcelona, se ha llevado á la práctica, luchando con todo género de obstáculos, como las deficiencias de las leyes de ensanche de poblaciones de 1864 y 1876 que no han engranado en las concepciones económicas de Cerdá, y las luchas del interés privado contra un grado de perfección de las nuevas edificaciones á que no se llega en las mejores ciudades del mundo; pero á pesar de todas estas dificultades y

¹ *Texte et plans*, par Alc. Mathieu. París 1880.

de las reformas introducidas en las ordenanzas de edificación y en los espacios destinados á jardines, Barcelona ha mejorado y se ha embellecido extraordinariamente con su magnífica urbanización moderna, de la que debemos enorgullecernos todos los españoles. En el corto período, para la vida de los pueblos, de treinta años, ha adquirido la Ciudad Condal un aspecto verdaderamente suntuoso, con sus espléndidas avenidas como el Paseo de Gracia, de 60,00 metros de latitud; el de Colón, sombreado por palmeras y naranjos y adornado por el soberbio monumento dedicado al insigne navegante; el primoroso Parque, que constituye la obra más notable de la última época, formado por las hermosas alamedas de los álamos, de los tilos y de los olmos, realizadas con sus cenefas de césped y macizos de colores, las verdes praderas y los grupos de vegetación, el poético lago y la monumental cascada, en cuyo centro se destaca la Venus y sus náyades, de Vallmitjana, desde donde caen potentes surtidores de agua por los rústicos peldaños; las estatuas, balaustradas y otros motivos de ornato, demuestran el ambiente artístico, que desde hace algunos años se respira en Barcelona, y vencidas las dificultades principales, puede ya presumirse lo que será aquel emporio, dentro de medio siglo, con la labor incesante de las nuevas generaciones, cada vez más educadas y dotadas de mayor sentido estético.

Repetimos que en punto á ensanches estamos *más adelantados* que los franceses. París se halla rodeado de murallas y del campo atrincherado, y ya sea por esta causa ó porque prefieren las mejoras interiores á las exter-

nas, las edificaciones de los arrabales se van ejecutando, con pocas excepciones, sin plan ninguno, en las márgenes de las carreteras y de los caminos vecinales y con calles tortuosas; es más, creemos que la mejor oportunidad para trazar los planos de ensanche ha pasado ya, porque es tal el número de ferrocarriles que penetran y circunvalan á las capitales importantes, que los obstáculos serían difíciles de vencer para la demarcación ordenada de la nueva población; de todo lo cual se deduce que la parte moderna de Barcelona aventajará considerablemente á las urbanizaciones que, con el trascurso del tiempo, vayan haciéndose en las mejores ciudades de la vecina república.

Á la fecunda iniciativa de Cerdá, á su raro desinterés y á esa abnegación por el progreso de la humanidad, tan poco común entre nosotros, se debe la espléndida mejora de Barcelona, que nunca le agradecerán bastante los catalanes; pero el ilustre ingeniero fué además un propagandista incansable, que en sus libros, en la *Revista de Obras Públicas* y en la prensa, desarrolló sus teorías sobre urbanización, promoviéndose con tal ejemplo la formación de otros planos de ensanche. El de Madrid no tiene la amplitud y grandiosidad que corresponden á la capital, pero, aún así, constituye una mejora importante, que compensará en cierto modo la carencia de reforma interior, y San Sebastián ha realizado ya la parte principal de su proyecto, con un esmero y una pulcritud tales, que los nuevos barrios de la capital de Guipúzcoa no encuentran nada comparable en ninguna ciudad francesa de igual vecindario, ni aún en muchas más crecidas.

Los autores del proyecto de ensanche de Bilbao, nos inspiramos también en las ideas de Cerdá, al redactar el estudio, aunque adaptando el plano á las modestas condiciones de la villa invicta, que sólo contaba entonces 28.000 almas, y en el corto período de trece años han adquirido grandísimo vuelo las edificaciones. Siempre fuimos partidarios de que el mecanismo más sencillo y equitativo para realizar los ensanches, consiste en la cesión gratuita de terrenos para las calles, porque el estudio de las servidumbres que establecen las casas levantadas junto á la vía pública, demuestra que ésta viene á formar un patio de los edificios, y que el precio adquirido por los solares compensa con creces el sacrificio de la parte destinada al tránsito, y cuando la villa invicta nos honró con la Alcaldía, nos encontramos, para iniciar la urbanización de las zonas anexionadas, no sólo con las dificultades inherentes á otros ensanches, sino con la falta de la base principal del presupuesto de los nuevos barrios, que consiste en la subvención del Estado, procedente de la contribución territorial, cedida durante veinticinco años á los municipios. Ante tales obstáculos, sometimos á la aprobación de la Comisión especial y del Ayuntamiento, las bases para la realización de las obras proyectadas, en las que se imponía á los propietarios la obligación de entregar gratuitamente los terrenos y de costear una parte de las obras de apertura de calles, y á pesar de que no podía ampararse el Municipio de Bilbao en la ley para exigir tales gravámenes, después de una elaboración lenta y de vencer no pocas resistencias, ha conseguido desarrollar la grandiosa obra del ensanche con arreglo á dichas condiciones

y con una economía extraordinaria, no alcanzada aún en ninguna otra población.

Recientemente se ha promulgado la ley para completar los ensanches de Madrid y Barcelona, en la que el Estado ha prorrogado por otros 30 años la cesión á dichos ayuntamientos del cupo de territorial, auxilio que es de grandísima entidad, y se ha establecido la cesión gratuita de la *mitad del terreno* que ocupen las calles. Creemos que esto es andarse por las ramas, y si los legisladores se hubiesen enterado del ejemplo práctico de los nuevos barrios de Bilbao, en donde los propietarios dan ahora los *terrenos de balde* y *costean además todas las obras*, creemos que podían haber obrado con mayor acierto al redactar la nueva ley, que adolece, además, de todos los defectos lijeramente bosquejados anteriormente, inherentes á la complicada tramitación de los expedientes de expropiación forzosa, que si se corrigiesen de una vez, permitirían, no sólo el mayor desarrollo de los ensanches, sino la realización de los proyectos de reforma interior de las antiguas poblaciones, que es el complemento indispensable de la trasformación y embellecimiento de los centros populosos.

V.

Si la amplitud y extensión de las alamedas, el perfil poco ondulado de su pavimento en sentido longitudinal, las largas alineaciones rectas y las filas de tilos, plátanos ú olmos bien cuidados, contribuyen al elegante aspecto de las calles; si éstas se hallan interrumpidas de vez en cuando con pintorescos jardines de verde alfombra, con ma-



cizos de primorosas flores y grupos de árboles sembrados en numerosas plazas, como sucede en Viena y otras ciudades; si al transitar por las vías públicas se divisan las lejanas perspectivas de los grandiosos parques que debe poseer toda ciudad importante, el efecto será suntuoso siempre que la edificación de ambas márgenes reúna buenas condiciones estéticas, á las cuales deben contribuir en primer término y de modo eficaz toda clase de edificios públicos, del Estado, de las provincias, municipios y compañías, secundando los particulares su buen ejemplo en las construcciones privadas.

Los gobiernos suelen contribuir al ornato de las capitales con importantes construcciones, sólo que esto no reza con España, á causa de la extraordinaria lentitud con que se levantan en Madrid los pocos edificios nacionales que están en vías de ejecución, por la pobreza de las consignaciones; las Diputaciones provinciales se hallan también bastante empeñadas y pocas pueden permitirse el lujo de instalarse con alguna suntuosidad; los Bancos y sociedades mercantiles de gran capital, son también muy contados, de modo que el factor mas importante de las mejoras de esta clase, es entre nosotros el Ayuntamiento, pero debiéndose generalmente su composición al resultado de las luchas de los partidos políticos, se resiente con frecuencia de escasez de personal apto, reclutado en las profesiones liberales y entre las dotadas de conocimientos artísticos, que son indispensables, si los Consistorios comunales han de resolver con acierto los numerosos asuntos relacionados con el ornato de las poblaciones.

Los edificios públicos y construcciones de las capitales de provincia son: el Palacio de la Diputación y del Ayuntamiento, las iglesias, los puentes, teatros, museos, edificios para segunda enseñanza, de artes y oficios, bellas artes ó de estudios superiores, escuelas, hospicios, hospitales, casas de socorro, mercados, mataderos, cárceles, parques y paseos, estatuas, fuentes más ó menos monumentales, los pabellones de los fclatos, kioskos urinarios, etc., y el primer paso que deben dar los municipios al proyectar la ejecución de la Casa Consistorial, de iglesias, museos, parques ó cualquiera construcción importante que requiera los atavíos del arte, es proceder á la apertura de público concurso de planos.

Nadie ignora que estos certámenes tienen sus detractores, pero creemos que las censuras sólo pueden dirigirse con algún fundamento á los defectuosos procedimientos empleados en la materia, y bajo ningún concepto al principio, que consiste en hacer un llamamiento amplio á esos talentos ocultos que permanecen en la obscuridad, acechando la ocasión oportuna para demostrar su relevante mérito, mas hay que reconocer que, á pesar de ciertas imperfecciones inherentes á toda obra humana, imposibles de evitar por completo, el sistema de concursos ha adquirido carta de naturaleza en todos los ámbitos del globo, y lo mismo en América como en Australia, en Francia como en Dinamarca, todas las obras arquitectónicas de cierta entidad se someten, aunque con reglas distintas, según las ideas que prevalecen en cada país, al público llamamiento.

Pero, como dice Viollet-le-Duc, para que los concursos

den resultado, hay que suponer que habrá concurrentes, lo cual exige, entre otras cosas, si aquellos han de valer, que el jurado pueda ofrecerles todas las garantías necesarias de imparcialidad y de capacidad. Tiene razón el egregio arquitecto, y como hemos tenido cuidado de leer lo que se hace en el extranjero en esta clase de certámenes y nos ha correspondido tomar una parte activa en la preparación de algunos concursos, vamos á consignar nuestras ideas acerca de la manera de llevar á cabo estos certámenes.

El programa debe redactarse por una Comisión de la entidad iniciadora, asociada de algunas personas competentes, y mejor todavía, si fuese posible, por el jurado que ha de examinar los proyectos.

Se procurará que el programa adquiera gran publicidad, y que el plazo señalado sea suficiente, evitando las condiciones y cláusulas cerradas, es decir, que si señala el límite del coste, se consignará una tolerancia razonable, que debe hacerse extensiva á otras condiciones técnicas, con el fin de que los concurrentes puedan ceñirse ó no á ellas, sin exponerse, tal vez por cuestiones de detalle, á quedar fuera de concurso, lo cual exige se hagan claramente las salvedades oportunas.

Para que haya margen á una elección acertada, conviene que el llamamiento sea internacional, de tratarse de edificios ó monumentos de gran coste é importancia, y nacional en la mayoría de los casos, pero sin limitaciones ni privilegios de clase ni de profesión, para que todos los que se consideren con aptitud para ello, puedan acudir al

noble palenque sin exclusiones injustificadas, especialmente en materias artísticas.

Para estimular á los concurrentes se debe hacer todo lo contrario de lo que se observa en algunos municipios franceses, que consiste en pagar poco y exigir mucho, lo cual revela incomprensible tacañería ó malicia para alejar á los competidores de algún arquitecto protegido por la Corporación. A fin de interesar á muchos, y al mismo tiempo teniendo presente que muy rara vez se construye un edificio sin modificar su plano primitivo, no deben llevarse á cabo los concursos de proyectos definitivos, sino simplemente de *anteproyectos*, prohibiendo además que se presenten acuarelas y detalles excesivos, para que no se falsee el propósito de buscar sencillamente la originalidad de la composición arquitectónica y del reparto, sin aparatosas exhibiciones que puedan extraviar la opinión. Los premios deben ser por lo menos tres y dos accésit, dedicando al más aventajado, como mínimum, igual suma de lo que costaría el estudio con arreglo al arancel, y se establecerá también una segunda remuneración equitativa para los otros dos laureados, en caso de que convenga adquirir en propiedad sus trabajos, con derecho á tomar de ellos las disposiciones que más convengan.

Se va generalizando la costumbre de fijar dos grados en los certámenes, abriendo el segundo exclusivamente entre los que han obtenido alguna distinción en el concurso de anteproyectos, pero, sin censurar el procedimiento para las obras y monumentos de extraordinaria magnitud, creemos se somete por este camino á una gimnasia excesiva á los concurrentes, siendo así que el autor más

conspicuo del primer grado se hallará en excelentes condiciones para desarrollar el proyecto definitivo, cuyo trabajo se le debe remunerar por separado, introduciéndose en el mismo todas las reformas sugeridas por la exposición de soluciones tan diversas, aunque teniendo cuidado de no atropellar nunca el derecho de propiedad.

La práctica más admitida en toda clase de concursos consiste en la presentación de los trabajos suscritos con lemas, envueltos en pliegos cerrados, pero opinamos con el célebre arquitecto antes mencionado que este sistema es bastante hipócrita y que no se halla suficientemente justificado. Es más, en España, por ejemplo, se han hecho los concursos de proyectos definitivos, estableciéndose á veces la cláusula de que se encomendará la dirección de las obras al agraciado, y ¿cabe mayor absurdo que encarregar una misión tan delicada á persona desconocida? ¿No es posible que un hombre de talento y muy capaz para desarrollar admirablemente los planos, reúna deplorables condiciones de carácter, espíritu de indisciplina, negligencia ó inmoralidad manifiestas? Pues por estas y otras razones es indispensable que la Corporación que vaya á designar arquitecto director de una obra conozca el nombre y las cualidades del favorecido.

Por otra parte, en la práctica no se conserva el misterio; comunmente se consigna en los programas que los trabajos se exhibirán al público una ó dos veces, contra la práctica de los Estados Unidos, según la cual, la reserva se lleva hasta el punto de que se ocultan los planos aun á los concurrentes, y en esa exposición los autores de los mejores proyectos tienen buen cuidado de llamar

la atención á alguno de sus amigos, y poco á poco, y sin lanzarse á indagaciones de ninguna clase, se conocen los nombres de todos los autores, con excepción de algunos que se ocultan por encontrarse desairados á sus propios ojos. Por tales razones, somos de parecer que este punto de los programas debería reformarse, optando por la firma, que se aplica sin inconveniente en las exposiciones de bellas artes, en donde los pintores y escultores se disputan también los premios, ó cuando menos se podría conceder á los concurrentes de arquitectura la libertad de suscribir los proyectos con sus nombres ó con lemas. En los programas hay que reservar la facultad de encomendar la dirección de las obras á la persona que, entre las premiadas, reúna las condiciones que exija la Corporación, de lo cual deberá cerciorarse después de conocidos los nombres de los autores laureados.

La composición del jurado es otro punto muy importante en toda clase de concursos. En el extranjero no se apela generalmente á las academias oficiales para que constituyan el tribunal, pero es bastante usual pedirles la cooperación de algunos miembros de esas doctas corporaciones para que en unión de la representación local, tanto administrativa como técnica, constituyan el jurado. La *Asociación de los Arquitectos é Ingenieros austriacos* ha hecho un estudio minucioso de las reglas á que deben atemperarse los concursos, ¹ inspirado en ese espíritu de orden y método que constituye el carácter distintivo de

¹ *La Semaine des Constructeurs* núm. 48.—1889.

la raza germánica, y al tratar de los jueces consigna lo siguiente:

«En el llamamiento al concurso se publicarán los nombres de los hombres de arte é inteligentes designados por la entidad que lo promueve, quienes tendrán el encargo de elaborar el programa y llenar las funciones de jurado. Este se compondrá, por lo menos para las dos terceras partes, de hombres de arte (arquitectos é ingenieros) y para el resto, de personas inteligentes, entendiéndose por tales á las que, sin ser técnicas, tienen aptitud, por su talento natural y conocimientos para emitir un juicio en el concurso. Cuando es internacional, deberán formar parte del jurado algunos hombres de arte extranjeros.»

Ya hemos dicho que en la mayoría de las naciones, cuando se promueve la construcción de algún edificio ó monumento de importancia excepcional, se acude, como manifestación del cosmopolitismo moderno y en prueba de deferencia, á la ciencia universal á buscar el genio en cualquier rincón del globo, borrándose las fronteras ante el deseo del mejor acierto. En los últimos años se han promovido concursos internacionales para la restauración de la catedral de Milán, el monumento de Víctor Manuel, el Palacio Municipal de Hamburgo, Senado de Bucharest, Palacio de Justicia de Lisboa, catedral de Nueva-York, monumento de Indianópolis y tantos otros que harían esta lista interminable; pero en España estamos tan adelantados que se cierran las puertas á esa clase de certámenes y se limitan los concursos nacionales á los que ostentan el título profesional de arquitecto adquirido en escuela española, conservándose una especie de

derecho al trabajo en las construcciones públicas y privadas, que es resabio de los antiguos monopolios, y que no creemos exista en ninguna otra parte, bajo la extraña forma que reviste entre nosotros.

¿Se trata de una garantía técnica para evitar accidentes en las construcciones? De ningún modo, porque algo más espinosa que la edificación de una casuca, es la ejecución de un túnel como el de la Argentera; de la bajada de Pajares, en la línea de Asturias; de un viaducto, como el de Oporto ó de un puente, como el de Forth que pueden dirigirse en España por cualquier aficionado extranjero ó nacional. Se desea por el contrario proteger el arte arquitectónico, pues entonces, para ser lógicos, hay que establecer la misma muralla de la China para las demás artes bellas, prohibiendo, en beneficio de los compositores, la representación de las óperas italianas y alemanas en los teatros españoles, así como la importación de cuadros, esculturas y objetos de arte de procedencia extranjera. ¿Es que nuestro arte arquitectónico ha llegado á tal grado de esplendor que no necesita del ambiente cosmopolita de otros países? Pues téngase presente, que si no nos hallamos en un período de decadencia, podemos encontrarnos en el día de mañana, y si los sucesores de los arquitectos italianos, como Jubara y Sacheti, á quienes debimos hace un siglo la restauración del arte español, aceptan el noble palenque con los de otras naciones, no debemos ser más presuntuosos en España.

Las aptitudes artísticas son por desgracia poco generales, aun entre los miembros de la profesión, y cada país debe estar interesado en abrir las puertas en vez de ce-

rrarlas artificiosamente, como sucede aquí aun con los arquitectos españoles que han hecho estudios serios en otras naciones más adelantadas que la nuestra. ¿Hubiese brillado el autor del *Gran Galeoto* y de *Ó locura ó santidad*, si los literatos disfrutasen del monopolio de las producciones dramáticas? Pues ese mismo ingeniero que ha brillado lo mismo en las letras que en las ciencias y que ha dado tantas pruebas de su genio, carece de atribuciones para dirigir la edificación más rudimentaria.¹

No nos mueve en estas consideraciones ningún sentimiento de hostilidad hacia una clase que nos es tan simpática y en la que tenemos numerosos amigos, pero deseamos que resplandezca un sentimiento de sinceridad en todas nuestras opiniones relativas al desarrollo artístico, y si somos opuestos á los monopolios profesionales, tal como se han entendido en España, en cambio, celebraremos que obtengan los arquitectos las reformas que su mezquino arancel reclama, así como toda clase de ventajas en los servicios oficiales. Es más, aspiramos á que al exclusivismo atómico que tanto perjudica á las carreras españolas, reemplacen con el transcurso del tiempo esas potentes asociaciones de arquitectos é ingenieros que en Alemania, Suiza y diversos países saben hermanarse en grandes centros, para contribuir al mayor esplendor de las artes de la construcción. Creemos que

¹ Una persona de tanta autoridad en derecho administrativo, como don Marcelo Martínez Alcubilla, sostiene en su *Diccionario de la administración española*, que carece de fundamento legal y es errónea la creencia sostenida por la rutina de las Ordenanzas municipales, de que los arquitectos y maestros de obras tienen la facultad exclusiva para la dirección de edificios particulares.

el aislamiento es perjudicial á todos, que los unos necesitan á veces más ciencia y los otros más arte, porque cuando nuestros colegas los ingenieros tienen que construir puentes especialmente metálicos, dentro de las poblaciones, no salen generalmente airosos; al menos así opinamos del viaducto de la calle de Segovia en Madrid y aún de la mayoría de los puentes de dicha clase construídos en París sobre el Sena, que, nos parece, carecen de las debidas condiciones estéticas.

A las precedentes consideraciones se contestará que estamos en España, cuyas clases civiles, militares y eclesiásticas se rigen por códigos distintos que los aceptados en extranjerias tierras, que cada entidad defiende con tesón sus intereses y privilegios, no habiendo la menor probabilidad de que se reformen los cánones del arte en sentido más equitativo; pero como la Constitución del Estado hace iguales ante la ley á los españoles, no cabe para las profesiones liberales más dilema que el de la libertad ó del monopolio extendido á todas ellas. Los ingenieros de distintos ramos no han de resignarse con la postergación á que la falta de título les sujeta, y sus reclamaciones han estado ya á punto de resolverse en la última legislatura á favor del exclusivismo de cada clase para la dirección de las obras que abarcan las respectivas carreras, y la consecuencia será la expulsión más ó menos inmediata de los facultativos extranjeros ocupados en las vías férreas, en las explotaciones mineras y los establecimientos fabriles; no dejando de ofrecer dificultades el deslinde de atribuciones del ingeniero industrial para la dirección de las fábricas con sus accesorios y edi-

ficios, del de caminos, para construir los canales y vías férreas; del de minas, á ponerse al frente de las explotaciones y sus medios de arrastre, y del arquitecto, á levantar toda clase de edificios públicos y privados, con raras restricciones. Hay que convenir en que las corrientes van hacia los monopolios, pero nosotros preferiríamos la libertad profesional para todos los españoles y para los extranjeros de los países que tengan establecida la reciprocidad, y aún convendría ir más lejos en las concesiones, porque nuestro atraso industrial en ciertos ramos, obligará por mucho tiempo á traer personal técnico.

VI.

Ya hemos dicho que el sistema de concursos debe aplicarse á todos los edificios públicos de alguna importancia, pero como los ayuntamientos construyen otros muchos de menor cuantía, es preciso que las poblaciones grandes tengan á su servicio, á la par que alguno ó algunos ingenieros dedicados á los abastecimientos de aguas, obras de saneamiento, ensanche, vías públicas etcétera, los arquitectos necesarios para las demás atenciones, sin escatimar sus sueldos para poder exigir que con su sentido artístico ejerzan la debida influencia en las numerosas mejoras urbanas de su incumbencia. De estos funcionarios depende en gran parte el aspecto externo de las ciudades; que las calles nuevas estén bien trazadas, que los cordones se labren y coloquen con esmero en vez de dejarlos torcidos y desportillados, que los adoquinados y pisos asfaltados se conserven como salas, al estilo de París y de otras ciudades del centro de

Europa y de Italia; que desde las escuelas á los modestos fielatos, urinarios y puestos de venta consentidos en plazas y calles revelen un gusto delicado, que los paseos se decoren artísticamente, y los jardines se cuiden con primor, y que las fuentes, las farolas del alumbrado público y los postes de telégrafos y teléfonos sean elegantes, no debiendo consentirse dentro de su recinto esos troncos de tortuosos pinos que se ven con frecuencia en nuestra nación aun en los sitios más céntricos, para sostener los alambres de dichos servicios. La acción del municipio es muy extensa en todo lo que afecta al ornato público en sus diferentes servicios, y por el estado de limpieza de las calles, por la conservación de los edificios públicos y privados, el aspecto de los carros destinados al transporte de carnes y de la basura, por el asco de los trajes de los municipales y de los cocheros de los puestos públicos y por otros detalles, se puede juzgar del grado de civilización de cada ciudad.

Pero hay otro factor esencialísimo para su mejoramiento que sirve para dirigir y encauzar las edificaciones privadas, que consiste en las Ordenanzas municipales de construcción, asunto por lo general de batalla en los ayuntamientos, por los intereses que juegan en su confección. Suele darse en las mismas cierta importancia, mejor ó peor entendida, á las cuestiones relacionadas con la higiene, pero no mucha á las de ornato público, siendo así que merecen también por su trascendencia gran cuidado, y, á nuestro juicio, no deben redactarse atropelladamente los reglamentos de edificación, sino abriendo amplias informaciones en las que se oiga á los arquitectos, per-

sonas competentes, propietarios y empresarios de obras, para procurar llegar á una transacción, pero sin desatender el aspecto estético por el que debe velar el municipio en cumplimiento de lo preceptuado en la ley.

Por regla general es de mal efecto que la altura de las casas exceda en los patios á la de las fachadas principales; que se vean desde la calle las buhardillas; que las medianerías ostenten dentro de los barrios ya formados su fealdad, sin alguna decoración para ocultarla; que se cubran la mayor parte de los huecos exteriores con interminables filas de miradores superpuestos, costumbre extendida con exceso en Bilbao y otras poblaciones del Norte, con perjuicio de la visualidad y aspecto estético de las calles, especialmente, si no se estudia el medio artístico de armonizar estos cuerpos agregados á la masa general de edificación. En las plazas deben ser aún mayores las exigencias del ornato, para que sin llegar á la uniformidad absoluta de las construcciones, obedezcan á ciertas reglas de simetría en su estructura general, porque si en unas casas se divisan los sotabancos ó buhardillas y en otras no, si los tejados son indistintamente de pizarra ó de teja roja, si al lado de un *hotel* pequeño se construye un edificio grandioso, habrá evidente desproporción, aun no consintiéndose, por fortuna, en nuestro país esas monstruosas aberraciones, como la del edificio de 26 pisos en donde se imprime el periódico americano titulado *New York World*.

Claro está que las Ordenanzas municipales no podrán tener el alcance necesario para resolver satisfactoriamente todos los inconvenientes mencionados, pero si hay

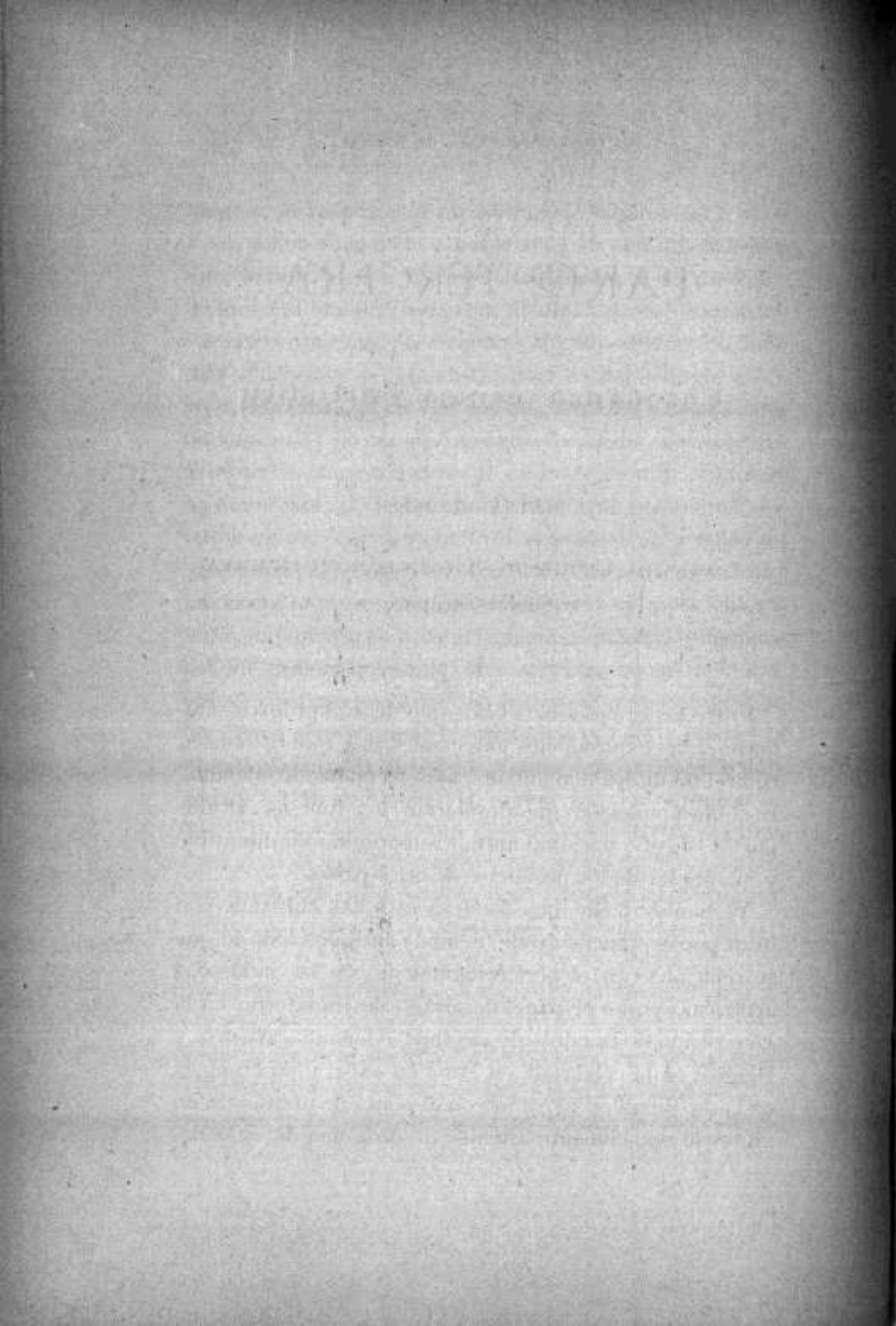
en los ayuntamientos comisiones de ornato que se lijen en estos pormenores, en muchos casos se vencerán con el consejo y la persuasión, los defectos de ornato promovidos á veces inconscientemente por el individualismo acentuado de los propietarios y de sus arquitectos que prescinden comunmente en sus proyectos de ideas de unidad y de conjunto, indispensables, sin embargo, para que el aspecto de la calle ó de la plaza resulte armónico y satisfactorio.

En algunas ciudades de Bélgica se ha estimulado la belleza de las fachadas, concediendo premios á los constructores que han demostrado mejor gusto.

No entra en nuestro ánimo disertar con este motivo sobre el progreso y la estética de la arquitectura moderna, punto sumamente delicado y que ha sido tratado recientemente con grandísima competencia por arquitectos tan notables como E. Guillaume, C. Daly, etc., y suponemos ya terminada la edificación de una calle é instalados los servicios públicos. Uno de los defectos nacionales es el descuido en la conservación interior y exterior, observándose con frecuencia que, apenas terminadas las construcciones más suntuosas, se lanza un enjambre de chicos amparados en la impunidad á emborronar con lápiz, carbón ó pintura los sillares, las molduras y los escaparates de las tiendas; á apedrear los monumentos y estatuas, causando desperfectos, si son de mármol, á comover y arrancar los arbolillos de calles y paseos, y para corregir con mano enérgica estos actos de vandalismo, es menester la acción del maestro que debe inculcarles el sentimiento de lo bello, el respeto á las cosas y el buen

trato á los animales, asuntos de que apenas se ocupan nuestros tratados de Urbanidad, y el empeño de las autoridades y de la policía para corregir con severidad tales desmanes, siendo también muy conveniente la cooperación del público para la denuncia de estas infracciones.

En algunos países, como Holanda, se exajera la pulcritud hasta el extremo de que hay en las calles aceras de azulejos, más irreprochables, en opinión de Taine, que un vestíbulo francés; establos de vacas con suelo de *parquet*, y la limpieza es extremada lo mismo en las casas como en las calles y en los barcos. En París y otras ciudades se lavan diariamente las fachadas de las casas en la planta baja, y causa asombro ver aquellos escaparates sin una mancha y aquellos cristales tan relucientes, y es preciso que, obligando á los propietarios á la pintura periódica de los edificios, acostumbrando al público á respetarlos y dando el Estado y las Corporaciones el ejemplo en la conservación y limpieza esmerada de sus fincas, vayamos imitando en asuntos de esta índole las prácticas de los países cultos.



PARTE TERCERA

Enseñanza técnica y artística

CAPÍTULO I.

EL DIBUJO EN LA INSTRUCCIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA

I.

Entre los grandes beneficios que debe el progreso moderno á las exposiciones universales, hay que reconocer, como uno de los manantiales más fecundos de adelanto, la noble emulación que despiertan los reveses sufridos por el orgullo nacional ante la superioridad indiscutible y manifiesta de los productos de otros países.

Ya hemos dicho que los franceses han cultivado con gran perseverancia desde tiempos antiguos todo lo que se relaciona con el perfeccionamiento de las industrias artísticas, y que el papel desairado de Inglaterra, en la Exposición de Londres de 1851; de Alemania, Austria y Bélgica en la celebrada en París en 1867, y de Hungría en la de Viena de 1873, fueron el punto de partida de un vigoroso renacimiento artístico de cada una de estas na-

ciones. Italia se persuadió también en Filadelfia y París (1878) de la decadencia é inferioridad de sus manufacturas respecto de los productos de los países más cultos, y alarmada ante la creciente invasión de artículos extranjeros, con motivo de las vías férreas que han perforado la formidable barrera de los Alpes en las fronteras de Francia, Suiza y Austria, por los montes Cenisio, San Gotardo, Breuner, Tarois y Adelsberg, se ha preocupado extraordinariamente durante los últimos años de mejorar las condiciones de su producción industrial y artística, promoviéndose una cruzada por todo el país á favor de la reorganización de la enseñanza y de la creación de escuelas y museos.

El Gobierno inglés dió tal importancia á estas materias, que, á pesar de haber reformado y extendido la enseñanza popular desde mediados del siglo, nombró el año 1881 una Comisión de Instrucción técnica, compuesta de personas eminentes, que, después de visitar Europa y América y de abrir una información amplia, redactó su informe en cinco tomos voluminosos.¹ En los Estados Unidos hay un lujo de publicidad oficial que supera al de las naciones europeas más cultas. Todos los centros oficiales redactan por medio de funcionarios y personas muy competentes, notables trabajos sobre los diversos ramos científicos y administrativos que abarca el Gobierno federal, libros que se reparten con gran profusión por todo el país y aun por el extranjero, como lo prueba el hecho de haber-

¹ *First and second report of the royal Commissioners on technical instruction.*

se recibido en la Escuela de Artes y Oficios de Bilbao la última Memoria anual relativa á instrucción pública,¹ impresa en Washington el año 1891; consta de dos tomos con 1669 páginas que comprenden datos curiosísimos concernientes á la enseñanza, tanto de aquella nación como de las más importantes del mundo, con minuciosos y profundos estudios sobre los diversos sistemas de educación, resúmenes estadísticos y numerosos comentarios. En cambio, nuestra Dirección general de Instrucción pública no se cuida de enviar los libros oficiales ni á la Escuela de Artes y Oficios de Bilbao ni á ninguna de las bibliotecas de la villa, excepto á la del Instituto Vizcaíno, contraste que revela la apatía é indiferencia, con que se miran estas cosas en nuestros centros oficiales.

El Gobierno francés, alarmado ante la disminución de las exportaciones hacia algunos mercados que invaden con creciente pujanza las naciones rivales, envió en los años 1881 y 1885 á una persona tan inteligente como Mr. Marius Vachon, á estudiar los museos y escuelas de arte industrial, así como el estado de las industrias artísticas en Alemania, Austria, Hungría, Italia y Rusia, redactando el excelente informe ya citado, en el que reconoce con gran imparcialidad que los franceses tienen que aprender y que copiar algunos modelos é instituciones relativos al progreso del arte industrial, que existen en aquellos países.

En Italia se han abierto informaciones y se han hecho estudios análogos, y en todas las naciones más adelanta-

¹ *Report of the Commissioner of education. 1888-89.*

das se observa un renacimiento vigoroso en materias artísticas que coincide, como es consiguiente, con un desarrollo inusitado de la enseñanza, promovido por las necesidades sociales, por las luchas de la competencia y por las rivalidades de las potencias militares, que se esfuerzan en elevar el nivel intelectual de los ejércitos.

El dibujo es el idioma de las artes, y creemos que es tan capital la importancia de su estudio, que puede llegarse á juzgar del grado de adelanto de un país, por el mayor ó menor número de habitantes que lo hayan cultivado, y como la base fundamental del progreso popular está en la primera educación, los estadistas y pedagogos han consagrado sus desvelos, durante los últimos años, á profundas investigaciones encaminadas á perfeccionar y difundir la instrucción primaria en las escuelas para ayudar á las familias, y suplir sus omisiones en todo lo concerniente al desarrollo de la inteligencia y de los sentimientos morales.

Hay que tener presente que la mayoría de la población compuesta de las clases pobres, no tiene más elemento de cultura que la escuela, razón por la cual conviene que los programas sean bastante amplios y aun en los países en donde las enseñanzas de artes y oficios tienen gran extensión, es menester que la escuela de primeras letras llene su misión educadora, preparando el desarrollo armónico y progresivo de las facultades de los niños para los sucesivos grados de instrucción. Reconocida la necesidad de asociar la escuela á la familia en la obra de la enseñanza doméstica, se ha aplicado en primer término la intuición, como medio de despertar la atención en los

alumnos, y van adquiriendo gran favor las lecciones de dibujo y los trabajos manuales, como medios adecuados para comunicar la destreza y aptitud á todos los usos de la vida práctica; de estimular la afición al trabajo y ejercitar simultáneamente las facultades de atención, percepción é intuición.

En Suecia, Dinamarca, Alemania, Francia, Inglaterra, Bélgica y los Estados Unidos se han aplicado con buen éxito estas innovaciones, cuyos pormenores se encuentran en las obras especiales de la materia, así como en el excelente trabajo de la citada Comisión de educación de la gran república americana; pero tan sólo entra en nuestro propósito referirnos á asuntos pedagógicos en lo relativo á las aplicaciones al movimiento artístico universal, tratando en este capítulo del extraordinario desarrollo que ha adquirido el dibujo en la instrucción primaria y secundaria de las naciones más cultas, y en los inmediatos nos ocuparemos de los museos de arte industrial, que constituyen un factor indispensable para el progreso del gusto, por medio de buenos modelos puestos al alcance de toda clase de artífices, y trataremos también de la enseñanza técnica industrial y artística que se facilita á las clases populares en el extranjero, para llegar por medio de estudios comparativos hechos con los países grandes y pequeños á llamar la atención acerca de nuestras deficiencias en materias de tanta trascendencia.

Los sistemas de enseñanza de las diversas naciones revelan, como veremos, sus hábitos de centralización ó de *self-government* y su organización administrativa y militar, pero todas las que marchan á la cabeza del progreso

están conformes en vulgarizar las nociones de dibujo con un grado de difusión tan amplio que alcance á todos los ámbitos de cada país, lo cual exige como punto de partida la inclusión de esta asignatura en los programas de instrucción primaria.

El dibujo acotado ó copiado del natural, valiéndose de la escala, es de grandísima utilidad para los artesanos, como lo demuestran los resultados obtenidos en las escuelas de artes y oficios; así es que en el Congreso internacional de Educación, celebrado en Londres en 1884, se discutió la conveniencia de introducirlo en la instrucción primaria, recomendándose además la enseñanza del colorido desde las primeras nociones de dibujo, con el propósito de que el uso del pincel hiciese á los niños más agradable el trabajo, despertando desde la infancia sus aficiones artísticas. Se ha señalado también en la Gran Bretaña la vigorosa propaganda de los llamados *estéticos*, que aconsejan se decoren las escuelas, sustituyendo su aspecto desnudo por las galas del ornato en los muros y en los techos, y la colocación de plantas, flores, grabados, fototipias, cromolitografías de asuntos gratos á los jóvenes escolares, en la persuasión de que estos medios contribuyen poderosamente á la obra de la educación popular.

II.

Francia se ha inspirado desde la época del Renacimiento en las tradiciones clásicas de Grecia y Roma; ha cultivado las artes bellas con singular predilección, educando con esmero la aptitud de las clases populares hacia

los refinamientos del buen gusto, y á pesar de las apariencias democráticas de su Gobierno republicano, conserva el mismo sistema centralizador y unitario del Imperio napoleónico, abarcando en todos los ramos administrativos una organización minuciosa que dicta desde París las reglas y detalles para el funcionamiento de la complicada máquina burocrática.

Durante los últimos 20 años se ha reorganizado la enseñanza, pero manteniendo siempre la absorbente intervención del Poder central que lo prevee y dispone todo en beneficio de sus administrados. Las autoridades que intervienen en la Instrucción primaria son el Ministro del ramo, el Consejo Superior, los Rectores como presidentes de los 17 Consejos académicos, los Inspectores generales, los Prefectos, los Consejos departamentales, Inspectores de academias, las Comisiones escolares municipales, Inspectores de escuelas, Delegados municipales y los Alcaldes, pudiendo consultarse los detalles de esta organización en el último tomo de la obra de Mr. Maurice Block,¹ pero nosotros sólo vamos á examinar el asunto en lo que se relaciona con el arte industrial.

Las leyes de 21 de Junio de 1865 y de 10 de Abril de 1867 comprendían entre las asignaturas obligatorias de la Instrucción primaria, la moral y religiosa, la lectura, escritura, lengua francesa, Aritmética, Historia, Geografía y labores para niñas, y consideraban como clases voluntarias, las nociones de ciencias físicas y naturales, Agricultura, Industria, Higiene, Agrimensura, Nivelación,

¹ *Dictionnaire de l'administration française*, Supplement 1891.

Dibujo lineal y de adorno, la Teneduría de libros, los elementos de Geometría, el Canto y la Gimnasia, pero desde el desastre de Sedan se empezó á vulgarizar la enseñanza de dibujo, y cuando en el año 1870 presentó á las Cámaras de Versalles el Ministro Mr. Bardoux el proyecto de ley que la hacía obligatoria en Francia para los establecimientos dependientes del Ministerio de Instrucción pública, como escuelas primarias, especiales, liceos y colegios, sembró en terreno tan fértil que se votó la ley por unanimidad.

La vigente, de 28 de Marzo de 1882, suprimió, como es sabido, por las ruidosas protestas á que dió lugar, la enseñanza religiosa de las escuelas, sustituyéndola con la instrucción moral y cívica, y agregó al programa los trabajos manuales y uso de los útiles empleados en los principales oficios, elementos de Dibujo, Modelado y Música, la Gimnasia y los ejercicios militares.

La primera enseñanza se divide en tres clases: de párvulos, que comprende á los niños de 2 á 6 años; las escuelas primarias elementales que reciben los de 6 á 13 años y las superiores. La asistencia es obligatoria en las elementales y para conseguirlo establece la ley un sistema de fiscalización muy severo; á las tres faltas á clase, no justificadas, se llama al padre á la alcaldía, exponiéndose el nombre al público, y se castiga la reincidencia. Ni aun las familias ricas que educan á sus hijos en sus casas, están libres de la ingerencia oficial, porque éstos tienen que sufrir el examen en público con arreglo á los programas de las escuelas primarias, y si salen mal, la ley les obliga á inscribirse en uno de los establecimientos oficiales ó en

los privados que estén bajo la vigilancia é inspección de las autoridades.

Las escuelas primarias superiores y lo que llaman cursos completos duran dos ó más años y abarcan los mismos estudios de la enseñanza elemental, dados con mayor extensión; el Dibujo geométrico, de adorno y modelado, que es pie forzado en la educación moderna; los elementos de Álgebra y Geometría, Teneduría de libros, nociones de Literatura francesa, Geografía industrial y comercial, lenguas vivas, trabajos de madera é hierro para muchachos, trabajos de aguja, corte y ensamblaje para niñas, debiendo estar provistas las escuelas de taller para los trabajos manuales, y de buenos museos escolares. El Municipio de París tiene instaladas las labores manuales en sus escuelas primarias superiores llamadas: Turgot, Colbert, Arago, Lavoisier y J. B. Say.

Hay además las escuelas manuales de aprendizaje, fundadas en general por los ayuntamientos y diputaciones para desarrollar la destreza y habilidad necesarias en los oficios, y bajo el punto de vista de los conocimientos técnicos que se adquieren en dichos establecimientos, están equiparados á los de instrucción primaria.

Ya se comprenderá que con tan enérgicas medidas, la asistencia á las escuelas francesas ha debido aumentar considerablemente. En el curso de 1887-88 la población escolar de los tres grados fué de 6,26 millones, á pesar de lo cual las tablas gráficas de la publicación americana acusan sólo el 14,70¹ por 100 respecto del censo total,

¹ En los cuadros gráficos del Report americano se calcula en 5,62 mi-

mientras llegó en Sajonia el coeficiente análogo á 20,70; en Prusia á 19,50; en toda Alemania á 18,40; en la Gran Bretaña á 16; en España á 10,6; en Italia á 10,50 y en Rusia á 3,1.

La enseñanza secundaria está organizada en Francia con arreglo á la distribución de estudios de 8 de Agosto de 1890 y prepara para el grado de bachiller en letras y ciencias que se adquiere en los liceos. Los estudios clásicos duran siete años, de los cuales, los tres primeros se dedican á perfeccionar los de primera enseñanza, aprendiendo además el latín, es decir, que cuando llegan á las asignaturas de Matemáticas y Filosofía están los alumnos debidamente impuestos, mientras en la mal entendida organización de los Institutos españoles se matriculan los jóvenes á los 12 años en un curso completo de Algebra, sin más base que las rudimentarias nociones de Aritmética adquiridas tres años antes en las escuelas de instrucción primaria, y en el curso inmediato, ó sea á los 13 años, se les lanza á los abstrusos estudios de la Psicología, Lógica y Ética, que en Francia se siguen á los 16 ó 17.

Los programas de la segunda enseñanza han sufrido varias innovaciones durante los últimos años. Se reconoció que los redactados en 1880 por el Consejo superior eran demasiado extensos, lo cual obligó á aumentar las horas de clase, pero las quejas de las familias coincidieron con las formuladas por los inspectores generales, los

llones la población escolar, pero como en la página 118 resulta de 6,26 millones aplicados á los 38,22 millones de habitantes de Francia, sube el coeficiente de asistencia á 16,30 por 100.

rectores, las asambleas de profesores y los Consejos académicos, que solicitaron casi unánimemente se simplificasen los estudios, originando con tantas reclamaciones la reforma planteada en 1885. Esta consistió en la supresión de algunas clases en los jóvenes y en la reducción de las horas semanales de cátedra á 20, salvo algunas asignaturas de adorno.

Decía el informe aprobado por el Consejo Superior: ¹ «es preciso cuidar de la salud de los alumnos más jóvenes y reservarles el tiempo que reclaman las diversiones propias de su edad, y dejar á los mayores cierta libertad para la reflexión y el esfuerzo personal, de modo que unos y otros, por razones de distinta índole, necesitan horas de descanso.» En el mismo dictamen se lamentaba la Comisión de programas de que en la enseñanza de los liceos se observaba *«cà et là excès de zèle, abus d' expositions savantes et touffues dépassant la portée de l'esprit des enfants, et qui élasent pour eux une fatigue plutôt q'un moyen d' education.»* Por estas breves indicaciones se comprende que cuando en Francia se notan defectos en la enseñanza, se procura corregirlos inmediatamente, mientras en la educación secundaria española reina la anarquía, puesto que á lo disparatado de los programas se agrega la libertad más amplia de los catedráticos para explicar las lecciones con libro de texto ó sin él y con el método y grado de extensión que se les antoje, siendo la consecuencia de nuestro sistema educativo que se desatienda

¹ *Plan d' études des lycées. Nouveaux programmes de l' enseignement secondaire classique.* Paris.

por completo el desarrollo físico de la juventud, así como las enseñanzas de dibujo y de la música, y que en cambio se atrofian las inteligencias con una aglomeración de estudios mal engranados y que en definitiva resultan de poco provecho.

Lo que nos interesa principalmente en este examen, es hacer constar que no se abandona ni por un momento el dibujo en la segunda enseñanza, á cuya asignatura se destinan, por lo menos, de 2 á 4 horas por semana, según los cursos. En los estudios clásicos, que duran desde los 11 á los 18 años, ocupa el dibujo el 9 por 100 del tiempo invertido en todas las clases; en los cursos especiales (de 12 á 18 años) en que se prescinde de los clásicos para dar mayor importancia á las clases de matemáticas, mientras éstas ocupan el 16,90 por 100 del tiempo total, el dibujo y la escritura suben al 17,61, y por último, en los cursos de instrucción secundaria para señoritas ocupa el dibujo el 11,44 por 100, demostrándose con estos datos y los relativos á la enseñanza de artesanos, de que nos ocuparemos más adelante, los poderosos medios con que cuenta en Francia la preparación artística, mediante la cual conserva un lugar conspícuo en todo lo que se relaciona con el arte ornamental y los cánones del buen gusto.

Mr. Vachon, al ocuparse de este asunto se expresa en los siguientes términos: «Desde hace algunos años se han realizado en Francia grandes reformas para la enseñanza del dibujo. La obra nacional emprendida por Mr. Bardon y continuada por Mr. Turquet y Mr. Proust, bajo la dirección de Mr. Guillaume, uno de los hombres más eminentes que cuenta la Pedagogía artística, ha dado re-

sultados excelentes. Todos los liceos y colegios de Francia tienen actualmente profesores de dibujo muy prácticos; no hay ninguna población de alguna importancia que carezca de Escuela de Arte, y en breve las escuelas normales proporcionarán á la enseñanza primaria y secundaria un cuerpo de profesores especiales. Hay en todo esto un progreso social, cuyas consecuencias no tardarán en manifestarse, pero cada reforma requiere otras y las escuelas industriales necesitan como complemento las de enseñanza profesional, etc.»

Merece también mencionarse la atención que se concede en estas naciones á la educación de la mujer. La ley de 1880 creó liceos para señoritas; entran á los 11 años, y los estudios adaptados á las necesidades del bello sexo se hacen en cinco cursos y otro superior. Además de los recursos del Estado y de las corporaciones se agregan para este objeto los productos de festivales organizados al efecto.

III.

La vigorosa organización del Imperio alemán se manifiesta, en sus instituciones militares y en la enseñanza. Hay también, como en Francia, un poder omnisciente que dirige los servicios públicos, dejando poco campo á las manifestaciones de la iniciativa privada, por el contrario de lo que ocurre en los países anglo-sajones, que habituados durante varios siglos á la dirección de grandes empresas comerciales y de colonización, se han acostumbrado á manejar toda clase de asuntos sin la tutela del Gobierno.

No hay, sin embargo, en Alemania tanta centralización ni tanta uniformidad como en Francia, porque el Imperio es una confederación formada de varios estados y ciudades libres que conservan su autonomía propia, variando por lo tanto la organización de la instrucción pública en los diversos reinos, ducados y principados que lo constituyen, á pesar de lo cual hay grandes analogías en el régimen de la enseñanza de aquellos países, cuyo tipo puede estudiarse en Prusia.

La instrucción primaria está directamente sostenida por el Estado ó vigilada en las escuelas libres, y comprende á los niños y niñas de 6 á 14 años; las horas de clase son 6 diarias, excepto los miércoles y sábados en que no hay lecciones por la tarde. La enseñanza comprende la Religión, las clases corrientes y el Dibujo, la Música y la Gimnasia, que son obligatorias. La particularidad que ofrecen estas escuelas consiste en la escasa importancia que dan á las lecciones aprendidas de memoria, de modo que la Geografía la estudian por los mapas y la Historia natural con los modelos, pero sin libro de texto; los progresos en el Dibujo y la Música han sido grandes. No están comprendidos en los programas los trabajos manuales, aunque gracias á las corporaciones locales y á la iniciativa privada se han agregado en bastantes escuelas. El número de alumnos matriculados en la instrucción primaria el año 1887 fué de 5,18 millones, cifra muy elevada para los 28,32 que comprende el reino de Prusia.

La segunda enseñanza se da en los Gimnasios, en donde se aprenden las lenguas clásicas, matemáticas y los demás estudios preparatorios para las carreras. Los primeros



cursos son obligatorios y voluntarios los demás, siendo verdaderamente extraordinario que en 1887 hubiese en Prusia 22.945 alumnos en las escuelas normales y sobre todo 356.912 en las secundarias que reciben en las inferiores á jóvenes de 10 á 17 años y en las superiores desde 10 á 20 años. La segunda enseñanza tuvo en Francia en el mismo año 185.879 estudiantes con inclusión de 10.403 señoritas, sin contar otros 11.341 alumnos de las escuelas normales, mientras, en España, que tiene el 68 por 100 de población respecto de Prusia, hubo en el curso de 1889-90,¹ entre los institutos, colegios y la enseñanza doméstica 33.888 alumnos matriculados. Esta desproporción tan extraordinaria revela, á la par que el adelanto de Prusia, la eficacia de los medios de que se ha valido para extender la cultura, dando carácter obligatorio á ciertos estudios y concediendo rebajas en el tiempo del servicio militar.

Por último, tampoco se descuida allí la enseñanza del dibujo, que abarca, según los cursos, el lineal, la perspectiva, el de adorno é industrial. De 33 horas que se dedican semanalmente á las clases, se asignan á dicha asignatura y á la escritura 5, 4 ó cuando menos 2, según los años, siendo muy contadas las materias á las que se consagra más tiempo.

IV.

El Gobierno inglés se desentendió hasta época reciente de mezclarse en la instrucción pública. Las escuelas se creaban por fundaciones piadosas ó por las parroquias,

¹ *Anuario estadístico de Instrucción pública*. Madrid, 1890.

pero cuando empezó á tomar vuelo la instrucción primaria, se observó que aquella organización era defectuosa, y desde el año 1833 en que figuraban en los presupuestos de la nación £ 20.000 han ido aumentando las consignaciones para enseñanza de un modo pasmoso, que ha dado lugar á las censuras de pensadores tan eminentes como H. Spencer, quien observaba que habían subido los desembolsos del Estado hasta £ 500.000 ¹ y aún desde entonces siguen creciendo los gastos. En efecto: en el año 1876-77 figuraron para Educación, Ciencia y Arte ² £ 3.292.969; en 1887-88 £ 5.775.062 y en 1891-92 libras esterlinas 6.248.990.

En el año 1839 se creó el Comité de Educación y desde entonces se ha ido reformando paulatinamente el sistema de enseñanza de las escuelas primarias. Continúan éstas á cargo de las corporaciones y autoridades locales, pero á medida que han aumentado las subvenciones del Estado, ha crecido su ingerencia en la redacción de programas y en el servicio de inspección, habiéndose dado el paso más decisivo en favor de la intervención del Gobierno con la ley Forster de 1870, que rompió abiertamente con las tradiciones inglesas, dictándose desde aquella época otras leyes y diversos reglamentos que, unidos al carácter obligatorio dado á la enseñanza desde cinco á once años, han contribuído á su extensión y perfeccionamiento, aunque se reconoce que aquel período debe prolongarse, para que la asistencia á clase sea más asidua entre los escolares mayores de once años.

¹ *El individuo contra el Estado*. Traducción de D. S. Garcia del Mazo.

² *Whitaker's Almanack*. Año 1878. Año 1890. Año 1892.

La instrucción primaria abarca 7 cursos en los que se celebran exámenes anuales. El dibujo es obligatorio para los muchachos, excepto en los primeros años. Los que han cumplido 10 de edad y han pasado el cuarto curso, pueden estudiar Álgebra, Geometría, Mecánica, Química, Física, Historia natural, Agricultura, Latín, Francés, Teneduría de Libros y Taquigrafía. Se enseña también á las niñas toda clase de labores y se ha desarrollado el arte de la cocina, que por cierto es muy útil.

El dibujo se cursaba el año 1885 en 4.637 escuelas, habiendo sufrido el examen de esta asignatura medio millón de chicos en dicho año y 850.000 en 1889, resultado magnífico que demuestra la perseverancia con que en estos países van desarrollando la educación artística del pueblo. En bastantes escuelas había clases de modelado y de trabajos manuales, y, para estimular su extensión, anunció en Junio de 1890 *The Science and Art Department* que se concederían subvenciones del Gobierno á fin de fomentarlas.

El número de alumnos que frecuentaron las escuelas fué en 1887 entre Inglaterra y Gales de 4,55 millones, que aplicados á los 27,87 millones de habitantes da un coeficiente de 16,3 por 100 que sube á 17,40 con exclusión del país de Gales, proporción sólo superada por la frecuentación de algunas regiones de Alemania. Los recursos para el sostenimiento de las escuelas inglesas proceden del Gobierno, que contribuye con 43,4 por 100, de rentas propias, impuestos especiales y las cuotas pagadas por los alumnos.

La organización de la instrucción elemental, las rela-

ciones entre el Estado y la enseñanza, las tendencias centralizadoras á la usanza latina, las condiciones de la educación bajo el punto de vista higiénico, la creación del profesorado y otros muchos puntos se discutieron con detenimiento en el Congreso internacional de educación celebrado en Londres, en Agosto de 1884, para cuyos pormenores recomendamos la interesante Memoria presentada al Sr. Ministro de Fomento por el Delegado de España D. M. B. Cossío, director del Museo Pedagógico de Instrucción primaria.¹

Las universidades y colegios de segunda enseñanza de la nación británica se mantienen todavía, á pesar de las ruidosas controversias á que ha dado lugar su anticuada organización, sujetas á los moldes de sus actas de constitución. Son cuerpos con vida propia é independiente del Gobierno, disfrutan de rentas calculadas en diez millones de duros anuales y se rijen por sus viejas ordenanzas, de modo que forman instituciones en cierto modo autónomas, de carácter un tanto restrictivo y aristocrático, con un individualismo acentuado que difiere esencialmente de los organismos del continente y aun de los Estados Unidos. El número de los estudiantes matriculados en 1890 en *Oxford, Cambridge, Durham* y *Victoria* con todos sus colegios incorporados ascendió á 15.066 y 321 mujeres, cifra exigua dada la población de Inglaterra, aun comparada con los 16.711 alumnos de las diez Universidades españolas en 1889-90. Oxford cuenta con 25 Colegios incorporados, y la munificencia de los

¹ *Anuario de primera enseñanza* correspondiente á 1886, por D. Santos M. Robledo y D. Manuel B. Cossío. Madrid 1887.

fundadores y filántropos la ha dotado de rentas que producen £ 40.000 anuales.

En el mencionado Congreso internacional de educación, celebrado en Londres, se agitaron dos cuestiones relativas á la segunda enseñanza, que, como es sabido, se mantiene en Inglaterra independiente del Estado: la reforma de los programas y la inspección del Gobierno. Todos estuvieron conformes en que había que proceder con amplitud de miras para prestar cada vez mayor atención á las ciencias, y respecto de la inspección, los partidarios de ella se fundaban en los favorables resultados que se han conseguido desde que se estableció para la instrucción primaria, y es probable que la reforma se abra camino, aunque conservando á los *public schools* esa nota característica de armonía entre la educación, la enseñanza y el desarrollo físico que contribuye eficazmente á la formación del carácter de los alumnos.

Lo que ha adquirido gran desarrollo y sustituye en cierto modo á la extensión de la segunda enseñanza de otros países es, aparte de la instrucción superior que se da en los tres últimos cursos de la primaria, lo que llaman la de Ciencia y Arte. La educación técnica se ha promovido por muchas sociedades particulares, compañías industriales y los gremios, y se ha organizado por todas las poblaciones manufactureras; la estadística oficial acusa 220.182 alumnos matriculados para el año 1889. Quiere decir que la educación para las artes y las ciencias tiene también valiosísimos medios en Inglaterra, mientras las enseñanzas puramente clásicas y literarias alcanzan un desarrollo mucho más limitado, pero á pesar de la ex-

tensión de aquellos estudios, reconocen la superioridad que como dibujantes tienen los franceses, á quienes dan colocaciones ventajosas en bastantes manufacturas.

V.

Todo lo que se relaciona con la enseñanza técnica y artística de Bélgica es digno de estudio, por lo mismo que se refiere á un país adelantado, pero cuya población no llegaba á 6 millones de habitantes, según el censo de 1.º de Enero de 1888; es decir, que se trata de una nación de importancia secundaria en donde la organización de la instrucción pública no puede obedecer á los poderosos medios de que disponen las potencias de primer orden.

La Constitución belga proclama la libertad de enseñanza, de modo que cualquier individuo ó asociación puede abrir un establecimiento de instrucción sin que se les exijan garantías de capacidad ni de moralidad, quedando sometida la persecución de los abusos ó delitos que puedan cometerse, á las prescripciones del Código. Los consejos provinciales y municipales tienen facultades para fundar, organizar y administrar los centros de educación, de modo que las instituciones de este modesto Reino son mucho más libres y menos centralizadoras que las de la República francesa.

La enseñanza pública se divide en primaria, media y superior ó técnica; la media se subdivide en dos clases: la inferior que se cursa en las escuelas medias y la superior en los ateneos y colegios, teniendo casi todas ellas una sección preparatoria.

El número de alumnos que cursaban en las escuelas,

era de 703.364; en la segunda enseñanza 21.746 y 7.079 señoritas, y 5.860 en las cuatro universidades.

En 28 de Diciembre de 1884 se dictó el Reglamento tipo para las escuelas de instrucción primaria, que comprende entre las asignaturas obligatorias el Dibujo, el Canto y la Gimnasia, programa que está basado en el sistema de enseñanza simultánea y progresiva en tres grados sucesivos, con arreglo al progreso de las facultades del niño. El estudio del dibujo se hizo obligatorio á consecuencia de un plan general de reorganización artística dictado por efecto del papel desairado que hicieron las industrias belgas en la Exposición Universal de 1867.

En aquel país se han estudiado cuidadosamente todos los problemas modernos relacionados con la educación de la infancia. Hay varias escuelas *ménagères* en las que se da la instrucción práctica de las faenas domésticas, pero como estas instalaciones son costosas, se dispuso en 1887 que aun en los locales más modestos destinados á escuelas, dedicasen las niñas adelantadas dos tardes por semana, á recibir en la habitación de la maestra ó en otro lugar provisto de cocina, las nociones adecuadas á las necesidades de sus familias. También se ha introducido el sistema pedagógico que considera al trabajo manual, como un medio educativo, propio para despertar la aptitud de los escolares, y se van venciendo las dificultades que ofrecía la falta de preparación de los maestros para estas nuevas enseñanzas. Bruselas y otras ciudades se habían anticipado á introducir las reformas, pero el Gobierno ha tomado después varias disposiciones para extender los trabajos en madera y cartón.

VI.

A juzgar por los minuciosos datos del *Report of the commissioner of education*, no hay en el mundo ninguna nación que alcance el grado de extensión de la instrucción pública de los Estados Unidos de América. El total de alumnos inscritos el año 1889 en los diversos grados de enseñanza, fué de 13,73 millones, y agregando la matrícula de las escuelas nocturnas, de industria, de comercio y de arte, subió aquella cifra á 14 millones, y como el censo arrojaba en aquella época 20,70 millones de habitantes de 6 á 20 años de los 61 que tenía la República, resulta que entre dichas edades frecuentaba algún centro de enseñanza el 67 por 100 de la población, y nada menos que el 90 por 100 de la comprendida entre 6 y 16 años.

Contando solamente la edad de 6 á 14 años que abarca la instrucción primaria, se observa que mientras la asistencia llega al 22,20 por 100 del censo total en el distrito central del Sur, baja á 15,90 en los estados del Oeste, é incluyendo la enseñanza elemental, media y superior, la asistencia fué en 1887, de 22,40 en los Estados Unidos; 19,6 en el Canadá; 4,70 en Méjico; 3,30 en Cuba; 10 en Jamaica y la Guayana inglesa; 6,7 en el Uruguay; 6,50 en la República Argentina; 4,30 en Chile y 3,10 en el Brasil, y respecto de Europa, hemos dicho que las cifras correspondientes son de 16,30 en Francia; 19,50 en Prusia; 20,70 en Sajonia; 18,40 en toda Alemania; 16,00 en Inglaterra; 10,50 en España; 10,50 en Italia; 3,10 en Rusia; en Austria Hungría, es de 12,30; en Suiza, 17,50; en Suecia, 15,10; en Noruega, 13,00 y en Portugal, 5,00.

Hay que observar, sin embargo, que si bien la asistencia escolar de los Estados Unidos aparece en primer término en estos datos estadísticos, es decir, en grado superior al de las naciones más cultas de Europa, la intensidad de la enseñanza debe ser allí bastante menor, puesto que el promedio del período en que estuvieron abiertas las clases, fué de 134 días al año, que no llega á la mitad del número de lecciones que reciben los alumnos en Europa. La diferencia consiste en que los americanos sólo tienen 5 días de clase por semana y largos períodos de vacaciones, tanto en invierno como en verano, ya sea por los inconvenientes que ofrecen los rigores del clima, unidos á la diseminación de la población rural, ó por la necesidad de aprovechar los locales para otras tandas de escolares, lo cual ha dado lugar á causas de error por contarse indebidamente, dos veces, en ciertos distritos, á los alumnos matriculados en períodos distintos de un mismo año, lo cual confirma una vez más la necesidad de depurar con gran cuidado los datos estadísticos para que las comparaciones puedan hacerse con garantías de acierto, pero se observa que en casi todos esos países, la instrucción primaria se extiende hasta los 13, 14 ó 15 años, lo cual debe dar buenos resultados por que hallándose en esa edad más desarrollada la inteligencia, se ha de sacar mucho mayor partido que en la infancia, aun cuando la asistencia á clase sea menos asidua.

Á pesar de que la rectificación de los mencionados errores haría bajar el coeficiente de concurrencia á las escuelas de los Estados Unidos, siempre quedaría en el primer puesto de las tres Américas, y en lugar sino pre-

ferente, por lo menos muy distinguido entre las naciones más adelantadas del viejo Continente, distinguiéndose además la enseñanza de la gran República por sus amplios locales, que superan en comodidades á los de Alemania y de casi todos los demás países.

El Dibujo y la Música figuran como asignaturas en el programa de gran número de escuelas de instrucción primaria de los Estados Unidos, y de los datos concernientes á 82 ciudades que comprenden los dos volúmenes mencionados, se deduce que, los cursos de la enseñanza elemental duran en general de 7 á 10 años; que el número de semanas en que se abren las escuelas en cada curso, varía entre 36 y 42, dedicándose á dibujar, desde una hora hasta dos y media por semana, y algo menos al canto. De las referidas 82 ciudades, sólo aparecen 5 sin datos relativos á la primera de dichas clases, y 8 sin la segunda. Hay otros estados que contienen el detalle del tiempo invertido en cada año para cada asignatura, en los 8, 9 ó 10 cursos que abarca la instrucción pública elemental, y se observa que en la mayor parte de las escuelas, no se interrumpe la enseñanza del Dibujo ni de la Música durante todo el período escolar.

El número de alumnos que en el año 1888-89 cursaron los estudios equivalentes á la segunda enseñanza, ó sean los preparatorios para las universidades y escuelas científicas, fué de 146.561.

VII.

El lamentable atraso de España en materia de cultura,

empezó á corregirse el año 1825, y la enseñanza se desenvolvió paulatinamente con el plan de 21 de Julio de 1838, con el Reglamento provisional de 26 de Noviembre del mismo año y con los decretos de 1846 y 49; pero la instrucción pública se extendió principalmente gracias á la ley de 9 de Setiembre de 1857, suscrita por el Ministro de Fomento D. Claudio Moyano, que ha sido la base fundamental de algunas otras reformas posteriores.

Dividió la primera enseñanza en elemental y superior. La primera se subdividía en completa é incompleta, y la segunda abrazaba además de una prudente ampliación de las materias comprendidas en la elemental, entre otros estudios, los principios de Geometría y de Dibujo lineal tanto para niños como para niñas. Estableció, además, que la enseñanza elemental sería obligatoria para todos los españoles entre los 6 y 9 años, fijando la multa de 2 á 20 reales en que incurrirían los padres, tutores ó encargados por incumplimiento de aquel deber, y dispuso también, que la instrucción se daría gratuitamente en las escuelas públicas á los niños cuyas familias no pudieran costearla. La segunda enseñanza comprendía: 1.º los estudios generales, 2.º estudios de aplicación á las profesiones industriales; los generales constaban de un período preparatorio de dos años en que se aprendían con mayor extensión las asignaturas de la instrucción primaria, á saber: los ejercicios de Lectura, Escritura, Aritmética y *Dibujo*, y de otros cuatro años, dedicados á las demás asignaturas de la segunda enseñanza, con cuyo estudio, se alcanzaba el título de Bachiller en Artes. Se consideraban como estudios de aplicación, el *Dibujo lineal y de figura*, Agri-

cultura, Aritmética mercantil, conocimientos de aplicación á las Artes, Industrias, &c.

No vamos á entrar á analizar las innovaciones introducidas por el R. D. de 21 de Octubre de 1868 que se derogó en parte por el de 26 de Febrero de 1875, ni las reformas posteriores, ¹ limitándonos á consignar que si se hubiesen cumplido más estrictamente las disposiciones de la ley Moyano, en lo concerniente á la enseñanza obligatoria conseguida por medidas coercitivas; á la clase de Dibujo dada en la instrucción primaria y en la segunda; si se hubiesen mantenido los cursos preparatorios tal como actualmente están establecidos en las naciones más prósperas, introduciéndose además los perfeccionamientos que ha traído consigo el progreso pedagógico y científico, realizado durante un tercio de siglo, agregando al Dibujo lineal, el de figura, Música, Gimnasia y otras novedades de que nos hemos ocupado en este capítulo, el nivel general de la cultura de España y su progreso artístico industrial, serían muy superiores al que alcanzan actualmente.

Las penas coercitivas para conseguir la asistencia á las escuelas de primeras letras que se han mirado con repugnancia en España, las han adoptado Suiza, Suecia, Noruega, Austria, Alemania, Bélgica, Inglaterra y la Francia republicana que no ha vacilado en plantear las medidas inquisitoriales antes mencionadas, para fiscalizar hasta la enseñanza dada en el seno del hogar doméstico, de manera, que es inexplicable que por escrúpulos de monja siga

¹ El Inspector general de enseñanza D. Ramón Larroca, ha recopilado en 1890 la colección de leyes referentes á instrucción pública, por separado del Anuario legislativo.

incumplimentado en España á los 25 años de su promulgación, el art. 7.º de la ley vigente de 1857. No se crea, sin embargo, que su texto se halla á la altura de lo que exige la enseñanza moderna, porque, como observó el señor D. Santos M.ª Robledo, Inspector general del ramo, en el discurso de clausura del Congreso pedagógico celebrado en Barcelona el año 1888, «la instrucción elemental de nuestra nación no sirve para que el niño adquiera más que una cultura superficial, por cuyo medio no puede desarrollarse más facultad que la memoria, ni se educa el corazón, ni se atiende á las fuerzas físicas, porque hasta ahora nuestras leyes no han dado á la escuela el sentido educador que le corresponde. Y aunque se hubiera intentado esto, ¿qué influjo, qué futuro alcance para la vida puede tener la asistencia á la escuela en la edad de seis á nueve años y no más? Comparad este brevísimo período escolar con los quince años que por término medio se fija como edad escolar en la mayor parte de los Estados de la República Norte americana y deducid cuanta y cuán triste es nuestra inferioridad.» Y en efecto, según hemos visto en la precedente reseña, sucede lo propio en todas las naciones adelantadas: en Francia, la enseñanza es obligatoria, dura desde los 6 hasta los 13 años cumplidos; en Prusia hasta los 14; en Inglaterra tiene 7 cursos. En Bélgica, como en la mayoría de aquellos países, el programa de la instrucción primaria abarca, por separado de las clases de párvulos, tres grados sucesivos, que ocupan desde los 6 á los 12 ó 14 años, según la aptitud de los alumnos. Los tres grados forman otros tantos círculos concéntricos, en los que se van ampliando progresivamente las asigna-

turas de igual número de cursos especiales, que se engranan y completan en un plan de conjunto; este sistema tan propio para el desarrollo simultáneo de todas las facultades del niño, presenta tales ventajas, que actualmente se aplica á la primera y segunda enseñanza, menos en España, en donde se han quedado ambas y especialmente la de los institutos, con un plan de estudios rutinario.

La estadística del año 1885, acusa 1.843.183 niños y niñas matriculados en las escuelas públicas y privadas de España que, dividido por 17,55 millones de habitantes, da 10,50 por 100. Este resultado, aunque bastante inferior al de 19,50 para Prusia; 20,70 de Sajonia; 16,30 de Francia; 16 de Inglaterra, &, parece indicar que *podemos compararnos* con aquellas naciones, pero creemos que la proporción efectiva nos ha de ser más desfavorable por que, en realidad, debía hacerse según la intensidad de la instrucción que es necesariamente mayor en los países de asistencia obligatoria y en donde los programas y la organización de la enseñanza tienen carácter más amplio. La proporción del número de escolares que asistieron respecto de los matriculados, fué en 1880 ¹ de 73,20 por 100, pero como hemos partido en España de un atraso grandísimo, aunque en el decenio de 1877 á 1887 aumentó en 4 por 100 el número de personas que sabían leer, todavía, según el último censo oficial, había en nuestra nación ² el 41,60 por 100 de varones mayores

¹ Reseña geográfica y estadística de España por la Dirección general del Instituto geográfico. Año 1888.

² Censo de la población de España en 31 de Diciembre de 1887. Tomo I, año 1891.

de 7 años y 60,7 por 100 de hembras que no sabían leer, cifras que, por cierto, superan notablemente á la de 45 por 100 de *illiterates* que nos atribuye la *Report* americana, agregando como comentario, que dicha proporción solamente la sobrepujan en Europa, Rusia, Rumania, Servia, Portugal, Bulgaria y Turquía, lo cual debe sonrojarnos.

La consecuencia que de aquí se deduce, es que España va adelantando y que la cultura general resulta incomparablemente mayor que hace medio siglo, pero que otras naciones progresan mucho más rápidamente, siendo lo más desconsolador para el porvenir de la enseñanza, el espectáculo que ha ofrecido la discusión del presupuesto de Instrucción pública en el Congreso de los Diputados. El desorden de nuestra Administración y los aumentos excesivos de personal en los institutos armados, en las clases pasivas y en otros servicios, han producido una vigorosa corriente de opinion á favor de las economías que trata de realizar el Gobierno actual, mediante autorización de las Cortes, por medio de un desmoche general en todos los ramos, lo mismo en los que se refieren á los más superfluos, como á los más necesarios. En vano se han levantado voces elocuentes como la de los Sres. Nieto y Labra, para demostrar la pobreza de las dotaciones de Instrucción pública que se tratan de castigar con la rebaja de 105.000 pesetas en Instrucción primaria, 277.000 en la segunda enseñanza y 190.000 en la superior, porque todo será inútil, y aunque nuestros escritos que parten de un rincón de provincia, han de tener aún menos eco en las altas esferas, como la tendencia de aquellos discursos

se ha inspirado en ideas semejantes á las vertidas en este libro, nos haremos cargo de algunas de las expuestas por dichos señores.

Decía el Sr. Nieto, que el presupuesto de Instrucción pública de Francia, que era en 1830 de 25,0 millones de francos, había subido á 151 millones; pero aun se quedó corto, porque el de 1891 consta de 173,4; 8,10 para el servicio de Bellas Artes, más 3,31 que figuran en la sección de Comercio, Industria y otros ramos de enseñanza, y 7,36 que aparecen en el Presupuesto especial ó extraordinario para la construcción de edificios relativos á los tres grados que abarca la enseñanza, es decir, un total de 192,17 millones de francos que equivalen al cambio corriente á 218 millones de pesetas. Ya hemos manifestado que el Gobierno inglés ha aumentado los gastos del mismo capítulo desde £ 20.000 en 1833, á £ 6,25 millones en 1892, aparte de los grandísimos recursos de que disponen las asociaciones privadas y las universidades del reino, que no dependen del Estado, pero como estas naciones son muy ricas, es más significativo el ejemplo de Bélgica que subió las consignaciones desde ¹ 1,10 millones de francos en 1840 á 20,4 en 1882, más 3,40 millones destinados á Bellas Artes, Ciencias é Industria, que suman 23,70 millones, sin contar otras sumas importantes que han figurado en presupuestos extraordinarios para Exposiciones, formación de museos y construcción de edificios.

En cambio España, con triple población que Bélgica,

¹ *Histoire des finances publiques de la Belgique depuis 1830*, par L. Richald, Bruxelles 1884.

gastaba, por cuenta del Estado, en el año económico de 1885-86, antes de que la segunda enseñanza, que costean ahora las Diputaciones provinciales, figurase en los presupuestos de la nación, las cantidades siguientes:

INSTRUCCIÓN PÚBLICA

Gastos generales	Ptas. 1.406.750
Establecimientos de instrucción	» 5.030.802
Corporaciones y establecimientos científicos, artísticos y literarios	» 1.284.765
	<hr style="width: 20%; margin: auto;"/>
Total	Ptas. 7.722.317

En el presupuesto vigente de 1892-93 figuran en Instrucción pública 11,17 millones, pero según el Anuario de 1890, de los 9,50 millones que costó el sostenimiento de las diez facultades con la enseñanza normal, secundaria y profesional, hay que segregar 4,55 de ingresos por matrículas y otros conceptos, y aun los gastos líquidos de la segunda enseñanza se costearon en su mayor parte por las diputaciones provinciales, de modo que á pesar de no haberse publicado hasta la fecha los presupuestos vigentes en la *Gaceta*, con los detalles por artículos, se ve, que añadiendo aquellas rebajas á las economías acordadas, la suma total de desembolsos del Estado será muy reducida, y para que se comprenda toda la pobreza de las consignaciones de este ramo, basta que digamos que en la ciudad de París se dedicaron el año 1889, 25,37 millones de francos á Instrucción primaria, escuelas superiores y subvenciones, en cuya suma apare-

cían 1,48 millones para la enseñanza de Canto, de Dibujo y de Gimnasia.

Conste, pues, que el Estado dedica aquí cantidades extremadamente mezquinas á la enseñanza pública, pero no se crea que dicho ramo adolece solamente de este defecto, sino que trasciende el desbarajuste, á la provisión de cátedras. Cuando se crearon en España las Escuelas Superiores de Comercio, como no le correspondiese á Bilbao uno de estos establecimientos, propusimos á la Diputación provincial ofreciese al Gobierno su sostenimiento. Así se acordó, inaugurándola el Ministro de Fomento Sr. Canalejas, pero sufre como todos los centros docentes españoles, del grandísimo retraso con que se cubren las vacantes.

Es penoso el efecto que produce en el *Diario de las Sesiones*, el profundo achicamiento á que nos ha conducido la falta de ponderación de nuestros servicios públicos, la carencia de una buena Administración y el funesto legado que nos han dejado tantas contiendas civiles que, se traduce en el cercenamiento de los gastos de Instrucción, aun á riesgo de alejarnos más y más del concierto de los países cultos, y no se ve por desgracia más medida salvadora, sino que el renacimiento artístico industrial de España, parta de *abajo* como en Italia, es decir, de los municipios, de las diputaciones provinciales, de los industriales, de las asociaciones privadas y de las clases ricas, porque si hubiera que esperar todo de las altas esferas, tendríamos que entonar el *lasciate ogni speranza*. No es que la nación española carezca de los recursos necesarios para plantear, ó por lo menos, para secundar esta

clase de mejoras, sino que por obra y gracia del caciquismo y de otras corruptelas, se distribuyen mal las consignaciones del presupuesto, y al exceso de personal de muchos ramos, ha venido á unirse la omnipotencia parlamentaria que anula y desbarata los planes de obras públicas, promoviéndose la ejecución de las desechadas por las juntas técnicas, como resultado de las informaciones administrativas. El Ayuntamiento de Madrid, sigue parecidos derroteros, habiendo tratado de invertir 1,50 millones de pesetas en las fiestas del Centenario, sin preocuparse en cambio de la reforma radical que exige la villa y corte, ni de atender á la enseñanza artística, ni de promover certámenes como el anunciado por el Consistorio de Barcelona, que denota una superioridad y una elevación de miras incontestable sobre el municipio de la capital. Y conviene hacer constar, que la mayor parte de lo que se ha hecho hasta ahora, de verdadera utilidad en la enseñanza de artes y oficios, se debe en nuestra nación á las corporaciones populares que se han inspirado en el conocimiento de las necesidades reales de sus administrados, y es hora de que se contenga la funesta manía de cercenar sus atribuciones y de esquilmar sus escasos recursos, porque repetimos que apenas nos quedan más esperanzas de regeneración artística, que las que puedan derivarse de sus buenos propósitos y del concurso de las asociaciones privadas. Y no se nos arguya para sostener la omnipotencia del Estado y combatir estas arraigadas tendencias nuestras, hacia la descentralización, con el espectáculo lastimoso que dan muchos ayuntamientos españoles, dejando desatendidas las obligaciones de primera ense-

ñanza, porque si se analiza con detenimiento el asunto, quizás resulte motivado por la injusticia de la ley, que exige á los pueblos miserables de 500 habitantes dos escuelas, mientras obliga á grandes ciudades á aumentar otras dos por cada 2.000 almas, desproporción altamente desfavorable para las aldeas, y que sólo podría justificarse si el Gobierno acudiese en su auxilio por medio de subvenciones para que aun los menores centros de población cuenten con establecimientos de enseñanza.

Así, pues, los desarrollos que, á nuestro entender, requiere la instrucción de los obreros, deben impulsarlos en España aquellas entidades, pero el Estado tiene el deber de asociarse en la medida de sus fuerzas al renacimiento artístico, de reformar la enseñanza pública en sus tres grados, para ponerla en armonía con las necesidades de la vida moderna, á fin de que la raza se vigorice y adquiera aquella energía física é intelectual que necesitan los pueblos adelantados. La primera medida que debe adoptarse, es la de la enseñanza obligatoria desde 6 á 13 años, y donde la falta de locales ó de maestros impida la asistencia simultánea de los alumnos, es preferible que provisionalmente turnen en las escuelas, como creemos se hace en los Estados Unidos, dándoles tareas á los mayores para que trabajen también en sus casas. El dibujo es indispensable, especialmente en las poblaciones algo importantes y en las regiones industriales, y calcúlese la desproporción que habrá entre nuestros obreros y los ingleses, cuando aquí no sabe dibujar casi ningún niño y allí se examinaron en 1889, 850.000. Tampoco importa gran cosa que los maestros conozcan esta

asignatura, porque en Suecia y otros países pobres, han resuelto la dificultad por medio de profesores especiales que recorren diferentes escuelas, durante las horas de enseñanza de dicha clase. La música vocal es otra necesidad que se ha empezado á llenar en Bilbao con buen éxito, demostrándolo así el gran festival organizado en la Plaza de Toros, que ha sido un hermoso espectáculo digno de una población culta; los ejercicios gimnásticos; las marchas y paseos, mejor que los batallones escolares y las maniobras militares, acerca de los cuales no es tan unánime la opinión; los museos escolares de diversos objetos que se adquieren con escasos dispendios y la instrucción progresiva han de ser la base de las innovaciones del vetusto edificio de nuestra Instrucción primaria que exigen la reforma simultánea del sistema educativo de las escuelas normales.

No negamos que se ha hecho algo en España para seguir el impulso general en estas materias, como la creación del Museo pedagógico de instrucción primaria de Madrid, abierto en 1884, que está llamado á servir á la educación de los maestros más que á la de los niños. Este centro debe contribuir á la reforma tan necesaria en España de las escuelas normales, debe ser centro y exposición permanente y viva del estado de la instrucción primaria, cumpliendo igual fin respecto á la del extranjero, para que el contraste entre una y otra aparezca muy claro, excite la atención y arroje la luz que resulte de la comparación.

La *Gaceta* acaba de publicar una Real Orden de Fomento sobre colonias escolares que se inspira en buenos

propósitos, demostrando que las esferas oficiales empiezan á preocuparse de los defectos de nuestra enseñanza. En el preámbulo se consignan estos párrafos:

«Patente el daño causado por el predominio de la educación intelectual, pobre é imperfecto el desarrollo físico en los niños, enfermizo su espíritu y muy luego enervado en las manifestaciones sociales, preocupa ya seriamente á los que tienen la obligación de velar por la prosperidad de los pueblos, ese funesto desequilibrio en las funciones integrales de la educación pública.

»A remediar mal tan grave conviene dirigir los propósitos, y desde luego ha de aceptarse cuanto sirva para que los niños pobres y enfermizos, amagados de implacables enfermedades, puedan recuperar la salud, robustecerse, y ser más tarde miembros útiles de la sociedad.

»Las colonias escolares acuden á este fin, procurando á las familias privadas de recursos, los medios de que ellas no pueden disponer.»

Pero como el Estado puede ofrecer escasa ayuda y la reforma es cara, dudamos que dé resultados, siendo, á nuestro juicio, más práctico introducir la educación física en las mismas escuelas, sin necesidad de apelar á costosos viajes en que sólo pueden pensar las naciones ricas.

La asistencia de estudiantes á los institutos y colegios de segunda enseñanza fué, según llevamos dicho, de 33.888 en el curso de 1889-90, cifra bastante escasa comparada con la correspondiente de las naciones más adelantadas, como puede juzgarse por el siguiente cuadro.

	Prusia	Francia	España
Alumnos de la enseñanza secundaria	356.912	185.879	33.888
Población	28.318.470	37.930.759	17.550.246
Estudiantes por 1.000 ha- bitantes	126,00	49,0	19,30

Cierto es, que tampoco alcanzan Inglaterra ni otros países, el grado de difusión de la instrucción secundaria de aquellas naciones, pero la suplen con una extensión extraordinaria, tanto de la primaria superior, como de las enseñanzas de industria, comercio y arte.

Repetimos que los institutos españoles requieren una reorganización reconocida ya como indispensable por las personas competentes en estas materias, á fin de que renuncien al intelectualismo vacío que señalaba el señor Nieto. En aquellos establecimientos, tal como están constituidos, se atrofia el entendimiento de los buenos estudiantes que tienen que alcanzar las primeras notas con la gimnasia de la memoria. Insistimos en que los alumnos entran sin preparación en los estudios de matemáticas, siendo estos cursos disparatadamente extensos, que á nada conduce enseñar tanta Algebra á los 12 años; siendo incomprensible que estando obligados los institutos á sostener clases de dibujo, aprendan la Geometría y Trigonometría sin que cursen aquella asignatura los estudiantes de matemáticas, ni se les acostumbre á resolver los problemas gráficos con la regla y el compás. Tampoco es posible que á los trece años se comprendan debidamente la Antropología psíquica y todos los siste-

mas filosóficos desde los antiguos de Oriente hasta los contemporáneos que comprenden los programas de Psicología, Lógica y Ética; que no conviene, por más que en teoría sea muy bonito, se deje absoluta libertad á los catedráticos para explicar como se les antoje, porque se dan casos en que el afán de hacer patentes sus profundos conocimientos les conduce á desnaturalizar la enseñanza, llevándola á cauces impropios para la niñez, de lo cual resulta un conjunto incongruente en el que por exceso de estudios teóricos, se desatiende en absoluto el desarrollo físico y el culto de las artes, y para que todo esté desequilibrado, al excesivo recargo de los cursos, suceden vacaciones exajeradas de tres meses y medio en las que no se impone á los alumnos ninguna obligación, habituándoles á una holganza demasiado prolongada.

CAPITULO II.

MUSEOS DE ARTE INDUSTRIAL

I

Expuestos en el capítulo anterior los medios de que se dispone en las diversas naciones para iniciar la enseñanza artística en la instrucción primaria y en los establecimientos de educación secundaria, antes de tratar del desarrollo que han adquirido las escuelas de artes y oficios, industriales, profesionales, de aprendices y artísticas, vamos á ocuparnos de los museos de objetos de arte, que constituyen un factor esencialísimo para la educación popular, porque solamente disponiendo de abundante material de modelos primorosos, se puede depurar el gusto y perfeccionar las múltiples industrias que contribuyen á formar la enciclopedia de efectos que embellecen la casa; y como los museos austriaco y alemanes ofrecen algunas acertadas innovaciones que merecen estudio, empezaremos por allí esta reseña.

El Museo de Arte é Industria de Viena es un establecimiento nacional destinado á prestar servicios á todo el Imperio. Organiza al efecto exposiciones en las provincias, surte de material de enseñanza á todas las escuelas, presta modelos á los establecimientos industriales é irradia y descentraliza de este modo la enseñanza artística por toda la nación.

Se inauguró en 1871 en un hermoso palacio, pero á consecuencia del aumento incesante de alumnos, hubo que construir otro edificio suntuoso que se terminó en 1877. Las colecciones se hallan en diversas salas destinadas á objetos de metales preciosos, cerámica, porcelana, mobiliario, telas, productos de la industria moderna, miniaturas, encuadernaciones, cristalería, trabajos de cuero, laca, etc., y colección de yesos. Hay una sala para exponer los dibujos, acuarelas y grabados, otra para conferencias, varios aposentos para enseñar la manera de alhajarlos, una magnífica biblioteca, talleres y escuela preparatoria.

Las colecciones del Museo consisten en objetos comprados ó regalados, y otros prestados, por tiempo indefinido, por los palacios imperiales. Los diseños de la biblioteca clasificados en cuatro escuelas: alemana, francesa, holandesa é italiana están á disposición del público para copiarlos dentro del edificio, y aun se pueden llevar á domicilio sujetándose á ciertos requisitos; se imprimen y publican revistas y libros útiles para los artistas.

El presupuesto anual asciende á la suma de 150.000 francos y como establecimiento del Estado incumbe al Gobierno el nombramiento del protector ó presidente, que tiene amplias facultades para designar el Consejo de administración entre las personas que se distinguen por sus conocimientos artísticos ó por valiosos donativos al Museo. Al frente de los servicios hay un director que es jefe de todo el personal, de los profesores y oficinas.

Dejando para más adelante ocuparnos de la organización de la Escuela, se deduce de la precedente reseña

que el Museo de Arte é Industria de Viena no es uno de esos centros artisticos que sirven de ornato á las grandes capitales, sino un modelo muy acabado y de los mejores de su clase, que comunica su vida lozana y poderosa savia á todo el imperio, ya sea promoviendo exposiciones locales, surtiendo de objetos de arte á las escuelas de las provincias y facilitando á los industriales, jefes de taller, artistas y obreros los medios de disponer de excelentes modelos ó de conocer los perfeccionamientos y adelantos que les interesen.

II.

Mas no se crea que en la capital de Austria se han contentado con la instalación de dicho Museo, sino que han creado otro, muy original por su carácter mixto, artístico y mercantil. La Exposición internacional de Viena fué una revelación para los comerciantes austro-húngaros que comprendieron toda la importancia del tráfico que podría desarrollarse, á favor de la navegación por el Danubio y de las vías férreas, para la exportación de productos hacia las regiones asiáticas, y poco después se constituyó una Sociedad, de la que formaban parte notabilidades del comercio, de la industria y de la ciencia, con el objeto de fundar el célebre Museo oriental; el Gobierno consiguió de los concurrentes á la Exposición que cediesen para tan plausible proyecto numerosos objetos de la sección correspondiente, y la Sociedad alquiló un local espacioso para instalar sus colecciones, que en 1884 eran ya muy importantes.

El Museo está dividido en tres secciones: la antigua de

Oriente, la moderna de la misma procedencia y la de exportación europea. Al lado de cada objeto hay un tarjetón que contiene datos relativos á precios, ventas, fabricación y condiciones de pago, que se insertan también en el catálogo del Museo.

La sección artística retrospectiva ó moderna está organizada de manera que, en cuanto se recibe algún ejemplar de mérito, se anuncia en los periódicos para que llegue á conocimiento de los industriales, y además, se inserta su descripción en la Revista mensual del Museo, que publica artículos de ciencia, arte, exploraciones, informes de los cónsules austriacos en los países de Oriente y de negocios comerciales.

El Museo organiza exposiciones en otras localidades, no sólo con las colecciones propias, sino también agregando diversos objetos de arte pertenecientes á la Corona y de algunos magnates. El Catálogo suele comprender no sólo la reseña usual en tales casos, sino un álbum de excelentes cromo-litografías de los objetos más notables, para distribuirlos entre los fabricantes y las escuelas profesionales. Este carácter de Museo ambulante constituye una innovación acertada porque tiende á la descentralización que, si es conveniente en todas las esferas, resulta aún más necesaria en materias artísticas, y se ha concedido tal importancia á esta condición que los estatutos de la Sociedad disponen que estén constantemente viajando la mitad de los objetos coleccionados. Basta que lo pidan las cámaras de comercio ó ayuntamientos de los centros fabriles para que la Sociedad esté obligada á acceder á la solicitud, en virtud de la subvención anual

de 10.000 florines que con tal objeto le concede el Estado, y ha sido tal el éxito y la emulación despertada por estos certámenes, que el Museo de Viena no puede dar abasto á las peticiones que se le dirigen.

La Sociedad ha organizado en sus oficinas una agencia de informes comerciales de los países de Oriente, para lo cual se vale de los 300 corresponsales que tiene en las tierras más lejanas, y al propio tiempo, de los funcionarios diplomáticos que el Gobierno pone á la disposición de la Compañía.

El Museo dispone de una buena biblioteca provista de las mejores publicaciones artísticas, comerciales y de economía política, con sala pública de lectura, y ha organizado conferencias que versan principalmente sobre viajes y costumbres de los países orientales.

La Sección artística del Museo se va enriqueciendo principalmente con objetos de mérito de aquellas regiones, ya sean de cerámica, bronce, lacas y alfombras, porque hallándose en marcada decadencia las industrias de Persia, del Japón, de la China y la India, el objeto que se persigue consiste en apoderarse del brillante colorido y del sentimiento artístico de aquellos pueblos caducos, para encontrar ricos manantiales de hermosos motivos de decoración y darles extenso vuelo con los procedimientos mecánicos y el adelanto de las industrias europeas. Al efecto, se han inspirado en el arte de aquellas regiones y las surten actualmente de telas, cueros, cristal, metales y otros artículos, habiendo ganado en diez años mucho terreno comercial en contra de las exportaciones francesas hacia aquellos países.

La fecunda iniciativa del Museo ha dado lugar á la formación de la *Compañía austro-asiática*, que viene á ser un gran sindicato comercial, que transmite los pedidos de los numerosos agentes á cada uno de los fabricantes asociados; cuenta al efecto con grandes medios de acción, como el apoyo que le presta el Gobierno, el concurso de los cónsules y las rebajas de tarifas en los ferrocarriles, así es que todo induce á creer que ha de convertirse en un factor importantísimo para fomentar el comercio austro-húngaro.

El mismo Museo ha creado otra *Sociedad de industriales y artistas vieneses*, compuesta de 150 miembros, que tiene por objeto establecer entre aquel centro, las escuelas ajenas, los artistas é industriales, relaciones íntimas encaminadas al progreso artístico; se reúnen semanalmente para discutir los adelantos industriales, los nuevos procedimientos de fabricación, la concurrencia extranjera y cuantos asuntos se relacionan con los intereses de la Sociedad; acuden colectivamente á las Exposiciones, dan trabajo á los alumnos de la Escuela, encargándoles dibujos, y les colocan en sus talleres, bien entendido, que no intervienen en la marcha del Museo que se limita á facilitarles local para sus reuniones.

Nos hemos extendido algo para explicar la organización del Museo oriental de Viena, por creer que reviste gran novedad esa amalgama de colección de objetos artísticos y de propaganda comercial, así como el carácter ambulante de las exposiciones que van exhibiendo los objetos de arte antiguos y modernos por todos los centros industriales importantes. Hay otra particularidad en tan



notable instalación, que consiste en la economía de gastos con que se han logrado resultados tan sorprendentes. En un principio se instaló el Museo en un local alquilado, y más adelante, se trasladó á una de las salas del palacio de la Bolsa, y los sacrificios que se ha tenido que imponer el Gobierno para cooperar á su sostenimiento, se reducen á la subvención anual de 10.000 florines (25.000 francos) además del concurso del cuerpo consular y de las rebajas de tarifas en los ferrocarriles del Imperio; el estado de la Sociedad era muy próspero en los últimos años, siendo este un ejemplo muy notable de los resultados que pueden conseguirse por el principio de asociación aplicado al fomento de las transacciones de productos artísticos.

III.

El Museo de las Artes industriales de Berlín, se fundó el año 1867 por una Compañía anónima, y ha estado dirigido por un Comité é inspeccionado por el Gobierno en virtud de la subvención anual de 170.000 marcos que le abonaba hacia el año 1882, aparte de otros auxilios extraordinarios concedidos para enriquecer las colecciones y de algunos fondos recaudados por suscripción, pero en el año 1885 se disolvió la Sociedad, encargándose por completo del Museo el Gobierno imperial.

En aquella época se habían gastado en las colecciones 2,29 millones de marcos y constaban de 24.000 números. La sección de telas comprendía 6.000 ejemplares clasificados cronológicamente y eran muy ricas las de orfebres-

ría, cerámica y cristalería; en la biblioteca se invirtieron 150 mil marcos.

No organiza este Museo exposiciones como las de Viena, pero concurre á las que se celebran en otras poblaciones del imperio. Se halla instalado en un edificio construído recientemente, que ocupa cerca de media hectárea; contiene 129 aposentos, de los cuales, se destinan 50 salas á la enseñanza, 32 á las colecciones y las restantes á las demás dependencias con inclusión de 4 dedicadas á *restaurant*.

Para persuadirse de la extensión que han adquirido los museos que nos ocupan, basta dirigir la vista á casi todas las poblaciones importantes de Europa. Buda-Pest que poseía en su Museo nacional las excelentes colecciones artísticas de todas épocas, ha fundado, además, el de las artes decorativas, y en San Petesburgo sucede lo propio, distinguiéndose sus colecciones por los productos asiáticos. Hay que advertir que en estos establecimientos se da gran importancia á los artículos de Oriente, en primer lugar, para proporcionar á los artistas europeos nuevos manantiales de inspiración en esos países que poseen con tanta perfección el sentimiento del colorido, y además, para crear un gran comercio de exportación hacia aquellas pobladísimas regiones, y Rusia, al reconstituir el arte moscovita, se propone transformar su industria para hacer tributarios á los pueblos asiáticos con quienes tiene tantas afinidades por sus tradiciones, por sus extensos dominios y su excelente situación fronteriza.

IV.

La nación francesa ha estado en condiciones excepcionales para proveer á todos los adelantos artísticos. Su abolengo, sostenido en lugar eminente durante los dos siglos últimos, la riqueza del suelo, el espíritu laborioso de sus hijos y la situación céntrica de París, en donde han tenido su asiento todos los refinamientos del lujo y de la ostentación, han constituido un ambiente favorable al perfeccionamiento de las artes.

Basta dirigir una ojeada por el presupuesto nacional ¹ para convencerse de la importancia que tiene el ramo de Bellas Artes, al que se destinaron 8.106.455 francos para el ejercicio de 1891. Figuran entre otras partidas 1,00 millón de francos para trabajos de decoración de los edificios públicos, 0,997 para sostenimiento de las cuatro manufacturas nacionales, 0,942 destinados á los Museos y 1,300 millones á los monumentos históricos y megalíticos; agregándose á estas espléndidas dotaciones las consignaciones de los presupuestos municipales de las ciudades de alguna importancia, se reúnen cuantiosos recursos para la adquisición de objetos artísticos, y como el Gobierno distribuye los primorosos productos de las manufacturas nacionales en los edificios públicos de los departamentos, se difunde el gusto y la afición á lo bello por todo el país.

Todo el que haya visitado París conoce las inmensas riquezas que encierran sus museos. El del Louvre contie-

¹ *Journal officiel de la République française*, 27 Décembre 1890.

ne, además de sus magníficas colecciones de pintura y escultura, las secciones de antigüedades, la egipcia, la asiria, galería de grabado y calcografía, de Napoleón, de los soberanos, de la Edad Media y del Renacimiento, con salas de mobiliario, cerámica, cristalería, objetos de marfil, etc., y además los salones de dibujos y de bronce antiguos.

El Museo de Luxemburgo se dedica á coleccionar las obras de los pintores y escultores contemporáneos, compradas por el Estado ó cedidas al mismo. El notabilísimo de Cluny pertenece también á la nación y contiene más de 10.000 objetos de escultura, barro cocido, marfil, esmalte, bronce, muebles, cerámica, cristalería, cuadros y objetos de cerrajería. El Museo del Trocadero, abierto en 1882, está dedicado á la escultura comparada, conteniendo reproducciones obtenidas por el modelado de los tipos principales de la escultura monumental. El *Hotel Carnavalet* contiene libros, manuscritos, medallas, monumentos, cuadros, esculturas y otros objetos relativos á la historia de París. El Museo Guimet, fundado en Lyon en 1879, fué cedido al Estado y está destinado al estudio de las religiones y de las civilizaciones de Oriente.

Aunque Francia se ha distinguido siempre por su espíritu unitario apegado á la simetría administrativa y la centralización, por el contrario de Inglaterra, en donde la iniciativa privada es tan vigorosa, no obstante, ha habido asociaciones particulares, como *l'Union centrale des beaux arts appliqués á l'industrie*, fundada en 1865, que, por medio de recursos propios, han fomentado el progreso artístico promoviendo certámenes anuales y concedien-

do premios á los mejores trabajos de decoración interior de la casa, ya sean de tapicería, muebles ó bien objetos de metal, barro cocido, tejidos, etc. Otra Sociedad, titulada *Musée des arts décoratives*, se instaló en el palacio de las Tullerías el año 1879, y fusionada al poco tiempo con la anterior, adquirió tal importancia, que por Decreto del Presidente de la República, de 15 de Mayo de 1882 se declaró de utilidad pública; se le autorizó para la celebración de una gran lotería destinada á recaudar fondos con objeto de construir un palacio propio, instalándose desde luego el Museo de las Artes decorativas en el Palacio de la Industria. Los objetos de arte están clasificados por materias, comprendiendo diez grupos principales, que son: la madera, la piedra, el metal, la tierra y el vidrio, los tejidos, el papel, materiales diversos, aposentos decorados, pintura y escultura ornamentales y objetos de Oriente. Por último, el Mobiliario Nacional, situado en el muelle de Orsay, contiene muebles, pinturas y tapices destinados á los palacios de la nación, con salas de exposición permanente, decoradas con cómodas, bufetes, consolas, relojes, candelabros y sillerías de las épocas de Luis XIV, XV y XVI, y los principales establecimientos de enseñanza tienen también sus museos correspondientes.

Ya se comprenderá que la contemplación de tantas maravillas y el gran desarrollo de la enseñanza artística en la capital de Francia, constituyen poderosos elementos para el progreso artístico; éste se refleja en los departamentos que, gracias á los donativos del Estado, de los particulares y de los desembolsos de los municipios, po-

seen excelentes muscos de pinturas y de objetos de arte, aplicados generalmente á la especialidad de las manufacturas de cada región, y como á pesar de su adelanto han empezado á sentir el aguijón de la competencia en los mercados de Oriente, que van dominando otras naciones, se esfuerzan por crear nuevos centros de enseñanza, como el Museo de Arte é Industria de Saint Etienne, abierto en 1890.

Las fábricas importantes de la región son las de cintas y de armas, y el Consejo municipal, siguiendo los consejos de Mr. M. Vachón,¹ acordó fundar una institución que proporcionase elementos de estudio para el perfeccionamiento de la instrucción técnica y artística, no sólo de aquellas manufacturas, sino que abarcase simultáneamente modelos de buen gusto para las demás industrias locales, de mobiliario, quincalla y decoración interior. Se ha construído al efecto un palacio que encierra ya colecciones notables de Gobelinos y Beauvais, con los modelos de pintura, de tapices, cuadros y acuarelas, armaduras y armas antiguas, cañones de tipos variados, armas de fuego de todos los sistemas, orfebrería, cerámica, cristales, esmaltes, objetos de cerrajería artística, sederías y telas antiguas de Oriente. Contiene además una buena Biblioteca de arte é industria, Museo con 200 cuadros y otro de Historia natural, siendo de 35.000 francos anuales el gasto de sostenimiento. Aquella ciudad tiene 111.875 almas, pero si ha podido llevar á cabo la empresa con tanta brillantez, ha consistido en que perte-

¹ *L' Illustration*. 19 Avril 1890.

nece á una nación provista de recursos, que, preocupándose mucho de su progreso artístico, ha acudido con los tesoros de sus variadas manufacturas á auxiliar al Municipio, regalándole efectos por valor de medio millón de francos.

Estas instituciones se han extendido en Francia á ciudades de segundo orden, como Niza, cuya población es de 78.482 almas, en donde el Estado sostiene una de las escuelas nacionales de arte decorativo, con auxilios del Municipio y del Departamento; en el presupuesto de la ciudad, para el ejercicio de 1890, figuran en la sección de Instrucción pública y bellas artes 23.800 francos, con que contribuye á los gastos de aquel centro de enseñanza, y otros 6.000 en el *Budget departemental des Alpes Maritimes*.

Repetimos que á pesar de la omnipotencia del Estado francés, hay margen en la vecina república para que se manifieste la iniciativa privada en las instituciones artísticas. En Pau, capital de los *Basses Pyrénées* y ciudad de 28.000 habitantes, existe la *Société des Amis des Arts*, que tiene por objeto propagar las aficiones artísticas y la cultura, por medio de exposiciones públicas y de la compra de objetos de arte escogidos entre los trabajos expuestos, con arreglo á los estatutos incluidos en el *Catalogue des ouvrages exposés dans les salons de l'Exposition au Musée de la ville. 1892*.

Á pesar de las restricciones impuestas para la admisión de cuadros y de esculturas, han figurado en la Exposición celebrada en el corriente año, nada menos que 569 números, siendo lo más notable que se haya conseguido aclima-

tar estos certámenes, que se han celebrado ya en número de 28, realizándolos con escasos desembolsos. Según las últimas cuentas de la asociación, el Estado la subvenciona con la modesta suma de 1.000 francos anuales, la ciudad con 3.000 y destinó otros 3.100 francos á compras para su museo; los suscritores contribuyeron con 5.700 francos, invirtiéndose 4.980 en la adquisición de 21 cuadros y objetos artísticos destinados á una lotería celebrada en beneficio de los socios, que de esta manera hacen un sacrificio casi nulo. El resto de los ingresos hasta la suma de 13.365 francos, procedió de las entradas y comisión de 10 por 100 cobrada sobre el producto de las ventas de cuadros á particulares. Hemos entrado en estos pormenores para presentar un ejemplo tan laudable y digno de ser imitado por varias poblaciones de España, como Bilbao, aunque dándole una forma más amplia para que abarque al propio tiempo los productos del arte industrial.

Aun cuando es tan satisfactorio el estado de los museos franceses, Mr. Vachón notó, en su mencionado informe oficial, ciertas deficiencias al ponerlos en parangón con las instalaciones de otros países, y propuso al Subsecretario de Estado la creación inmediata de uno nuevo con carácter *Central de Arte é Industria*, destinado á surtir de modelos á toda la nación; de un establecimiento comercial artístico anejo al mismo, y de otro oriental con arreglo al tipo de Viena. Para poder organizar este último, observaba que poseen en Fontaineblau colecciones muy ricas, procedentes del palacio de verano del Emperador de la China; la ciudad de París es propietaria de los valiosos

donativos, hechos por un particular, de objetos de arte traídos de aquel país y del Japón, y el Gobierno francés tiene bellísimos objetos de arte del Tonkin y de otras colonias.

Ha empezado también á ponerse en práctica la idea de Saint Pierre de decorar las escuelas, como medio educativo para despertar el sentimiento estético en los niños, á cuyo objeto se encaminó la Exposición de objetos para adornar las clases, celebrada en el Trocadero en 1882, habiéndose creado ya varios museos de arte para escuelas primarias, asunto al que se da también verdadera importancia en otras naciones.

V.

Desde que los ingleses se persuadieron á mediados del siglo actual de la deficiencia de sus medios de educación técnica y artística, la influencia de la opinión pública, que es en aquel enérgico país tan poderosa, se pronunció con decisión á favor de las reformas, y para su planteamiento, se ha contado con los grandes recursos de la nación, y además, con espléndidos donativos de los filántropos que reparten sus generosos regalos entre las instituciones de beneficencia y las que tienden á desarrollar la cultura del país.

La enseñanza que antiguamente estaba encomendada en su mayor parte á la iniciativa privada, origina actualmente al Gobierno inglés los cuantiosos desembolsos que hemos citado anteriormente. La suma consignada en el presupuesto vigente para sostenimiento y mejora de los

museos, asciende á £ 200.395 y esto solo explica, aun sin contar con las dádivas de la familia Real, de soberanos extranjeros, particulares y sociedades, las riquezas que atesoran.

El Museo Británico se fundó el año 1759, mediante una ley que autorizó la compra de colecciones particulares y de la biblioteca, y adquirió en manos del Estado tal desarrollo, que ha exigido varias ampliaciones de sus galerías, y es notabilísimo por sus valiosas colecciones artísticas, etnográficas, zoológicas, mineralógicas, botánicas, de fragmentos de templos griegos, arte romano, bronce, monedas, medallas, estampas y dibujos, y para que se comprenda su importancia, basta consignar que se invierte anualmente un millón de reales en la compra de libros. También se puede juzgar del grado de riqueza de los objetos de arte de este museo por un dato muy reciente.¹ Después del fracaso de nuestra Armada *invencible*, el rey de Inglaterra Jacobo I, regaló al Condestable de Castilla, Velasco, con motivo del tratado de paz hecho entre ambas naciones, una copa de oro y esmaltes que hace pocos años se vendió en París por 200.000 francos, y para llevar á Londres esta primorosa joya artística, se ha abierto una suscripción particular, encabezada por el Gobierno inglés con £ 2.000, que promete cubrirse pronto, siguiendo este objeto de arte el mismo camino de otros muchos que han ido á parar á aquel montón de tesoros, por las vicisitudes que ha atravesado nuestra nación y por las invasiones extranjeras.

¹ La Ilustración Artística de Barcelona núm. 535. Año 1892.

El Museo South Kensington se fundó en 1855, por iniciativa del príncipe Alberto para dedicarlo al arte industrial y ha servido de modelo á todas las instalaciones de este género, creadas durante los últimos años,¹ bajo la influencia de ese gran movimiento artístico que tiende á elevar el mérito de los productos de la industria. Encierra colecciones de objetos de pintura, escultura, platería, joyería, esmalte, marfil, cerámica, cristal, metales, tapicería, materiales de construcción, de enseñanza, colección de privilegios con modelos de las invenciones importantes y biblioteca de obras artísticas. Cada objeto tiene un rótulo con datos de su coste y los detalles necesarios. En los primeros años, á partir de la fundación del museo, el Gobierno destinaba de £ 160.000 á £ 200.000 y aun ahora se destinan £ 40.000 sin contar el valor de los donativos. No es por lo tanto extraño que haya influido tan eficazmente en el perfeccionamiento del arte industrial del Reino Unido, gracias á sus valiosas colecciones y á la Escuela Normal adjunta *National Art Training School* que ha difundido el gusto por todo el país con éxito extraordinario.

El Museo Indio ocupa un edificio especial que contiene las colecciones que pertenecieron á la Compañía de las Indias, las que trajo de su viaje el Príncipe de Gales, y las que se adquieren constantemente para enriquecerlo, poseyendo verdaderas maravillas en objetos de oro, plata, marfil, alhajas, piedras preciosas, chales, telas de brillantes colores, ídolos cubiertos de joyas y uno de los principales monumentos de la India.

¹ Londres, Edimburgo y Dublin por Mr. P. Villars.

Cuenta Londres con otros museos de diferentes clases y varios de arte industrial con aplicación á la enseñanza. También ha sido preciso buscar locales á causa de la insuficiencia del S. Kensington para albergar las colecciones que se van reuniendo.

En Edimburgo y Dublín hay magníficos palacios destinados á Museos de Ciencia y Arte, cuya descripción y diseños acaba de publicar *The Art Journal*. Están sostenidos principalmente por los recursos que vota el Parlamento y funcionan bajo la inspección de los Lores del Consejo de Educación. Antes se reducían á museos industriales, pero las autoridades municipales de Edimburgo, deseosas de proporcionar buenos modelos de toda clase de objetos de arte, prepararon la transformación para adaptarlos á la nueva denominación, asemejándose las colecciones á las de Londres, aunque están montadas como es natural, en menor escala.

Oxford y Cambridge, poseen también excelentes museos, en los que el arte extranjero está representado como en el de Kensington por buenas reproducciones, y todos los objetos están clasificados por riguroso orden cronológico. La dificultad de obtener modelos para la orfebrería, se venció con *facsimiles* de los trabajos hechos con metales preciosos, que figuraban en las colecciones públicas y privadas, y el sistema de cambios planteado por Alemania con las copias de obras maestras obtenidas en cada país, ha contribuido á completar el surtido de los museos.

Pero el movimiento artístico es en Inglaterra mucho más intenso, y todas las poblaciones importantes se es-

fuerzan con verdadera emulación en fomentarlo. El Comité del Museo de Arte de Manchester, ha hecho una propaganda activa en pro de la difusión del gusto, mediante la instalación de pequeñas colecciones en los barrios pobres de las ciudades, y de museos ambulantes ó de galerías cedidas á calidad de préstamo á las escuelas primarias y dominicales, con el objeto de despertar en los niños que desconocen las bellezas de la naturaleza, que viven lejos de los campos, de los pájaros, de las flores y de las maravillas del mundo, y que en cambio contemplan diariamente ejemplos de depravación moral y cuadros de desoladora miseria, algo que contribuya á elevar sus sentimientos, despertando el sentido de lo bello, del color y de la forma, que generalmente no se adquieren fuera del período de la niñez.

El Museo de Manchester reparte, con tan laudable propósito, á las escuelas elementales grabados, fotografías y cromolitografías copiadas de paisajes del célebre Turner, de marinas, asuntos históricos, pájaros é insectos, árboles, plantas y flores, y episodios de la vida de los niños, y con los excelentes libros ingleses de educación, procuran fomentar en aquéllos los sentimientos de benevolencia hacia los animales. También se recomienda á los maestros, aconsejen á los alumnos que visiten de vez en cuando el campo, los jardines botánicos y los museos, porque «mientras no enseñemos á los niños los deberes fáciles y agradables, no los encontraremos dispuestos á prestar atención á los desagradables y penosos.» ¡Cuánto importaría, dice con razón el Sr. Cossío en su Memoria sobre el Congreso de Educación de Londres, hacer algo en

España por introducir en la escuela primaria el fecundo principio de este nuevo culto á la naturaleza y al arte!

Aquel Museo tenía en 1885 dos salas instaladas en un edificio municipal, con colecciones que se renovaban periódicamente, en las que se daban al público toda clase de explicaciones orales sobre el alcance de la exposición central, que comprendía una colección de cuadros y fotografías destinadas á la historia de las bellas artes. Contenia asimismo un modelo de habitación modesta, amueblada con sencillez y gusto exquisito, bajo la dirección de Mr. Morris y J. Benson, que han contribuido poderosamente á mejorar el gusto inglés en el arreglo y mobiliario de las casas. El primero que es á la vez poeta é industrial ha inventado papeles y telas para decorar artísticamente las habitaciones, y el segundo, que es arquitecto é ingeniero, ha establecido un estudio-taller dedicado á crear nuevas y elegantes formas de muebles y utensilios que le han valido justo renombre.

VI.

Italia ha tardado en tomar una parte activa en este movimiento universal encaminado á la instrucción artística de la clase obrera. Giuseppe Fornari ¹ atribuye la tardanza á la extremada división en que se hallaba el país hasta que se realizó la unidad italiana, afirmando que *per gelosia dei governi dei diversi Stati, fosse interdello il partecipare alla vita civile delle altre nazioni*. No nega-

¹ *Del Musci artistici industriali*. Napoli 1887.

remos que el excesivo número de Estados independientes dentro de la Península, contribuiría eficazmente á detener el renacimiento de las industrias artísticas, pero han perdido bastante tiempo desde la época en que se consumó la unidad del Reino, contribuyendo sin duda los ahogos del erario público italiano á que su Gobierno no haya prestado al desarrollo de las enseñanzas de arte esos poderosos estímulos que se observan en todas las naciones de primer orden, pero ante la absoluta necesidad de sostener las luchas de la competencia, el impulso ha partido, en los últimos años, de las provincias, y desde las estribaciones de los Alpes hasta el golfo de Nápoles las asociaciones privadas, los fabricantes, los capitalistas, las diputaciones provinciales y los municipios, movidos por una aspiración común, han aunado sus esfuerzos para promover el desarrollo de las industrias artísticas, secundando la propaganda de los escritores que han demostrado la necesidad de una acción rápida para ganar el tiempo perdido, suplir la deficiencia de estudios artísticos de que se ha resentido aquel país y contener la invasión de los productos extranjeros.

No podía permanecer indiferente el Gobierno ante las excitaciones de la opinión pública, y envió comisionados á estudiar en diferentes ciudades del extranjero los mejores modelos de la enseñanza artística industrial, abrió informaciones y formuló proyectos para plantear las reformas necesarias, y en octubre de 1884 nombró una Comisión central encargada de vigilar los museos y escuelas existentes, de estudiar la creación de otros nuevos, examinar los programas y proceder á la formación de

coleccionos de modelos, disponiéndose por el mismo R. D. la creación en Roma del Museo Artístico é Industrial y taller para la ejecución de modelos de yeso, así como las reuniones anuales de los Directores de las Escuelas con la Comisión central, para tratar de los medios conducentes al perfeccionamiento de la enseñanza.

En Italia hay tres museos de esta clase. El de Roma iniciado el año 1873 por acuerdo del Municipio, se reorganizó en 1885 y posee varias colecciones de tejidos, objetos de marfil y cerámica, pero hubo que instalarlo provisionalmente en un modesto edificio. A propuesta del Director del Establecimiento, se ha celebrado en Roma una Exposición de cerámica, cristal y esmalte, que resultó muy lucida.

El Museo Artístico é Industrial de Nápoles se creó por la iniciativa de varias personas ilustres de aquella ciudad y del célebre pintor Morelli. Acudieron en diferentes ocasiones al Gobierno para obtener alguna subvención, consiguiendo fundarlo el año 1880, pero su organización definitiva se llevó á cabo con arreglo á los estatutos aprobados por R. D. de 11 de enero de 1883.¹ Tiene por objeto la instrucción práctica profesional de los alumnos de la sección 2.^a del Instituto de Bellas Artes y de los obreros que deseen aprender el arte decorativo é industrial.

Comprende modelos originales y reproducciones del arte antiguo y moderno, tanto de industria como de decoración, principalmente relativos á las manufacturas

¹ *Museo artistico industriale e scuola officine di Napoli.*

locales existentes ó que se puedan crear y divulgar. Hay en la Escuela un taller de enseñanza de la cerámica en sus diferentes aplicaciones; de trabajos de talla, incrustación y repujado de metales, cincelado, damasquinado, esmalte, orificería, platería, labores en coral y en piedra de lava.

Al sostenimiento del Museo concurren, según el referido decreto, el Ministerio de Instrucción pública con 20.000 liras anuales; el de Agricultura, Industria y Comercio con 15.000; el Municipio con 10.000 y la Provincia con 15.000; que hacen en junto 60.000 francos.

El Museo organiza conferencias sobre asuntos artísticos y tiene una biblioteca especial provista de buenas publicaciones, de grabados y fotografías. Para suplir á la insuficiencia de recursos oficiales destinados á enriquecer las colecciones, establecen los estatutos un medio muy ingenioso que consiste en extender diplomas de socios de tres categorías *Patroni, Fondatori e Contribuenti*, según que los objetos de arte antiguos ó modernos cedidos al Museo valgan 5.000, 3.000 ó 1.000 liras; y para mayor estímulo, los nombres de los socios de las dos clases primeras se publican en la Gaceta oficial del reino y se inscriben en una placa de mármol colocada en el edificio.

Hay en Milán otra escuela superior de Arte aplicado á la industria, aneja al Museo Artístico Municipal que ha publicado un folleto con los resultados obtenidos en la enseñanza.¹ Su organización es bastante modesta y el

¹ Milano. *Statuto, Programa e Regolamento con una Tabella riassuntiva del Movimento Scolastico*. 1890.

presupuesto de 25.000 liras ó francos, se cubre en la siguiente forma: 10.000 por el Ministerio de Agricultura; igual suma por el Ayuntamiento y 2.500 tanto por la provincia como por la Cámara de Comercio, con la obligación de destinar anualmente 7.000 liras para adquirir material de enseñanza y objetos de arte y 2.000 á premios de los alumnos, reservándose el Gobierno la inspección del Establecimiento.

Posee Turín un Museo Industrial sostenido por el Estado, en el que se da mayor importancia á la sección de ciencias é industria, que á la de arte, pero como éste tiene en aquella nación tan sólidas tradiciones, hay buenos museos de pinturas en todas las ciudades importantes del reino, de antigüedades en Venecia, Arezzo y Murano, y la enseñanza de las artes decorativas se extiende, aunque sin subvención del Gobierno, á Florencia, Venecia, Padua, Turín y otras poblaciones.

VII

Se nos dirá tal vez que los ejemplos anteriores se refieren á naciones de primer orden y en su mayoría muy prósperas, pero si con este argumento se quisiera disculpar el atraso de nuestra patria, carecería de fundamento la objeción, como hemos de probarlo con los ejemplos de Bélgica y Suiza, países en donde la enseñanza técnica y artística está perfectamente organizada.

La primera de estas naciones se ha distinguido por el adelanto de sus manufacturas, así es que el Gobierno fundó en el año 1826 el Museo de Industria y pocos años

después se estableció, bajo sólidas bases, la enseñanza técnica, pero al acudir los expositores belgas en 1867 al Certamen Universal de París, reconocieron cuan inferiores eran los productos de sus fábricas, comparados con los franceses, respecto de la belleza de las formas, y á la información que abriera el Gobierno con tal motivo, contestaron unánimemente los industriales, que había en el país gran escasez de dibujantes y que la mayoría de los obreros belgas desconocían aun los rudimentos de la copia de la estampa, á consecuencia de lo cual se multiplicaron las escuelas de dibujo industrial, y se dictó la ley antes mencionada, haciendo obligatorio el estudio del dibujo en todas las de primeras letras. La revolución que estas medidas produjeron en las manufacturas belgas fué tan eficaz, que en la Exposición Universal de 1878, se encontraron á la altura de los artículos franceses,¹ y la propaganda para la difusión de todos los perfeccionamientos del arte industrial, se ha mantenido con perseverancia hasta que se ha logrado montarlo al nivel de los países más adelantados.

En el presupuesto nacional figuraban para Bellas Artes 230.000 francos en el año 1840, que subieron á 1.708.800 en 1882,² cifra bastante elevada para una nación tan pequeña. Esta suma se destinaba á pensiones de artistas, bolsas de viaje, compra de cuadros, esculturas, grabados y objetos de arte, exposiciones, academias, conservatorios, museo de armaduras y antigüedades, monumentos

¹ *Alberto Errera, Studi sulla istruzione primaria industriale nel Belgio.* Roma 1880.

² *Histoire des finances publiques de la Belgique.*

públicos, etc., pero todo esto era insuficiente, faltando el complemento indispensable para la propagación de los buenos modelos, cuyo vacío se llenó el año 1889, dictándose un R. D. para la creación en el Parque del *Cinquantenaire* de Bruselas el nuevo *Musée des Arts Decoratives et industriels*, así como otro de Etnografía ¹ debiendo advertir, que los municipios y provincias concurren también con cifras importantes al sostenimiento de estas instituciones, como lo demuestra el *Budget de la Ville de Bruxelles* del corriente ejercicio de 1892, en el que figuran para la Academia de Bellas Artes y Escuela de Artes decorativas 149.950 francos y por subvenciones del Estado y la provincia para el mismo destino 70.950.

Según dijimos en la página 259, aquella diminuta nación invertía en 1882 en el capítulo de Bellas Artes, por separado de los gastos de Instrucción pública relativos á las escuelas industriales, de aprendices y profesionales, que equivalen á las nuestras de artes y oficios, la suma de 1.708.800 francos, destinados á la Real Academia de Bellas Artes de Amberes, á los Conservatorios de Bruselas, Lieja y Gante, al Museo de Pintura y Escultura, y Monumentos nacionales, figurando además la partida de auxilios á jóvenes artistas, bolsas de viaje y estímulos diversos por 417.250; de estos se dedicaban 160.000 á la compra de cuadros para el Estado y los municipios. En cambio, en los presupuestos generales de España de 1890-91 que son los últimos publicados aparecen en el capítulo 5.º artículo 6.º Instrucción pública, Bellas Artes,

¹ *Exposition universelle de Paris 1889. Section Belge, Catalogue officiel.*

Personal, 567.834 pesetas; en el capítulo 6.º artículo 6.º 10.450 pesetas para material; en el artículo 7.º 6.175 para museos; en el capítulo 13, artículo 6.º 44.850; en el inmediato de gastos para el fomento de las ciencias, de las letras y de las artes, se consignan para *adquisición de obras de arte de autores españoles premiados en Exposiciones, la enorme suma de veinte mil pesetas*, otras 10.000 para objetos arqueológicos y 5.000 para planchas y grabados; 43.000 para monumentos históricos y 21.750 para premios y pensiones de todos los ramos de las Bellas Artes. Total, 729.059 pesetas, ó sea bastante menos de la mitad de lo que gastaba Bélgica con la tercera parte de población. Los comentarios huelgan, pero en medio de todo, se desprende de estos datos tan elocuentes que, si la pintura y escultura españolas han progresado tan extraordinariamente á pesar de la mezquindad con que las dota el Estado, siendo por cierto más pródigo con la Escuela Nacional de Música y Declamación para la que figuran 204.950 pesetas, debe esperarse análogo florecimiento de las industrias artísticas á poco que las estimulen entre el Gobierno, las Corporaciones populares y los fabricantes.

En Suiza está también muy adelantada la enseñanza popular y artística, siendo muy notable el Museo de la Escuela de Artes Industriales de Ginebra, en la que se enseña la decoración mural, modelado, escultura en madera y piedra, trabajos en bronce y hierro forjado artístico, pintura en esmalte, sobre barro cocido, porcelana y sederías. Esta Escuela es digna de estudio por sus programas y acertada organización y ofrece también la particulari-

dad de que se ha enriquecido mucho por generosos donativos de varios amantes del progreso artístico.

No nos extendemos á tratar de los museos de otras naciones ni á entrar en más pormenores, para no alargar demasiado este capítulo.

VIII.

Poco tenemos que decir respecto de establecimientos análogos de nuestra patria. Los museos de arte industrial son el complemento de la enseñanza profesional, y claro está que en donde ésta se halla atrasada, sucederá lo propio con las instituciones accesorias. En Madrid existen el Museo Nacional de Pintura y Escultura; el Pedagógico de Instrucción primaria; de Ciencias Naturales; el Arqueológico; el Antropológico; los de Artillería é Ingenieros; el Naval; la Armería Real, y está en proyecto el Museo helénico.

Que algunos de estos museos tienen verdadera importancia, no puede ponerse en duda, pero se nota un gran vacío respecto al ramo de industrias de arte. El de Instrucción primaria se creó por R. D. de 6 de Mayo de 1882, siendo D. Juan F. Riaño Director general. Sirve para la enseñanza á los maestros y de centro de exposición permanente del estado de nuestras escuelas y de las extranjeras, haciendo que el contraste excite la atención y arroje luz suficiente para estimular las reformas y salir del aislamiento calificado con justicia de antisocial por el señor Cossio, organizador del museo, porque cada centro desarrollaba su cultura á la antigua, sin conexión ni apro-

vechamiento para los demás. El Museo tiene su catálogo y buena colección de modelos de escuelas, mobiliario y menaje, colecciones tecnológicas, aparatos de física y química, objetos industriales, fotografías de episodios históricos, sistemas de artes de escribir, de labores, biblioteca, etc., todo lo cual significa cultura y revela que hay algunos españoles que se preocupan de estas cuestiones tan interesantes, siendo consolador el síntoma de que el Museo de Instrucción mencionado haya recibido valiosos donativos de particulares, porque este recurso será indispensable para la creación de los de arte industrial.

El Museo Arqueológico Nacional se creó en 1867, disponiéndose, al propio tiempo, que se instalasen museos provinciales de la misma clase en aquellas provincias en donde se conservaran numerosos é importantes objetos arqueológicos, y que en las demás se formaran colecciones con los que se pudieran reunir, declarando que se considerarían como arqueológicos para los fines del decreto todos los pertenecientes á la antigüedad, á los tiempos medios y al Renacimiento, que sirviesen para esclarecer el estudio de la historia, del arte ó de la industria en las indicadas épocas.

Las colecciones del Museo de Madrid se dividen en cuatro secciones: Edad antigua; Edades media y moderna; Numismática y Etnografía. Cada sección se divide en grupos, abarcando la primera las civilizaciones primitivas; bellas artes; industrias artísticas y mecánica é industria, y la segunda una división análoga. Se ha publicado, bajo la competentísima dirección de D. Juan de Dios de la Rada y Delgado, el catálogo de la sección primera que

comprende 3.556 objetos clasificados, en cuyo grupo de industrias artísticas hay artículos de orfebrería, esmaltes, tapices, de cerámica, de musivaria, talla, aeraria, cobre, bronce, panoplia, etc., es decir, que se van reuniendo por diversas adquisiciones verdaderas riquezas artísticas, pero sólo alcanza á la época del Renacimiento. Figura también en los presupuestos del Estado un museo de reproducciones, de cuya importancia puede juzgarse con decir que entre director, conserje, dos mozos y gastos de oficina cuesta 5.475 pesetas, y repetimos que Madrid carece en absoluto de museos de arte industrial moderno, relacionados con el desenvolvimiento fabril y comercial de nuestra nación y con la enseñanza de los artistas y obreros que únicamente disponen de las modestas colecciones del Conservatorio de Artes y Oficios. Las sumas que destina el Gobierno á la adquisición de objetos de arte, son irrisorias, según acabamos de ver; tampoco aparecen en el presupuesto del Ayuntamiento de Madrid de 1891-92 más partidas relacionadas con el arte que 10.589,50 pesetas para personal y material del Teatro español, 1.000 pesetas destinadas á subvencionar á la Sociedad de Fomento de las Artes y 19.000 pesetas para la Asociación de la enseñanza de la mujer, lo cual debe achacarse más que á la penuria del Ayuntamiento de la córte y del Estado, á la indiferencia por el progreso artístico, que les priva de preocuparse de estos asuntos.

Barcelona ya es otra cosa; su Consistorio se permite el lujo de contener varios centros de enseñanza y cuenta con una Comisión de Museos, Bibliotecas y Exposiciones que ha iniciado la *Exposición nacional de Industrias*

artísticas ya mencionada, demostrando de modo ostensible que es la única ciudad española bastante adelantada para hallarse penetrada de las corrientes modernas en asunto de interés tan palpitante, con lo cual persigue el laudable propósito de estudiar las tendencias, aspiraciones y necesidades de las artes industriales españolas á fin de reorganizar debidamente la enseñanza teórico práctica, como lo está en todas las principales ciudades del extranjero.

Cuenta aquella ciudad con el Museo de Bellas Artes que contiene varias colecciones de cuadros antiguos y modernos de Guido Reni, Caraccio, Giordano, Rembrandt, Menghs, Viladomat, Fortuni, Puebla, etc.; el Arqueológico Provincial con objetos de arte de la dominación romana, del Renacimiento y épocas posteriores y colecciones de medallas y monedas; el Museo Martorell, situado en el parque, lo ha organizado el Ayuntamiento con el valioso legado de D. Francisco Martorell y Peña, quien fundó además, un premio de 20.000 francos, que debe darse cada cinco años á la mejor obra de Arqueología española. Este establecimiento consta de secciones de Mineralogía, Botánica, Arqueología, Numismática y Zoología. Hay además en la capital de Cataluña los Museos de Arquitectura, Náutico é Industrial, de manera que no carecen de esta clase de recursos tan esenciales para el progreso artístico, pero se resienten los mencionados establecimientos de su carácter retrospectivo, reconociéndolo así, y antes de esperar á conocer el resultado de las enseñanzas que han de derivarse de la Exposición anunciada, se está ocupando

aquella ciudad tan adelantada en los trabajos preliminares para la organización de un Museo de Arte industrial, con cuyo objeto se ha enviado al extranjero á un comisionado inteligente para preparar la adquisición de colecciones.

IX.

Francia, Inglaterra, Austria, Hungría, Alemania, Bélgica é Italia han realizado, según hemos visto, la evolución moderna. España se encuentra todavía en la primera etapa, que ha consistido, en prestar un culto entusiasta á sus monumentos y á los vestigios del arte nacional y en coleccionar las joyas de los tiempos pasados para clasificarlas y estudiarlas; pero no basta para lograr el renacimiento del arte español que tengamos anticuarios y *diletantis*, es preciso encauzar las corrientes en otra dirección nueva por medio de exposiciones como la próxima de Barcelona, hay que reformar la educación y dirigir al país hacia el florecimiento de las manufacturas embellecidas por el arte para aspirar á la prosperidad alcanzada por aquellos países, cuyo ejemplo debemos imitar.

Tal como entiende Mr. Vachón, la misión de los museos de arte industrial, no deben servir para desarrollar el gusto, suponiendo que esta misión está encomendada en Francia á los del Louvre y Cluny que tienen magníficas colecciones de objetos de arte antiguo y moderno. Tampoco deben dedicarse los que nos ocupan, á las disquisiciones de los eruditos, ni á coleccionar objetos curiosos de muy costosa adquisición, sino que por el con-

trario, para ser útiles, es preciso que cuenten con buenos modelos de todos los países, ya sean originales ó reproducidos, que sirvan para estudio de industriales, artistas, jefes de taller y obreros, poniéndolos á su alcance y facilitándoles diseños y los medios necesarios para inspirarse en ellos. Cuando se recibe en Austria un objeto de China ó de Persia que pueda dar margen á una fabricación importante, se avisa á los dueños de establecimientos á fin de que estudien el partido que pueden sacar, ya sea para el comercio europeo ó de Oriente, lo cual resulta mucho más provechoso, que gastar sumas importantes en comprar alguna joya de la dominación romana ó de la invasión de los godos para que sirva de solaz y entretenimiento á las cavilaciones de algunos amantes del arte retrospectivo.

Hay en el Louvre, al lado de las magnificencias de tan amplio museo y bajo modestas apariencias, una sección de arte é industria organizada tecnológicamente, cuyos modelos circulan por las escuelas y los talleres, se envían á las provincias y surten á toda la industria nacional. En el extranjero preocupa mucho la organización de los museos ambulantes, y los simplemente tecnológicos se transforman para llegar á ser más útiles mediante la movilidad de las colecciones, siendo también indispensable que se faciliten toda clase de datos relativos á los procedimientos de fabricación de los objetos expuestos, precios, mercados y condiciones de venta. Debe haber escuelas profesionales unidas á los museos, para que los obreros reciban una sólida instrucción, evitando que los fabricantes estén á merced de artistas pretenciosos á

quienes falta con frecuencia la necesaria preparación técnica.

Estos centros de actividad y de trabajo incesante, no son academias de eruditos y aficionados, sino una especie de asociaciones poderosas, formadas por las fuerzas vivas de la industria y del arte para hacer ensayos é innovaciones en comunidad y en beneficio de todos. No hay ningún privilegio para la población en donde se instalan, porque sus directores recorren, á la manera de misioneros, las ciudades, y los pueblos en donde hay industrias instaladas para dar conferencias instructivas y difundir los nuevos modelos ó celebrar exposiciones, agregándose en algunas ciudades como Viena en su Museo Oriental, una organización mercantil de amplias ramificaciones destinada á proporcionar materiales de estudio y á extender los productos por todos los ámbitos del mundo.

Para imprimir el carácter comercial á estas instituciones, hemos visto que se les han unido sociedades que disponen de fuertes capitales, agencias de informes, anuncios y comisiones y toda clase de medios de propaganda y de acción, á las que prestan su concurso los cónsules acreditados de Austria-Hungría, y para suplir la insuficiencia de medios de las casas secundarias, hay en aquellos imperios, sociedades cooperativas de producción y de exportación que, con la fuerza que les proporciona la asociación de capitales, luchan ventajosamente en los mercados lejanos, en donde la acción individual sería impotente para sostener la concurrencia extranjera.

El citado autor, que ha recorrido, para desempeñar una misión oficial, los museos más importantes del centro y

del Oriente de Europa, opina que para que llenen debidamente su importante cometido y tenga el museo central de arte de cada nación toda la autoridad necesaria para imponer á las escuelas y á las asociaciones sus ideas é iniciativa, es indispensable que constituya una institución del Estado, dotada de un presupuesto considerable y sometida á la unidad de dirección de la enseñanza nacional. Los museos de arte de Viena, Berlin, Munich, Nuremberg, Pesth, Roma, Cracovia, Lemberg y Moscou, sin contar los de otras ciudades menos importantes de Austria, Alemania, Italia y Rusia son establecimientos del Gobierno. Los de San Petersburgo, Nápoles, Venecia, Florencia, Milán y el oriental de Viena están inspeccionados y subvencionados por el Estado.

Si la afirmación de Mr. Vachón de que sólo pueden organizarse esta clase de museos por el poder central y con fuertes dotaciones, fuese indiscutible, ya podríamos renunciar en España á ocuparnos de semejantes adelantos, pero debemos observar que esta organización se ha limitado hasta ahora á los grandes imperios, y que no es exacto que el Gobierno italiano sostenga á sus expensas el Museo de Roma, sino que fundado en 1873 por iniciativa del Municipio, se mantiene con subvenciones de ambas entidades, de la Provincia *e da altri Istituti pubblici*, de modo que el Estado ha destinado á estos establecimientos sumas modestas, prestando en cambio su cooperación inteligente, y ha hecho también un llamamiento á las personas competentes para adoptar las disposiciones oficiales encaminadas á encauzar la dirección é inspección de los museos y escuelas.

Si en España se prestase la debida atención á tales reformas y hubiese la energía necesaria para reorganizar la enseñanza, se podrían quizá destinar con más provecho á la creación de un museo central de arte industrial, algunas sumas que se destinan actualmente á sostener el excesivo número de universidades, pero como las innovaciones que lastiman intereses creados son tan difíciles de realizar, y la creación de instituciones artísticas es apremiante, opinamos que dada la situación de España, será indispensable que las iniciativas partan del movimiento regional, ya iniciado en Cataluña, y que en las provincias Vascongadas y otras agrupaciones se funden establecimientos separados, pero con las relaciones de cordialidad necesarias para prestarse mutuo apoyo, ya sea con el cambio de reproducciones de objetos de arte ó facilitándose datos de índole comercial. En cuanto al Gobierno no tendrá más remedio que ocuparse de organizar, cuando menos el de Madrid, por que si no lo hace así, presumimos que la capital ha de quedar más rezagada que Barcelona, que se está ocupando del asunto y de otras provincias llamadas á secundar su ejemplo.

Parece imposible que poseyendo las islas Filipinas y Marianas, con cerca de seis millones de habitantes, no explotemos los mercados de Oriente en mejores condiciones que las naciones que carecen de colonias asiáticas ú oceánicas, pero dado el progreso industrial de Cataluña y la envidiable situación de su puerto, es de esperar que vaya conquistando aquellos centros de consumo.

En las Provincias Vascongadas tenemos la artística industria de incrustaciones de Eibar. Hay allí un verda-



dero artista de reputación europea, que es Zuloaga, pero existen también otros talleres en donde se hacen buenos trabajos, aunque con modelos anticuados, y es menester procurar encauzar estas manufacturas, sacarlas de la rutina y darles otra dirección que haga sus productos más bellos y, á la par, asequibles á las modestas fortunas. Las industrias de estampado, mosaico, porcelana, hierro forjado y fundido, bronce, delta, mobiliario, talla, tapicería, etc., se hallan reducidas á los modelos ó diseños que se proporciona á sus expensas cada fabricante, y es necesario que la acción pública se manifieste en la creación de buenos museos, en la celebración de periódicos certámenes y en la creación de robustas asociaciones, y si no entramos en pormenores relativos al asunto, es por creer que el libro debe limitarse á la misión de propaganda, correspondiendo el estudio de los detalles á las comisiones encargadas de trazar los medios de plantear las instalaciones, á las que no hemos de escatimar nuestro modesto concurso, si fuésemos llamados á ello.

CAPITULO III.

ENSEÑANZA TÉCNICA Y ARTÍSTICA EN EL EXTRANJERO

I

A pesar de la centralización imperante en todos los servicios administrativos de Francia y de la tutoría ejercida constantemente por su Gobierno para proveer y disponer hasta los menores detalles, bajo un plan uniforme dictado en beneficio de los habitantes de la República, no carecen, según hemos visto ya, de espíritu de iniciativa para impulsar por medio de asociaciones privadas algunas mejoras de gran trascendencia para la nación, ó bien para secundar á los ministros en sus importantes tareas.

La Sociedad Filomática de Burdeos promovió el año 1886 un Congreso internacional para tratar de la enseñanza técnica y la *Société des anciens élèves des Ecoles nationales d'Arts et Metiers*, á la que se dirigió el Ministro de Comercio y de Industria, pidiéndole un informe relativo al mismo asunto, publicó con tal motivo un extenso folleto concerniente á la materia, en el que encontramos algunos datos interesantes.

Hemos dicho que es obligatoria en Francia la enseñanza del dibujo en las escuelas de instrucción primaria, y que se han introducido también los trabajos manuales en las elementales superiores, pero ya se comprende que el

objeto principal, dada la edad de los alumnos, consiste en despertar en los niños el espíritu de observación y comunicar á sus manos cierta destreza, reveladora de su aptitud para la acertada elección de oficio, pero el complemento y desarrollo de la enseñanza de los artesanos, se da en las escuelas técnicas, que se dividen también en primarias y superiores, en las de aprendices y las profesionales, que constituyen el segundo grado de educación técnica, preparan á los jefes de taller y á los que se proponen seguir la enseñanza superior, y por separado tiene también el ramo de bellas artes una organización muy amplia.

Claro está que no nos proponemos trazar un cuadro completo de estos diversos grados de la instrucción pública, porque á nada práctico conduciría un trabajo tan voluminoso, limitándonos á exponer los datos necesarios para que pueda formarse juicio del estado brillante de la enseñanza y de las particularidades que ofrece. El que presenta la ciudad de París, y la esplendidez con que dota este servicio, ya con sus propios recursos ó con pingües donativos y legados de personas amantes de la cultura, es verdaderamente abrumador.

Además de los 17.476.955 francos consignados en el Presupuesto municipal del ejercicio de 1889 para gastos generales de enseñanza, escuelas de párvulos, instrucción primaria y de adultos, figuran las siguientes partidas:

	FRANCOS.
Canto, Dibujo y Gimnasia	1.482.300
Enseñanza superior	1.090.750
Escuelas profesionales y de aprendices . .	1.029.500
Subvenciones á diversos establecimientos de instrucción	1.156.400
Colegios Chaptal y J. B. Say	1.684.950
Colegio Rollin, Bolsas de los Liceos y sub- venciones á la enseñanza superior . .	1.449.388
	7.893.288

y otros 499.290 francos para conservación de edificios destinados á la enseñanza, adquisición de pinturas y esculturas y concursos de composiciones musicales, es decir, que el Ayuntamiento de París invierte solamente en la instrucción técnica y profesional, mayores sumas que el Gobierno español en todos los ramos de la instrucción pública.

Las escuelas superiores son cinco, á saber: Turgót, Colbert, Lavoisier, Arago y Sophie Germain, y cuesta su sostenimiento la enorme suma de 1.090.750 francos. Por ejemplo, la primera invierte 211.800 francos y 40.500 en material.

Las profesionales son diez: la Diderot de aprendices, cuyo sostenimiento cuesta 134.800 francos; la de Mobiliario, 130.500; la de Física y Química industriales con presupuesto de 230.300; seis escuelas profesionales para muchachas que importan 385.900; la Estienne para libreros 100.000 francos; para bolsas de estos establecimientos

22.000 y gastos de viaje durante las vacaciones 26.000.
Total, 1.029.500.

En las de niñas se les enseña el arte de la modista, de la bordadora y florista, la pintura de abanicos y porcelana, la contabilidad y la gimnasia.

La Diderot, de aprendices, se fundó el año 1873 y tiene por objeto formar obreros instruidos y hábiles en los oficios de torneado en metales, forja, ajustaje, cerrajería, en la mecánica de precisión, modelado, carpintería y torneado en madera; acuden 300 alumnos. Para el ingreso se exige que éstos tengan de 13 á 16 años, que sepan dibujar y que conozcan bastante á fondo la aritmética y la geometría. La duración del aprendizaje es de tres años; en el primer curso y en el segundo invierten seis horas diarias en el taller y cuatro en clases orales y de dibujo, y en el tercero respectivamente ocho horas y tres. El progreso de la enseñanza es bastante completo puesto que comprende las lenguas francesa é inglesa, Aritmética, nociones de Algebra, Geometría plana y del espacio, Física, Química, Tecnología, Mecánica, Historia, Geografía, Dibujo y nociones de Contabilidad y de Economía política. No es por lo tanto extraño que los que terminan todos estos estudios teóricos simultáneamente á las prácticas de taller, sean muy apreciados para contramaestres de las fábricas.

La escuela Diderot ha dado en París muy buenos resultados, pero su sostenimiento resulta muy costoso, y en donde no se cuente con tantos recursos ni con número de alumnos tan crecido, se puede adoptar el sistema belga que consiste en entenderse con uno ó varios jefes de ta-

lles próximos al establecimiento, para que, distribuidos los alumnos por oficios, acudan á ciertas horas á hacer las prácticas en las fábricas, pero la experiencia adquirida prueba que, si se quiere educar debidamente á los obreros, no deben limitarse las escuelas de artes y oficios á dar las clases de noche. Es claro que más vale la instrucción nocturna que la carencia de educación, pero repetimos que este no es más que el primer paso de la cultura técnica, porque los artesanos que llegan á las clases fatigados de la jornada de trabajo, no pueden sacar en dos horas todo el partido necesario para su adelanto, si es que aspiran á sobresalir entre la masa de obreros.

El capítulo de subvenciones del Ayuntamiento de París á diversos establecimientos de instrucción, comprende los auxilios concedidos á 20 escuelas libres de dibujo para muchachas y á 65 centros de enseñanza de diversas asociaciones, á saber: de obreros de carruajes, de la cámara sindical de joyeros, de ebanistería, de la industria de flores y de plumas, de muebles, relojería, maquinistas, fogoneros de papel, de pasamanería, sastres, jardineros, carpinteros, cerrajeros, bronceístas, litógrafos, de metales preciosos y artísticos, de comercio, música, declamación, sociedad de topografía, de edificaciones, de sordo-mudos, de contabilidad, de estudiantes, gimnástica, politécnica, filotécnica, políglota, de maestros y de maestras, arqueológica, de dibujo y otras muchas que harían interminable esta lista.

El Colegio Rollin, que debe ser, como algunos otros, de fundación particular, gasta anualmente 931.315 francos, y los 518.073 restantes del capítulo XVIII se dedi-

can á numerosas bolsas, ó sean becas y semibecas para los liceos, instituciones de sordo-mudos y ciegos, Escuela central de Artes y Manufacturas, escuelas de comercio, de artes y oficios, institutrices, normales, escuelas de derecho, medicina, farmacia, agricultura é historia, y se dan subvenciones á los establecimientos libres de enseñanza superior de altos estudios, antropología, arquitectura, observatorio del Trocadero, astronomía popular, gimnasia, piscicultura y enseñanza popular, y cuando se observa esta verdadera prodigalidad de medios de instrucción que proporciona el Municipio de París, comparada con la nulidad de recursos destinados por el Ayuntamiento madrileño á servicios análogos, hay que reconocer, no sólo la gran riqueza de la capital de Francia, sino que allí se hacen esfuerzos inmensos por la cultura, percibiendo la administración pública todos los tributos necesarios para dotar con holgura los presupuestos nacionales, provinciales y municipales. Y no se crea que con tanta profusión de enseñanzas se consideran ya en la meta de los adelantos, porque en estos últimos años se ha abierto la Escuela especial de aplicación de las Bellas Artes á la Industria, y se ha debido instalar la de aprendices para las industrias de precisión, como los instrumentos de matemáticas y de cirugía, aparatos telegráficos y relojería, y probablemente algunas más, posteriores á la época de la Exposición de 1889, á que alcanzan nuestros datos.

El Estado, á su vez, sostiene el Conservatorio y las escuelas nacionales de Artes y Oficios, la Escuela Industrial y Comercial, la Central de Artes y manu-

facturas, la de relojería de Cluses, la de aprendizaje de Dellys, que en conjunto figuran en el presupuesto de 1891 por 2,45 millones, aparte de los 8,10 destinados á la enseñanza y fomento de las bellas artes; y á todo este mecanismo tan complejo de la instrucción popular, hay que agregar los cursos fundados por numerosas asociaciones privadas. La Filomática de París da la instrucción gratuita á los adultos con cursos especiales para maquinistas, carpinteros, modelistas, etc., y tiene cuidado de reclutar el personal de catedráticos entre las personas que tienen la práctica de las profesiones, que es el mejor medio para llevar al ánimo de los obreros la persuasión de la utilidad de las nociones teóricas en el ejercicio de los oficios; los reglamentos son muy rigurosos para exigir la puntualidad más estricta en la asistencia á las clases.

II.

Las escuelas francesas de artes y oficios difieren mucho de las españolas, cuya enseñanza, dedicada á los obreros, se reduce en general á las clases nocturnas de dibujo y ligeras nociones teóricas. Allí se fundó la primera á fines del siglo pasado en Compiègne, tomando en 1803 el nombre de *Arts et Metiers*. Ahora sostiene el Estado las de Chalons, Aix y Anger, cada una de las cuales educa á 300 alumnos que ingresan á los 16 años y siguen internos los tres cursos, bajo un régimen muy severo. Se levantan á las cinco de la mañana y pasan el día entre los trabajos de los talleres, las clases orales y

el dibujo, que lo practican mucho; los discípulos aventajados disfrutan de becas y los demás pagan una pensión muy módica, y al terminar los estudios con aprovechamiento, se les expide un certificado que así lo acredite, siendo muy apreciados para contraмаestres y jefes de taller. Los que aspiran á ser ingenieros, acuden después á continuar sus estudios en la Escuela central de Artes y Manufacturas de París, en la que el número de alumnos es ilimitado, pero son contados los que siguen dicha carrera, porque tratándose, en general, de personas de modesta posición, procuran colocarse cuanto antes en las fábricas, y cuando llegan á adquirir práctica, si reúnen aplicación para estudiar las publicaciones industriales, suelen prestar muy buenos servicios. Hemos conocido en España á varios contraмаestres de *Arts et Métiers* ocupados en dirigir la construcción y el montaje de puentes en las vías férreas, y de la maquinaria en las fábricas de papel, azúcar y de otras clases, y creemos que es de suma utilidad esta clase de personal, que reúne conocimientos de los oficios manuales y estudios teóricos bastante extensos.

En efecto, los tres cursos que siguen los alumnos *des écoles nationales d'arts et métiers* comprenden en sus programas estas clases:¹ Aritmética hasta la raíz cúbica inclusive; el Álgebra abarca el binomio de Newton y las pilas de balas; la Geometría con las secciones cónicas y las epicicloides; Trigonometría hasta la fórmula fundamental de la esférica; Geometría descriptiva con sombras

¹ *Ministère du Commerce et de l'industrie. Programmes des cours, etcétera, París. Imprimerie nationale. 1886.*

y nociones de Perspectiva; algunas nociones complementarias de Matemáticas, Cosmografía, Agrimensura y Nivelación; Mecánica y Máquinas, que se dan con bastante desarrollo; Física, Química, Lengua francesa; Historia y Geografía con un estudio especial de la Francia y sus colonias; Contabilidad y economía industrial; Dibujo seguido durante los tres años con lecciones de Tecnología que se practica en los cuatro talleres de ajustaje, de forja, de modelos y de fundición, y por último, la Higiene industrial. En España carecemos casi en absoluto de esta clase de facultativos, que formen un plantel de subalternos inteligentes comprendido entre los ingenieros mecánicos y los capataces, vacío que es menester llenar en las regiones fabriles.

Las escuelas de *Arts et Métiers* forman en Francia el tercer grado de la enseñanza técnica, y con ayuda de los municipios y departamentos se han fundado recientemente las de Lille y Nevers. La primera encaminada á las industrias textiles y la segunda destinada á formar un personal de constructores de puentes y armaduras de hierro y de calderas para máquinas de vapor. El primer grado se da en las escuelas de aprendizaje, el segundo, en las profesionales, y la enseñanza técnica superior en la mencionada Escuela Central de París, en el Instituto industrial, en las especiales de Ingenieros de caminos y de minas, la superior de Telegrafía y la de Manufacturas del Estado, pero se está tratando de la creación de algunas otras. El Gobierno sostiene por su cuenta las escuelas de aprendizaje de Vierzon, Voiron, d'Armentières y Delys (Argelia).

Claro está que no vamos á detenernos en la reseña de los medios de enseñanza técnica y artística que poseen los diversos departamentos franceses, limitándonos á citar algunos ejemplos; pero es preciso no olvidar que en estas naciones la instrucción primaria es muy intensa, de modo que los jóvenes empiezan los estudios profesionales con un grado de preparación de que carecen en España.

Lyon posee desde 1857 una Escuela Industrial debida á la iniciativa particular. Sus programas se adaptan á las necesidades de la región manufacturera, cuyo centro es aquella importante capital, comprendiendo la enseñanza las nociones sobre fabricación de tejidos y especialmente de sederías. Tiene talleres de forja, ajustaje, torneado, hojalata y carpintería, y los alumnos visitan con frecuencia las principales fábricas de la comarca acompañados por sus profesores. El nivel de la instrucción que reciben los 100 discípulos viene á corresponder al de las Escuelas nacionales de *Arts et Métiers*.

Hay además la Escuela de la Martinière, de Ciencias y Artes industriales, constituida en virtud del legado de 750.000 francos, hecho á su ciudad natal por el general Martín. Esta escuela profesional (ó de segundo grado) tiene más de 600 alumnos que entran á los 13 años cumplidos y al terminar sus estudios poseen los conocimientos necesarios del programa de admisión en las de Artes y Oficios, mas algunas nociones de Química y Tejidos. Los discípulos de ambas escuelas gozan del privilegio de servir en la Marina de guerra en concepto de *élèves mécaniciens*, y en la de la Martinière se enseña el dibujo por métodos especiales.

Hay además en Lyon la Escuela superior de comercio y de tejido, la práctica de Agricultura, la nacional de Bellas Artes, las municipales de Dibujo y numerosos cursos nocturnos para adultos de ambos sexos, y se ha estudiado el proyecto de establecer además una Escuela de Ingenieros.

La ciudad de Nantes tiene bien montados sus servicios técnicos. En efecto, posee la escuela profesional municipal que tiene por objeto preparar á los jóvenes para las diversas carreras de la industria, del comercio y servicios del Estado con un taller importante, y frecuentan las clases 400 alumnos.

El instituto Livet rivaliza con la anterior. Tiene magníficos talleres de ajustaje, torneado, fundición, carpintería y de modelos, y asiste á sus aulas aún mayor número de alumnos que á la municipal.

La escuela de aprendices se fundó por la sociedad industrial de Nantes y en prueba de sus buenos resultados, los patronos han impuesto á sus respectivos aprendices la obligación de seguir los cursos, y además hay varias clases de adultos de la *Société polytechnique* para la propagación de la enseñanza profesional.

En todas las ciudades francesas se cuenta con escuelas análogas más ó menos perfeccionadas, pero persuadidos nuestros vecinos de que aun les queda mucho que hacer para llegar á la perfección, se han abierto las amplias informaciones oficiales antes mencionadas y se han celebrado Congresos especiales para estudiar los medios de mejorar la enseñanza técnica, á pesar de los notables progresos alcanzados.

III.

Ya hemos dicho que el servicio de Bellas Artes tiene en Francia grandísimo desarrollo; que todas las ciudades de regular importancia poseen museos formados con colecciones cedidas por el Estado, legados, regalos y adquisiciones de los municipios. El Comité de trabajos de Arte escoge lo que se ha de comprar en las Exposiciones anuales; examina los proyectos de decoración de los edificios públicos y vigila su ejecución, y el Comité de las Sociedades de Bellas Artes de los Departamentos, examina á su vez los trabajos enviados por los delegados para acordar su publicación.

Francia sostiene las Academias de Roma y de Atenas, y las Cámaras votaron en 1880 un crédito para reorganizar la enseñanza del dibujo en provincias y para subvencionar la creación de nuevas escuelas de Bellas Artes. El año siguiente se constituyó el Consejo de perfeccionamiento de las artes de dibujo, con la misión de redactar los programas, elegir los métodos de enseñanza y los modelos y trazar las condiciones para organizar los estudios de las escuelas normales en lo concerniente al dibujo que, según hemos dicho, es obligatorio en todos los establecimientos de Instrucción primaria y secundaria. Se dividió la nación en 10 circunscripciones con otros tantos inspectores encargados de velar por el cumplimiento estricto de los programas en los centros en donde se curse aquella asignatura; y con ese afán de uniformidad en que Francia supera á las demás naciones, ha establecido la inspección oficial en la mayoría de las es-

cuelas de Bellas Artes, mediante la concesión de subvenciones, y no nos atrevemos á censurar este sistema centralizador que es probable dé allí buenos resultados, mientras en España habría de resentirse del desbarajuste y falta de actividad de gran parte de nuestros centros administrativos. Hay cuatro escuelas nacionales en Lyon, Dijon, Alger y Bourges; seis regionales y once municipales, todas vigiladas por el Gobierno, aunque su intervención es menor en estas últimas.

Ya hemos visto que la enseñanza del arte industrial ha adquirido en Francia mucho desarrollo, y para contribuir al perfeccionamiento de las manufacturas nacionales y de algunas industrias artísticas, sostiene el Estado las escuelas de Limoges, Aubusson, Niza, Roubaix, Calais y Saint Etienne, hallándose las dos primeras sometidas al Director de la Escuela de Artes Decorativas de París. En la nacional de dibujo para niños se les enseña el Dibujo industrial, Grabado sobre cobre y madera, Pintura al oleo y sobre cerámica, Escultura, Dibujo lineal y geométrico é Historia del arte. Hay además numerosos museos de arte industrial y los municipios han establecido otras muchas enseñanzas para procurar su difusión.

Las manufacturas nacionales han sido objeto, durante los últimos años, de no pocas censuras. Se les ha achacado que hacen competencia á la industria privada por medio de los recursos oficiales; que buscan los procedimientos nuevos para guardar los secretos de fabricación en provecho propio, y por último, que sus productos corresponden á un arte degenerado; y como los ataques fueron repetidos é insistentes, el Gobierno abrió una información

para depurar los hechos, de la que resultó que las quejas eran exajeradas. Sevres demostró en su magnífica instalación de la Exposición de 1889 la perfección irreprochable de sus trabajos, pero, no obstante, un examen imparcial del asunto ha demostrado que las formas de los modelos eran algo defectuosas y que la enseñanza dejaba bastante que desear, dictándose con tal motivo en 15 de Diciembre de 1891 el Decreto del Presidente de la República para la reorganización de la cerámica.

En el preámbulo se reconoce la superioridad de los objetos fabricados y que su mérito raya á la altura de las gloriosas tradiciones del Establecimiento, pero al mismo tiempo se consigna que hay algo que corregir y perfeccionar, especialmente en lo amanerado del estilo. En cuanto á las funciones del Estado en materia de arte, se afirma que deben ser principalmente de enseñanza, dedicándose simultáneamente á fabricar objetos primorosos y á formar verdaderos artistas, á mejorar el gusto y divulgar las fórmulas de composición química de sus productos, para que las utilice la industria privada. Las reformas planteadas en Sevres se encaminan á dar más unidad á la dirección del Establecimiento, é infundirle al propio tiempo el triple carácter de Centro artístico, de adelantos científicos y de Escuela superior.

El Gobierno francés ha sido muy cuerdo en no dejarse llevar por las teorías de los economistas que querían reducir las funciones del Estado al mantenimiento del orden y á la administración de justicia, porque hubiese dejado al país muy desarmado para las formidables luchas de la competencia actual, dada la revolución que

presenciamos en las artes industriales. Sostiene las fábricas de tapices de Gobelinos y Beauvais, y el año 1876 creó la de mosaico del Louvre para emanciparse del tributo que pagaba Francia á las fábricas de Florencia y del Vaticano, y á pesar de todas las censuras dirigidas contra la manufactura de Sevres, ha prestado servicios valiosos á la nación, especialmente con el descubrimiento realizado por su laboratorio de una nueva pasta de calidad superior que, según aseguran, ha revelado el secreto de la porcelana china. Antes contaban con las clases dura y tierna, pero el afortunado invento de la misteriosa fórmula ha producido una materia de gran plasticidad que presta á la cerámica francesa la originalidad de los productos del celeste imperio. Su carácter es esencialmente kaolínico, resistente al acero, de transparencia perfecta, que multiplica con la adaptación de los colores y esmaltes los reflejos y efectos de luz, y todas las clases de Sevres, lo mismo las antiguas que la nueva, estuvieron brillantemente representadas en la soberbia instalación de la última Exposición universal; pero dicho se está, que la fabricación de la porcelana está en plena transformación, gracias á las investigaciones de la Química y al desarrollo alcanzado por las artes del decorado, no siendo extraño que la mayor parte de los Estados sostengan esta clase de manufacturas nacionales.

Parece que con esta organización tan extensa de la enseñanza técnica y artística debían estar tranquilos los franceses, y sin embargo, Mr. Vachón se expresa en estos expresivos términos: «La concurrencia extranjera, favorecida por condiciones sociales excepcionales, inunda

nuestros mercados, nos aplasta en el exterior y nos hace en todas partes una guerra implacable. Es que se verifica una revolución general que, derribando nuestra situación comercial, nos impone imperiosamente la necesidad de modificar radicalmente nuestras costumbres y nuestro material industrial. Nos queda una superioridad real que nadie nos disputa, es la del arte; á pesar de todas las tentativas hechas en el extranjero, nuestras obras son todavía las más bellas, las más originales; la gracia, la elegancia en las formas, el brillo y la finura del colorido y el gusto en el conjunto, las distingue por su superioridad de todos los productos de las industrias concurrentes. Pero esta superioridad artística no constituirá un manantial de prosperidad y de riqueza para la nación, si no adaptamos nuestro genio al estado nuevo de la sociedad contemporánea. El arte debe descender de su alto pedestal y mezclarse con la multitud; democratizarse no es decaer, y cuando desde las concepciones sublimes de un ideal de antigüedad ó del Renacimiento, pase el artista al estudio práctico de una obra industrial destinada á alimentar el comercio nacional y á sostener numerosos obreros, no habrá retrocedido en su honrosa carrera, ni disminuído por esto su celebridad. Los productos de nuestro arte industrial son bellos, pero demasiado caros; Alemania se enriquece y nos arruina falsificándolos hábilmente para venderlos muy baratos, y el problema que tenemos que resolver, consiste en imitar sus procedimientos. De lo contrario llegará la decadencia cada vez más rápida de nuestra industria y la miseria más completa para nuestros obreros.

»La asociación de las industrias y la cooperación obrera constituyen medios prácticos de llegar á la solución, pero el Estado, á semejanza de lo que hace en Austria, en Rusia y sobre todo en Alemania, tiene la obligación de auxiliarla concediendo á la industria y al comercio una protección más formal, más directa, más eficaz, dando á las cuestiones de arte y de industria el lugar preponderante que ocupan en todas partes en los Consejos del Gobierno. Nosotros no debemos olvidar que Mr. de Bismark es el Ministro de Comercio del Imperio alemán.»¹

Y si en un informe oficial dirigido al Subsecretario de Estado encontraba tales deficiencias el citado publicista, ¿qué diremos nosotros de España? El cuadro tendría que ser tan sombrío que vale más omitir los comentarios. Es natural que los franceses, que eran hace algún tiempo casi los árbitros en los destinos del arte, se revuelvan ante la concurrencia que les va estrechando, pero repetimos que nuestros vecinos reciben una sólida educación artística, se ejercitan muy principalmente en *la composición*, que es el alma del progreso en estas materias, cuando se hermana con un gusto fino y depurado. Tienen dibujantes notabilísimos, llenos de imaginación y de inventiva, y esto explica los miles de diseños diferentes de que disponen para los tejidos estampados, para las alfombras, los papeles pintados y otras manufacturas, y aquellos artistas son tan estimados que algunos llegan á ganar de 15 á 20.000 francos anuales y encuentran brillantes colocaciones en las fábricas extranjeras. Hay pintores

¹ Septiembre de 1885.

reputados que no escatiman su concurso para los figurines de modas, haciéndose pagar hasta 2.000 francos por cada diseño, y de este modo se consigue mantener la supremacía incontestable de París en un ramo tan productivo.

IV.

La lucha encarnizada que desde la guerra franco-prusiana ha entablado Alemania contra Francia en el terreno fabril y comercial, la ha preparado con la misma habilidad que le sirvió para sorprenderla con su potente organización militar. Ha realizado durante los últimos veinte años una transformación completa de la enseñanza, contando el Imperio más de 250 escuelas, en las que puede adquirir la juventud los conocimientos técnicos y prácticos necesarios para las diversas carreras, y con estos medios de propagar la instrucción, ha conseguido emanciparse de la tutela que antes ejercían Francia y otras naciones.

Lo que revela el vigor de la educación técnica de Alemania es el número é importancia de las Escuelas superiores, á saber: las politécnicas de Brunswick, Munich, Darmstadt, Carlsruhe y Stugard, y las técnicas de Berlín, Aix-la-Chapelle, Hanover, Dresde y de Mittweida en Sajonia, que educan á más de 7.000 alumnos. Esta última tiene por objeto instruir á los futuros ingenieros constructores, á los propietarios, industriales y directores de fábricas, con otra sección para jefes de taller y vigilantes.

Hay numerosísimas escuelas adaptadas á las manufacturas locales, entre las que citaremos, como ejemplo, la de

tejidos de Crefeld. Sirve para formar el personal de esta clase de establecimientos, educando teórica y prácticamente á los dueños, directores, contra maestros y dibujantes, así como á las personas que se dedican al comercio de tejidos. Tiene el edificio amplios talleres con telares de todos los sistemas, para los trabajos de seda, lana, lino y algodón y laboratorios de química y de tintes, y desde que aparece cualquiera invención ó perfeccionamiento en las industrias textiles, se procede á la renovación del material, con el objeto de mantener siempre la escuela práctica á la altura de los últimos adelantos. La enseñanza comprende: el dibujo y la mecánica aplicados á los tejidos, el estudio de la composición de las telas, montaje de máquinas, la determinación del precio de coste de los productos, la práctica de las sederías y terciopelos, cursos especiales sobre motores, máquinas de hilar y de estampar, y prácticas en el arte de la forja, del torneado y de carpintería. Posee además un museo tecnológico, que contiene ricas colecciones de tejidos, telas y encajes de todos los países y de todas las épocas.

Los gastos de sostenimiento se costean, la mitad por el Estado, una cuarta parte por la ciudad y la otra por la Cámara de Comercio. Las primeras escuelas de tejidos se fundaron en Alemania, en donde se han generalizado mucho, hallándose actualmente en una situación próspera.

Esta nación cuenta también con muchas escuelas de aprendizaje, entre las que haremos mención de la industrial de Remscheid (provincia del Rin), población situada en el centro de las pequeñas industrias de acero y de artículos de quincalla. Los operarios trabajan en gene-

ral en sus domicilios, como la mayor parte de nuestros obreros de Eibar, enseñándoles en dicho establecimiento los oficios de forja, cerrajería, torneado en metal y madera, carpintería, hojalatería, la fabricación de limas, etc.

En la mayor parte de los Estados alemanes, hay escuelas especiales para los constructores de edificios. Los cursos están abiertos durante el invierno, ó sea, desde principios de Noviembre hasta el mes de Marzo, época en la que, por el clima duro del país, sufren una paralización muy larga los trabajos de cantería y albañilería, siendo acertadísima la idea de utilizar el período de las fuertes heladas para instruir á los obreros, separándolos de las tabernas, en donde pasan en España los largos intervalos de la forzosa suspensión de las obras al aire libre, motivada por los temporales é invernadas. Hay en Sajonia y otros Estados alemanes, numerosas escuelas destinadas á formar maestros albañiles y carpinteros; la base de la enseñanza consiste en el dibujo aplicado á todos los detalles de la construcción, dedicándose la mitad de las horas de trabajo á los ejercicios gráficos.

En el Gran Ducado de Hesse, la Sociedad profesional tiene una Escuela central de Arquitectura, en la que los cursos se dan también durante el invierno, y bajo su inteligente iniciativa se han creado 58 escuelas profesionales. En general, es libre la asistencia á estas clases, pero hay algunos cursos obligatorios, especialmente los de aprendices para la construcción de edificios, y al llegar á España, haremos las comparaciones oportunas para demostrar la carencia, casi absoluta, que hay entre nosotros, de un régimen preparatorio destinado á formar un plantel

de maestros inteligentes para los edificios públicos y privados.

La enseñanza del dibujo está muy generalizada en Alemania, y se da generalmente por el método de M. O. Jessen, que consiste en encargar á cada alumno trabajos adecuados á sus aficiones y oficio; está prohibido el uso de modelos gráficos, haciéndose las copias del natural. Los cursos se dan, cuatro días de la semana de 7 á 9 de la noche, los martes y viernes de 5 á 9, y los domingos de 8 á 12 de la mañana. Las asignaturas y los trabajos prácticos consisten en Dibujo á mano alzada, lineal, Geometría descriptiva, Dibujo profesional para toda clase de oficios, Modelado en barro y en cera, Pintura decorativa, Matemáticas, Mecánica, Física, Química, Cálculo y Contabilidad.

La enseñanza obrera empezó siendo gratuita en algunas escuelas alemanas, pero ha demostrado la práctica la conveniencia de que los alumnos paguen alguna cuota, aunque sea módica, con el objeto de conseguir mayor asistencia á las clases. En las escuelas profesionales de Berlín, dirigidas por el referido Jessen, cuesta la matrícula por semestre: por 8 horas ó menos, de asistencia cada semana, 6 marcos, ó sean 7,50 pesetas; por 12 horas, 9 marcos, y por 16 ó más, 12 marcos, pero la Administración puede conceder plazas gratuitas á los alumnos pobres.

En el informe de la comisión real inglesa, sobre la instrucción técnica de Alemania, se consigna que se habían creado demasiadas universidades y escuelas politécnicas de estudios superiores, recomendando la creación de otras

con programas más sencillos. Por último, en dicho imperio, á pesar de su régimen militar, prevalece casi exclusivamente en los establecimientos de enseñanza técnica el externado de los alumnos, en contraposición del sistema de los colegios franceses de internos, que subsiste á pesar de las controversias á que ha dado lugar.

En el capítulo anterior describimos el magnífico Museo de las Artes Industriales de Berlín y vamos á dar una ligera idea de la Escuela adjunta, extractando lo más esencial de su programa. La enseñanza consta de dos partes esencialmente distintas en cuanto á su objeto y á su instalación: la Escuela preparatoria destinada á los obreros cuyas faenas les ocupan durante el día y que sólo pueden dedicar á su perfeccionamiento artístico las veladas de la noche y las mañanas de los domingos, y la Escuela de Arte profesional, propiamente dicha, dedicada á los alumnos á quienes su situación les permite consagrar su actividad y todo su tiempo para llegar á ser verdaderos artistas.

La enseñanza preparatoria ó de artesanos consta de cuatro cursos en los que se les enseñan las diversas clases de dibujo y el modelado, y la de arte industrial se compone también de asignaturas preparatorias y de clases especiales de composición. En las primeras se perfeccionan en el dibujo hasta la copia de modelos vivos y estudian la Historia de los estilos, la anatomía y proporciones; las clases de composición son seis: de muebles, utensilios y jarrones; de decorado, tejidos, etc.; decoración con figuras; modelado; pintura decorativa, y la sexta de cincelado y grabado; las dos primeras están desempeña-

das por arquitectos, la tercera y la quinta por pintores, la cuarta por un escultor y la última por un grabador. Las clases preparatorias se dan de día y de noche, pero en los cursos especiales los alumnos asisten desde las 8 de la mañana hasta las 4 de la tarde, con una hora de descanso, de 12 á 1.

Esta Escuela educa á 500 alumnos, de los que el 9 por 100 son señoritas, y su sostenimiento cuesta anualmente unos 50.000 marcos, más otros 10.000 destinados á subvencionar á los discípulos pobres que no pueden pagar la pensión exigida, y auxiliar á los que se envían á Italia para continuar sus estudios, pero allí se hila muy delgado para conceder plazas gratuitas. Tienen que justificar la pobreza, demostrar aptitud, celo, buena conducta y haber seguido satisfactoriamente el curso durante el primer trimestre, y las concesiones de becas no se hacen más que para el plazo de tres meses, aunque es de suponer que se vayan renovando, si los alumnos desprovistos de recursos perseveran en hacerse acreedores á dicho beneficio, y ya explicamos en el capítulo anterior los grandes recursos artísticos que ofrece el Museo para completar la enseñanza de los escolares y de los artistas.

Las magníficas fábricas reales de porcelana de Berlin y de Meissen tienen una reputación europea y contribuyen á la difusión de la enseñanza artística en Alemania.

Para no dar proporciones exajeradas á este trabajo, omitimos lo concerniente á los medios de educación técnica de que se dispone en Austria, Baviera y Rusia, pero en las fuentes ya citadas se encuentran datos de los principales establecimientos. Decimos lo propio respecto de

Inglaterra; en el informe presentado al Ministro de Fomento por D. M. B. Cossío hay noticias bastante completas sobre la instrucción técnica dada por los gremios de Londres y las escuelas de arte hasta el año 1883, datos que pueden completarse con la colección de tomos publicados anualmente con el nombre de *Whitaker's Almanack*, que contienen reseñas minuciosas relativas al *Educational progress*, con inclusión de las actas del Parlamento, abarcando el último volumen el estado de estas enseñanzas en 1890-91, y para seguir la marcha trazada anteriormente, vamos á ocuparnos de una nación de mediana importancia.

V.

La enseñanza artística contaba en Bélgica el año 1889, entre academias y escuelas de dibujo, pintura, escultura y arquitectura, la elevada cifra de 83, con 13.491 alumnos, además de tres conservatorios reales de música y 60 escuelas de esta clase, con otros 13.972 escolares.

La industrial y profesional tiene una organización semejante á la de Francia, comprendiendo los talleres de aprendices, las escuelas industriales y las profesionales de ambos sexos. La mayoría de estos institutos se fundaron por los municipios, y aun los creados por asociaciones particulares han solido colocarse bajo el patronato de los ayuntamientos, con cuyo requisito obtienen auxilios del Estado y de las provincias, asumiendo el Gobierno en tales casos la inspección completa de los establecimientos.

Los talleres de aprendizaje tienen por objeto principal enseñar á los campesinos que trabajan en los telares de sus casas, las labores finas de tejidos y tapices, según las especialidades de las localidades en donde se instalan las escuelas, cuyo número asciende á 54. Un contraamaestre explica prácticamente á los alumnos de cada taller todas las clases de tejido, encomendándose á los maestros de instrucción primaria algunas otras lecciones, organización que resulta económica y provechosa.

Las escuelas industriales se dedican á dar á los obreros ciertos conocimientos técnicos elementales que no pueden adquirir en las fábricas, pero están prohibidos los trabajos manuales, cuyo aprendizaje se hace allí en los talleres con entera independencia de la enseñanza dada en aquellos establecimientos, que son también muy numerosos. El Estado subvencionaba, en 1889, nada menos que 35, y su número es ilimitado, puesto que el Gobierno suele acoger con benevolencia todas las nuevas instancias que se presenten debidamente fundadas.

La base de los programas de estudios consiste en nociones de Aritmética y Geometría, Proyecciones y Perspectiva, elementos de Física, Mecánica, Higiene y Economía industrial, Dibujo á pulso, de adorno y aplicación, y hay además cursos especiales de Química, Metalurgia, Minas ó Construcción, según las necesidades locales. La duración de la enseñanza es de tres á cuatro años, y á los que terminan los estudios de aplicación, mediante exámenes celebrados con asistencia á los tribunales de fabricantes extraños á los Consejos de administración, se les expiden los diplomas correspondientes.

En la citada época costaba el sostenimiento de 33 escuelas industriales, que tenían 10.887 alumnos, 354.167,03 francos, de los cuales sufragaban 183.269,69 los municipios, 98.196,33 las provincias, 235.051,17 el Estado y 17.649,84 eran de diversas procedencias.

Las escuelas profesionales, comprenden la educación de alumnas y de alumnos. Se dedica una parte del tiempo á la enseñanza teórica, que es muy completa, y el resto á trabajos manuales. Los matriculados pagan en estos establecimientos una retribución ligera, y escogen entre los cursos profesionales que se enumeran á continuación, el que más les convenga.

Para niñas:

Pintura sobre porcelana, seda, abanicos ó vidrio.

Dibujo de encajes.

Confección y corte de vestidos.

Ropa blanca y bordado.

Flores artificiales.

Clases de comercio.

La enseñanza requiere tres años y ha dado resultados muy satisfactorios.

Las escuelas profesionales para muchachos, se han creado con arreglo á las necesidades de las industrias montadas en los centros fabriles, subvencionando el Estado las siguientes:

La de relojería de Bruselas.

De sastres en Bruselas y Lieja.

De cerveza en Gante.

De tejidos en Gante, San Nicolás, Courtrai y Verviers.

De tipografía en Bruselas.

De molinería en Lovaina.

De máquinas de vapor en Namur.

De electricidad en Bruselas, Gante, Charleroi y Lieja.

De fotografía en Bruselas y Gante.

De Saint-Luc en Gante, Scheerbeek y Tournai.

De trabajos de hierro y madera en Gante, y

De construcción naval en Ostende.

En las dos primeras permanecen los alumnos durante todo el día y son de pago. En la tercera la enseñanza es gratuita para los obreros, pero no así para los hijos de los fabricantes de cerveza.

Repetimos que no se ha generalizado en Bélgica el sistema de talleres de aprendices unido á las Escuelas, que tiene el inconveniente de ser costoso, pero en algunas de aquellas, como la de Tournai, los alumnos se ocupan durante seis horas diarias en una fábrica próxima, en virtud del arreglo hecho con el jefe del establecimiento industrial para que los jóvenes practiquen en sus talleres, con lo cual se consiguen buenos resultados.

En la época de la última Exposición de París, á la cual se refieren estos datos, había en Bélgica 18 escuelas profesionales subvencionadas, que contaban 3.374 alumnos. El sostenimiento anual importaba 303.781,80 francos y para sufragarlo contribuía el Estado con 103.024,82; los particulares é ingresos varios suministraban 111.359,15; 64.468,51 los ayuntamientos y 20.929,32 las provincias.

Agréguese á la enseñanza técnica la que se da en las 83 Academias de Bellas Artes y Escuelas de dibujo, subvencionadas por el Estado con 270.000 francos, en las que la parte artística aplicada á las manufacturas locales tie-

ne muchas aplicaciones, y la vulgarización del dibujo extendido á las Escuelas de primeras letras y á la segunda enseñanza, y se comprenderá toda la suma de esfuerzos que se acumulan en estos países cultos para el adelanto artístico, siendo muy digna de estudio para nosotros la organización del ramo de instrucción en Bélgica, porque han logrado instalarla con suma economía en relación, por ejemplo, á Francia, y al propio tiempo han sabido difundirla por todo el Reino.

Merecen especial mención las escuelas técnicas superiores. En virtud de la libertad de enseñanza consignada en la Constitución, hay además de las universidades oficiales de Gante y Lieja, las de Bruselas y Lovaina, con las cuatro facultades de Filosofía y Letras, Derecho, Medicina y Ciencias, y agrupadas á esta última tienen escuelas especiales que expiden diplomas de Ingeniero. En Bruselas salen de la Escuela Politécnica los ingenieros civiles de caminos, minas, de metalurgia, químicos, mecánicos y los arquitectos. En Gante las escuelas de Ingenieros civiles y de Artes y Manufacturas educan á los ingenieros y ayudantes honorarios de puentes y caminos y de construcciones civiles, á los ingenieros-arquitectos é ingenieros industriales. Las escuelas de minas, la de Artes y Manufacturas y el Instituto de Electricidad de Lieja forman también ingenieros de cinco especialidades, y por último, en Lovaina sucede lo propio, pudiendo obtenerse además el diploma de arquitecto. Los estudios duran en general cuatro años, dos de preparación y otros dos de la especialidad, excepto en Lieja, en donde estos últimos son tres para la carrera de ingeniero de caminos. Causa

asombro que una nación tan pequeña disponga de tantos medios de educación para las profesiones liberales, y de la comparación con los recursos que ofrece nuestra patria, hemos de sacar importantes consecuencias en los capítulos inmediatos.

VI.

Al tratar de los Museos de objetos de arte instalados en Italia, hemos manifestado que la agitación á favor del renacimiento artístico ha partido de las sociedades privadas, de grupos de fabricantes y de los ayuntamientos y diputaciones, y que las corrientes se acentuaron lo bastante para que el Gobierno se preocupase del asunto, nombrando una comisión de personas inteligentes llamadas de diferentes puntos del Reino para organizar la instrucción artístico-industrial, cuyos trabajos dieron lugar al Proyecto de Ley presentado en 1887 por el Ministro Grimaldi, encaminado á encauzar la enseñanza y á someterla á la inspección del Gobierno, aunque sin la obligación de ceñirla á programas uniformes.

En 1885 había en Italia, según Vachón, 64 escuelas de Arte industrial con 6.260 alumnos y 72 escuelas de Artes y Oficios con otros 10.014, pero esta organización era entonces muy reciente. En 1887 Mr. G. Fornare, secretario del Museo artístico de Nápoles, hace subir á 159 las que dependían del Ministerio de Industria y Comercio, número considerable que no está en relación con la escasa suma destinada por el Gobierno á subvencionar estos Establecimientos (133.000 francos en 1885). Dicho



secretario se lamenta, en el libro ya citado, de la anarquía que reina en la enseñanza de dibujo y en los programas, haciendo notar los defectos de que adolece y la necesidad de corregirlos.

Al describir el Museo de Nápoles dimos varios detalles relativos á su organización y talleres, que vamos á completar con algunos otros datos concernientes á la enseñanza. La Escuela tiene curso preparatorio, en el que aprenden los alumnos el Dibujo geométrico y de adorno, y otros especiales de Cerámica; Labores en madera, y en toda clase de metales de oro, plata, bronce, hierro, etc. Los que se dedican á la Cerámica tienen las clases de Dibujo, Colorido y Plástica con aplicación á esta industria, ejercitándose en el diseño de figuras, animales, flores, frutas, contornos, claro-oscuro, y en la copia de modelos antiguos y modernos de la estampa, de fotografías, de relieves y del natural; en la clase de colorido hacen ejercicios al temple y á la acuarela, y en la clase de decoración estudian los diversos estilos y la aplicación de la pintura á la porcelana, á los barro cocidos, vasos, etc. El curso de Ebanistería tiene las clases de Dibujo, de Plástica y ornato, y, por último, el de Metales comprende las mismas clases aplicadas á estas industrias de arte, constando el *Regolamento generale* de otros pormenores que no hacen falta para formarse una idea del mecanismo del Museo que, según hemos dicho en el capítulo precedente, tiene una buena biblioteca y prepara conferencias.

La *Scuola Superiore d'Arte applicata all'industria de Milano* tiene una organización más modesta, y aunque por el número de asignaturas parece inferior á muchas

Escuelas de Artes y Oficios españolas, la instrucción es bastante completa y bien entendida, á pesar de que sólo hay tres profesores con sus correspondientes ayudantes. Se divide en tres secciones que se subdividen en dos cursos; la primera comprende el dibujo lineal, la segunda el de adorno y la tercera, de modelado. En el primer curso de dibujo lineal se enseñan los elementos de Perspectiva, la copia geométrica de los objetos de industria artística, muebles, monumentos, relicarios, puertas, etc., y en el segundo año los ejercicios graduales sobre motivos de decoración, composición de objetos de arte, dibujados geométricamente y pintados con colores, acompañados de detalles en tamaño natural. La sección de dibujo de adorno adquiere la misma extensión en el segundo curso y la de modelado abarca, además de la copia en barro ó en cera, de modelos ó bajo relieves, la composición en yeso ó en estuco de detalles ornamentales aplicados á la arquitectura ó á la escultura y la composición de objetos de arte modelados.

Las clases son nocturnas y duran desde las siete y media á las nueve y media de la noche, reservándose los días festivos para las conferencias y las visitas artísticas. El número de alumnos matriculados en el curso de 1889-90 fué de 247.

Hay en Nápoles un Establecimiento benéfico muy notable bajo el punto de vista de sus enseñanzas, que se titula *Instituto Casanova pei fanciulli usciti dagli asili*, destinado á estos niños, desde los 8 años hasta los 16, con el objeto de vigilarles, instruirles y amaestrarles en el arte *ed educarli a vita operosa ed onesta*.

Á los donativos del fundador se unieron el concurso del Ayuntamiento de la ciudad, que cedió á perpetuidad el edificio, facilitando además maestros para la instrucción elemental, y las subvenciones concedidas por el Banco de Nápoles, la Cámara de Comercio, el Gobierno, varios legados y las suscripciones. Estas son de los socios *contribuyente a tempo*, que se obligan á pagar cuando menos dos liras al mes, y *contribuyente perpetuo* los que dan por una sola vez 500 ó más liras.

La instrucción dura ocho años y es muy completa, á juzgar por los programas, que abarcan en la parte artística cursos extensos de dibujo de todas clases, modelado en barro y cera, trabajos de composición, de taller para trabajos en madera y metales, y en la de máquinas tienen clases especiales de dibujo y dos cursos de mecánica práctica, y este Instituto ha debido realizar grandes progresos, puesto que en la Exposición general italiana de Turín, de 1884, alcanzó el diploma de honor, ó sea la distinción superior, y en la Exposición universal de Amberes, de 1885, obtuvo la medalla de oro, habiendo escogido el Comité de la Lotería los trabajos de talla en madera ejecutados por sus alumnos, á causa de su revelante mérito.

Deja indudablemente bastante que desear la organización de las enseñanzas técnicas y artísticas de Italia, pero nos presenta un ejemplo de lo que puede hacerse, á pesar de los escasos auxilios concedidos por aquel Gobierno, que sostiene por sus armamentos militares un presupuesto superior á sus fuerzas tributarias; como España, sufre las consecuencias de sus prolongadas guerras civiles y re-

vueltas, hallándose distraída la atención de los poderes públicos de las cuestiones de arte y de enseñanza.

La agitación que ha conmovido todo el reino de Italia hacia este género de asuntos, se ha manifestado por la frecuencia y repetición de las Exposiciones. Acaba de celebrarse la nacional de Palermo, en la que ha habido una galería de objetos de cerámica con reproducciones del antiguo y nuevos modelos de fantasía, presentándose principalmente *terracotas* pintadas con *estro geniale*, relieves, flores y filigranas, que demuestran los constantes progresos de la mayólica. Los vidrios blancos y de colores, los mosaicos y objetos de lujo, han demostrado los progresos que alcanza el arte aplicado á la industria, y, apenas cerrada la Exposición de Palermo, se han abierto otras en varias ciudades de la península.

No nos ocupamos de las naciones restantes, para evitar que este trabajo alcance proporciones demasiado voluminosas; pero como prueba de la grandeza de miras con que el Gobierno de los Estados Unidos aprecia las cuestiones de enseñanza, añadiremos que habiendo correspondido la Escuela de Artes y Oficios de Bilbao enviando al *Bureau of education de Washington* la colección de sus Memorias, reglamentos y programas, en justa reciprocidad de los primeros libros recibidos de aquel centro, se ha encontrado de nuevo con varias remesas entre las cuales figuran los importantes libros de *Biological Teaching in the colleges of the Unites States* y la *History of higher education in Michigan*.

CAPITULO IV.

ENSEÑANZAS OFICIALES DE ARTE É INDUSTRIA
EN ESPAÑA

I.

La Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, llamada antiguamente de Nobles Artes, es la institución artística más importante de la nación española y puede asegurarse que durante su larga historia ha contribuído eficazmente al progreso del país en los ramos que dirige.

Tiene por objeto promover el estudio y cultivo de la Pintura, Escultura, Arquitectura y Música,¹ de estimular su ejercicio y difundir el buen gusto artístico con el ejemplo y la doctrina. Pensóse en su creación desde el reinado de Felipe IV, se insistió en la misma idea en el de Felipe V, que tuvo la gloria de fundar las Academias Española y de la Historia, y por último se organizó en 12 de abril de 1752 y más formalmente por Real Cédula dictada cinco años después. Estuvieron bajo su inspección las Escuelas de Bellas Artes de Madrid y de provincias, las especiales de Arquitectura, el examen y aprobación de los que aspiraban á obtener el título de arquitecto, el Museo Nacional de Pintura y Escultura y los Museos Provinciales, así como la aprobación ó enmienda de los

¹ *Diccionario de la Administración española*, por D. M. Martínez Alcubilla.

diseños de obras de arquitectura y de trabajos de las otras bellas artes, promovidos por los pueblos, por las iglesias ó particulares, si habían de destinarse á capillas ó parajes públicos, compartiendo esta última atribución con las Academias de las provincias en sus respectivos distritos.

Varias leyes de la Novísima Recopilación dispusieron que no se haga obra alguna en iglesias, etc., sin que se presenten á las Academias de Bellas Artes los diseños de las obras, estatuas y efigies, lo cual se encargó con repetición á los prelados, cabildos, ayuntamientos y demás magistrados. Por distintas Reales Ordenes dictadas en la primera mitad de este siglo se confirmaron aquellos mandatos para que se sometiesen toda clase de proyectos de arquitectura, escultura ó pintura costeados con fondos municipales ó provinciales, á la aprobación de las Academias, y aun se fué más lejos en la Real Orden de 1.º de octubre de 1850 que hizo extensiva la facultad al examen de las fachadas de edificios promovidos por particulares, pero las reclamaciones de los ayuntamientos dieron lugar á que en el año inmediato desapareciese aquella ingerencia que invadía el círculo de sus atribuciones, manteniéndose la inspección de las Academias solamente para los monumentos y edificios públicos, y otras disposiciones dictadas con posterioridad han venido á cercenar las amplias funciones que ejercían antiguamente para dirigir los servicios relacionados con las artes bellas, que actualmente están en su mayor parte en manos de la Administración activa.

Los estatutos de la Academia de San Fernando, refor-

mados por decreto de 12 de Diciembre de 1873, disponen que cumplirá el objeto de su instituto: 1.º con la publicación de biografías y retratos de profesores y personajes célebres, monografías, estampas de revelante mérito, obras musicales, diccionarios y escritos que puedan contribuir á ilustrar la teoría é historias de las bellas artes; 2.º recogiendo y ordenando libros, dibujos, estampas, cuadros, esculturas, diseños de arquitectura, obras y manuscritos musicales y demás objetos de arte; 3.º inspeccionando los museos públicos, velando por la conservación y restauración de los monumentos artísticos y proponiendo al Gobierno cuanto juzgue conveniente al progreso de las bellas artes; y 4.º promoviendo Exposiciones públicas y abriendo concursos en que se ofrezcan premios á los que sobresalgan en el ejercicio de las bellas artes ó escriban sobre ellas obras de reconocido mérito.

La Academia evacua las consultas que le hace el Gobierno sobre los diferentes ramos que abarca su instituto; un reglamento especial establece las relaciones de la Corporación con las Juntas provinciales de monumentos históricos y artísticos, y otro determina la manera de ejercer la inspección de los museos. Las comisiones en que se divide la Academia, son permanentes y especiales; las primeras son cinco: de conservación de monumentos, inspección de los museos, publicación de los monumentos arquitectónicos de España, archivos y bibliotecas municipales y administración de los fondos de la Academia; un extenso reglamento interior dictado en 1874, que comprende siete títulos y 182 artículos, fija los pormenores de la manera de funcionar aquel centro.

La Academia, como cuerpo consultivo del Gobierno, solía censurar los proyectos de construcción y reforma de los edificios públicos y los de embellecimiento de las poblaciones, pero su intervención se ha limitado bastante, no informando ahora en las obras de arquitectura, más que cuando se trata de monumentos nacionales. Los edificios promovidos por las diputaciones provinciales y ayuntamientos, se aprueban generalmente por las mismas corporaciones, y cuando por su índole deban elevarse los proyectos al Ministerio de Fomento ó al de la Gobernación, se cursan con intervención de arquitectos afectos á aquellos centros, acudiéndose á la Academia en ciertos concursos que se someten voluntariamente á su autorizada calificación, ó bien para la construcción de edificios del Estado. Basta examinar el Boletín de la Real Academia y sus acuerdos del año pasado para persuadirse de que sus funciones son generalmente más amplias en las secciones de pintura, escultura y en los certámenes de monumentos conmemorativos que en los trabajos arquitectónicos, á lo cual contribuye sin duda la penuria del Tesoro público que reduce á la más mínima expresión los edificios levantados por cuenta del Estado. Le consulta el Gobierno acerca de los cuadros modernos y antiguos que han de adquirirse para el Museo Nacional, formulando en cada caso la tasación correspondiente; respecto de la declaración de monumentos históricos y artísticos; sobre los concursos de estatuas y grupos conmemorativos; le pide los programas para los ejercicios de oposición á las plazas de profesores de las escuelas provinciales de bellas artes; vigila los servicios de los pensionados en Roma

acerca del cumplimiento de las obligaciones reglamentarias y ha publicado varias obras de reconocido mérito, como los primorosos grabados de los *cuadros selectos*, contribuyendo eficazmente al adelanto artístico.

La Academia española de Bellas Artes de la capital de Italia, se sostiene á expensas del sobrante de los fondos pertenecientes á los Lugares Píos de Santiago y Monserrat.

II.

La Escuela de Pintura, Escultura y Grabado de Madrid, es un establecimiento del Estado que tiene por objeto, segun el reglamento vigente de 5 de Mayo de 1871, dar en su mayor extensión los estudios de estos ramos en su carácter esencialmente artístico.

La enseñanza comprende las asignaturas siguientes: Teoría é Historia de las Bellas Artes, Trajes, usos y costumbres de los diferentes pueblos de la antigüedad, Perspectiva, Anatomía pictórica, Dibujo del antiguo y ropajes, Dibujo del natural, Paisaje, Colorido, Composición, Dibujo y modelado del antiguo y ropajes, Dibujo y modelado del natural. El estudio del grabado comprende: en acero, en cobre, á la *maniere noire* y manejo de máquinas.

Los alumnos tienen por punto general tres lecciones diarias á lo menos; hay además constantes ejercicios prácticos en las tres secciones y el curso dura desde 1.º de Octubre hasta el 31 de Mayo. Las plazas de catedráticos se proveen por oposición ó por concurso entre los artistas que hayan obtenido primer premio en Exposición nacional.

La Escuela ha tenido constantemente en el extranjero cuatro pensionados: uno por la Pintura, otro por Escultura, otros dos por el grabado en lámina y el grabado en huco, adjudicándose estos puestos por oposición, previa convocatoria publicada por la Escuela y por todas las academias provinciales. Duran las pensiones cuatro años y disfrutan los favorecidos de 3.000 pesetas de sueldo anual, 250 para el viaje de ida, 500 para el regreso y la indemnización de 250 pesetas por cada uno de los envíos del primero y segundo año, de 375 por el tercero y 500 por el último.

El número de alumnos matriculados en el curso de 1890-91 fué de 185, que por cierto es poco elevado para la capital; los ingresos por derechos de matrícula y otros conceptos en el año económico anterior ascendieron á 2.432 pesetas y los gastos á 71.910 de personal y 9.000 de material.

Las deficiencias del Reglamento vigente han movido recientemente al Claustro de profesores á elevar al señor Ministro de Fomento un proyecto nuevo con importantes modificaciones. En la exposición de motivos explica las reformas propuestas, empezando por indicar la conveniencia de dividir la cátedra de Colorido y composición en dos distintas, y se da en la de Modelado del antiguo más importancia al dibujo, siendo esta asignatura propia de la sección de Escultura. Señala la conveniencia de suprimir los exámenes, que no pueden dar una idea exacta de los conocimientos de los alumnos, sobre todo en materias artísticas, en las que no se puede medir el adelanto y el talento por una sola obra, sino por el conjunto de va-

rias, y propone también la supresión de las notas, sustituyéndolas por diplomas que se concederán en vista de los trabajos ejecutados durante el curso y los de oposición final.

Se determina con claridad en el proyecto el examen como único medio de ingresar en la Escuela, evitando los traslados de matrícula, á causa de los escasos conocimientos demostrados por algunos jóvenes que han cursado en las academias de provincias, y se propone la supresión de los alumnos libres, que pierden lastimosamente el tiempo asistiendo á clases para las cuales no tienen la debida preparación. Propone se amplíe el número de premios en metálico, concedidos á oposición entre los discípulos, como justa recompensa á la juventud artística que se distinga por sus adelantos, considerando lo dispendioso que es el estudio de las Bellas Artes, *ya que se suprimen las pensiones de cuatro artistas que la Escuela, según el reglamento vigente, debía tener en el extranjero.*

No se oculta al Claustro la imposibilidad de dar títulos oficiales de artista, pero los discípulos que hayan salido airoso en las repetidas pruebas de oposición, ofrecen sobradas garantías para enseñar el dibujo, lo cual podría servir de útil ocupación á muchos alumnos y acabaría con el lamentable estado en que se encuentra en España su estudio, en las academias y colegios particulares, entregada á manos ineptas que dirigen de un modo pernicioso el gusto estético. Se indica la conveniencia de crear una clase completa para la enseñanza superior artística de la mujer, á la que por la legislación vigente no se le permite cursar algunas asignaturas, y serviría de com-

plemento á la instrucción elemental que recibe en la Escuela Central de Artes y Oficios.

Se omite la propuesta de reformas que exigirían gran ampliación de los créditos, así como los viajes que se hallan en boga en otros países, para visitar los museos y monumentos nacionales y extranjeros, que constituyen una deficiencia de nuestra educación artística. Tampoco se atreve á solicitar la creación de Museos especiales, tales como uno de antropología artística, otro relativo á la clase de historia, con modelos, reproducciones, etc., y propone únicamente la concesión de cursos, conferencias y enseñanzas especiales gratuitas de materias relacionadas con las artes plásticas, modificación que no ocasiona gastos y que tendrá la ventaja de llevar á las enseñanzas oficiales el criterio de las personas ilustradas que desempeñen estas clases, no negándose la escuela á servir de palenque á todas las opiniones y á recibir á todo el que le lleve el fruto de sus estudios y de su saber.

En el extracto que antecede se consignan las principales modificaciones propuestas al Sr. Ministro por la Escuela de Madrid, con un criterio amplio para el mejoramiento de tan importante y acreditado centro de enseñanza, pero ¿qué puede esperarse en pro del adelanto artístico de gobernantes que suprimen hasta las cuatro plazas de pensionados en el extranjero? El ánimo más esforzado desmaya ante hechos tan impropios de una nación culta, que demuestran lo que hemos repetido con insistencia, de que en España revelan las diputaciones y ayuntamientos mayor celo é interés por el progreso artístico é industrial que el Gobierno. En cuanto á las in-

novaciones propuestas por el citado Claustro de catedráticos, aunque expuestas con la timidez consiguiente de los que esperan escasos resultados, son dignas de aplauso, pero nosotros las encontramos deficientes, por entender que, dado el extraordinario progreso de las industrias artísticas, la Escuela madrileña, que con tanta maestría enseña el grabado en dulce y en hueco y que dispone de un taller de vaciados, era la llamada, quizás con mejores títulos que ningún otro centro de enseñanza, á ampliar sus cátedras con la Pintura decorativa y algunas otras artes ornamentales, imitando el ejemplo de la Academia de Barcelona y siguiendo el poderoso impulso de las corrientes modernas, con el propósito de contribuir á la explotación entre nosotros de ese fecundo manantial de riqueza para aquellas naciones que, con los adelantos de la instrucción y la repetición de certámenes, saben evitar la postración reservada á las que siguen cultivando exclusivamente el trillado campo de las bellas artes.

Además de las instituciones artísticas mencionadas, hay en Madrid la Calcografía nacional de estampas grabadas á buril, agua fuerte, agua tinta y *manière noire* sobre cobre y acero, que ha reproducido los mejores cuadros de Velázquez, Murillo, Ribera y de otros célebres pintores españoles y extranjeros que posee el Museo nacional, y ha publicado con mucho esmero *Los Monumentos arquitectónicos de España*. Este establecimiento tiene regente, administrador, dos estampadores, dos ayudantes, portero y mozo de oficina, costando el personal 16,500 pesetas anuales.

III.

Á imitación de la Academia de Bellas Artes de San Fernando se establecieron en el último tercio del siglo pasado, para las tres nobles artes, la de San Carlos de Valencia, la de San Luis de Zaragoza y la de la Purísima Concepción de Valladolid. Fundáronse con posterioridad algunas otras y por Real Decreto de 21 de octubre de 1849 se reorganizaron, disponiendo que habría Academias provinciales de Bellas Artes en las ciudades de Barcelona, Bilbao, Cádiz, Coruña, Granada, Málaga, Oviedo, Palma de Mallorca, Santa Cruz de Tenerife, Sevilla, Valencia, Valladolid y Zaragoza. Se declararon de primera clase las de Barcelona, Valencia, Valladolid, Sevilla y Cadiz, quedando establecidas las restantes, á excepción de la de Bilbao.

Las facultades que tuvieron para aprobar los planos y proyectos de obras arquitectónicas y la de inspección de los Museos provinciales fueron derogadas más adelante, quedando estos Cuerpos circunscritos al cuidado de las Escuelas de Bellas Artes que conservan todas las Academias. En estas se seguían los cursos para la carrera de Maestro de obras hasta su supresión en 1871, y en las de primera clase se estudiaba para arquitecto, cuya profesión ha quedado limitada á Madrid y Barcelona.

Para dar una idea del estado de las referidas escuelas, tropezamos siempre en España con la escasa publicación de libros oficiales, y si apelamos al último Anuario estadístico de Instrucción pública, en los datos que contiene

relativos al número de alumnos matriculados y gastos é ingresos de los diversos establecimientos de enseñanza, se omite por completo todo lo relativo á los institutos que no sostiene, auxilia ó inspecciona el Gobierno, es decir, que no se hace mención de las Escuelas de Artes y Oficios de Bilbao y otras poblaciones importantes, ni de la Academia de Bellas Artes de Palma de Mallorca y Santa Cruz de Tenerife, enviándose al extranjero libros tan incompletos, con los que se ha de formar aún peor concepto del mercedo, respecto del nivel de la instrucción en España. ¿Sostiene acaso el Estado, en Inglaterra, la enseñanza universitaria? Y, sin embargo, no se les ha podido ocurrir que esto sea motivo para suprimir los datos estadísticos. ¿Qué costaría á la Dirección de Instrucción pública extractar las Memorias impresas que publican anualmente tanto las Academias de Bellas Artes como las Escuelas de Artes y Oficios no oficiales? A falta de dicho trabajo hemos tenido que acudir á las fuentes, aunque por brevedad diremos tan sólo lo puramente indispensable para que se forme idea del asunto.

La Academia provincial de Barcelona ¹ sostiene como todas las demás, excepción hecha de Madrid, con recursos de la Provincia y del Municipio, las Escuelas de Bellas Artes y de Artes y Oficios, habiendo realizado oportunamente su transformación para abarcar simultáneamente las enseñanzas de aplicación á las artes industriales que alcanzan excepcional importancia en aquella región tan próspera como adelantada. La Escuela de Bellas Artes,

¹ Acta de la sesión pública celebrada el día 6 de Julio de 1890.

propiamente dicha, contaba con 733 matriculados, las tres escuelas de Dibujo de los distritos 361 y la de Niñas y Adultos 151, que sumaban 1.245, aparte de otros 120 estudiantes para arquitectos. En la Exposición Universal de Barcelona obtuvo la sección de Arquitectura el diploma de honor y se concedieron medallas de oro á la de Artes y Oficios, á los trabajos de los alumnos y á la clase de Pintura decorativa. Lamentábase el ilustre publicista Sr. Miquel y Badía, en la Memoria que leyó en la citada sesión pública, de la falta de Museos de Bellas Artes y de Artes Industriales de la capital de Cataluña, que se suplía por medio de Bolsas creadas para que los pensionados pudieran visitar los estudios y talleres donde se elaboran las obras de actualidad, desde el boceto hasta su acabamiento, en la forma en que se exponen al público.

La parte más interesante de la Escuela de Barcelona, por su novedad, consiste en las enseñanzas de Dibujo general artístico y de aplicación al Arte y á la Industria, que comprendía en la época de la Exposición las asignaturas siguientes:

- Historia de las Artes suntuarias.
 - Dibujo general artístico.
 - Talla en dibujo, modelado y vaciado.
 - Carpintería y muebles.
 - Cerámica.
 - Metalistería.
 - Pintura decorativa.
 - Tejidos, bordados, blondas y estampados,
- con programas bastante extensos que abarcan la compo-

sición de objetos simples, caracterizando un estilo determinado, y la composición general con ejercicios, en los que se acompaña á los trabajos gráficos una explicación escrita ó verbal de los proyectos. Á pesar del progreso que revela la enseñanza del dibujo planteada con tanta amplitud, se considera deficiente la organización actual, puesto que el Ayuntamiento, en el preámbulo para promover la concurrencia á la Exposición Nacional de Industrias Artísticas, se expresa en estos términos: «No ha creído deber concretar el concurso á un limitado número de industrias artísticas de los catorce grupos comprendidos en el programa, porque teniendo en Barcelona todo arte industrial su asiento y sintiéndose la necesidad de organizar la enseñanza teórico-práctica de las Artes bellas industriales, como lo está ya en todas las principales ciudades del extranjero y aun en España en Madrid, ha creído que la mejor guía de nuestras futuras escuelas y el ejemplo más útil que puede proponérseles era el conocimiento de lo que se hace en nuestro país y de las tendencias, aspiraciones y necesidades de las artes industriales españolas.»

Entre los documentos más recientes publicados por aquella Academia, es digno de especial mención el erudito discurso leído por el señor D. Felipe Beltrán de Amat en la sesión solemne celebrada el día 12 de Abril de 1891 para honrar la memoria de los Sres. D. Manuel y D. Pablo Milá y Fontanals y D. Claudio Lorenzale, á quienes se debe en gran parte el renacimiento artístico de Barcelona. Á la buena memoria del mayor de los hermanos Milá, catedrático insigne de *Estética* y *Literatura gene-*

ral de la Universidad de Barcelona, ha dedicado el ilustre Menéndez Pelayo, como recuerdo de los días en que recibió su docta enseñanza, la extraordinaria obra de *Historia de las ideas estéticas en España*. Pablo Milá y Lorenzale tenían por discípulos en la Academia á mediados del siglo, carpinteros de ribera, oficiales de artes mecánicas, hijos de pintores que aspiraban á embadurnar paredes, adornistas y huérfanos sin recursos. Iban los más de éstos á aprender dibujo á la Lonja, como un oficio, cuando se encontraron con un profesor que les hablaba de tantas y tan altas cosas y les hacía concebir altísima idea de las artes plásticas; al principio se mofaban los alumnos del *sermonet* de Milá, pero luego comprendieron hasta qué punto las sabias explicaciones agrandaban sus ideas, y con aquellos elementos llegaron á formar los citados catedráticos, artistas como Fortuny y Caba, los Vallmitjana, Padró, Mirabent y otros de gran celebridad.

El ejemplo de la Escuela de Bellas Artes de Barcelona merece alabanza, porque ha sabido unir á las tradiciones artísticas de la enseñanza, las provechosas ampliaciones de adaptación á las industrias ornamentales, imponiéndose al efecto grandes sacrificios para su sostenimiento. Según el *Anuario oficial*, en dicha Escuela y la de Arquitectura, se invirtieron 144.768 pesetas, y deducidas 18.576 de ingresos, por matrículas y otros conceptos, y 16.500 que abona el Ayuntamiento en concepto de subvención, el coste anual queda en 109.672 pesetas sufragadas por la Diputación provincial.

La Academia de San Carlos de Valencia sostiene como

estudios oficiales la Geometría plana y nociones de Descriptiva, cursos de Dibujo lineal y de figura, tanto de día como de noche, Artes plásticas y polícronas, y, como enseñanzas libres, costeadas por la Diputación para sustituir á la suprimida Escuela profesional de Pintura, Escultura y Grabado, las clases de Aritmética y Geometría del dibujante, Anatomía pictórica, Perspectiva y paisaje, Dibujo del antiguo y del natural, Colorido y composición, Escultura y Teoría é historia de las Bellas Artes. Su sostenimiento costó 28.967 pesetas y la asistencia fué de 450 alumnos.

La de Bellas Artes de Sevilla tiene también enseñanzas elementales de Aritmética, Geometría, Dibujo, Modelado y Vaciado, en las que cursaron en 1887-88, 769 alumnos, y en las superiores del Antiguo, Natural, Colorido y composición, Perspectiva y paisaje, y Teoría é historia de las Bellas Artes, 96.

La de la Concepción de Valladolid, aunque con el título de Escuela especial de Bellas Artes y de Artes y Oficios, es un instituto en que predomina esta última enseñanza, puesto que las asignaturas que se enseñan, son:

Aritmética y Geometría de dibujantes, y Dibujo lineal y topográfico.

Dibujo de figura, Paisaje y acuarela.

Dibujo de adorno, Modelado y Vaciado.

Geometría descriptiva, Perspectiva y Mecánica con aplicación á las artes.

Física y Química aplicadas á las artes, oficios é industrias.

El número de alumnos fué de 1125, y los gastos sufragados por la Diputación y el Ayuntamiento, ascendieron á 34.546 pesetas.

La Academia de Cádiz es más completa y se asemeja en su organización á la de Valencia, pero suprimiremos otros detalles por no incurrir en excesiva prolijidad. Examinando las Memorias anuales de estas escuelas, no encontramos apenas conexiones con nuestros propósitos relativos al progreso del Arte Industrial, pero hay en cambio discursos muy eruditos acerca de diversos puntos artísticos, aunque las disertaciones tienen en general carácter retrospectivo.

La vida de algunos de estos centros de enseñanza, como el de Palma de Mallorca, ha sufrido no pocas vicisitudes, debidas al estado precario de las corporaciones sostenedoras, realizando las diputaciones y ayuntamientos una obra meritoria con su mantenimiento; su celo por el progreso artístico les ha inducido asimismo, á pesar de sus estrecheces, á conceder pensiones á los alumnos de mérito extraordinario para que sigan los estudios en el extranjero. En cuanto á la intervención de la Dirección de Instrucción pública en la enseñanza de las Escuelas de Bellas Artes, consiste en la alta inspección y en facilitar los programas, para cubrir por oposición las vacantes del personal docente, que suele redactar la Academia de San Fernando, pero á falta de auxilios del Estado, les suele dar á veces consejos, como en la R. O. de 19 de Febrero de 1887, por la que se dignó autorizar á las academias provinciales para crear la enseñanza de la Música. Repetimos que se sostienen por cuenta de las

diputaciones y ayuntamientos, figurando en los Presupuestos del Estado algunas consignaciones por excedencias y ascensos de antigüedad reconocidos á los profesores de Bellas Artes, procedentes, sin duda, las primeras, de las suprimidas Escuelas de Arquitectura, partidas que suponemos saldrán del erario público, aunque en los presupuestos de la nación figuran, sin la debida claridad, muchas cantidades que reintegran las corporaciones, como, por ejemplo, los gastos de la Escuela Superior de Comercio de Bilbao. De todos modos, hemos calificado de oficial la enseñanza de todas estas escuelas, por la intervención que ejerce el Gobierno en la provisión de cátedras.

Cuando el Ministro de Fomento, Sr. Seijos Lozano, reorganizó y amplió en 1849 las Escuelas de Bellas Artes, se propuso que los alumnos adquiriesen la instrucción elemental suficiente para perfeccionarse después en la de Madrid, y trató al propio tiempo, de desarrollar la educación artístico-industrial de los obreros, pero hay que reconocer que de estos dos fines se ha conseguido hasta ahora el primero, como lo demuestra el floreciente estado de la pintura y el progreso de la escultura española, pero no así el segundo, porque las Academias de Bellas Artes imprimen á la enseñanza una tendencia exclusivamente artística, despertando en los alumnos ambiciones de gloria, cuya realización sólo está reservada á los más escogidos, mientras las de Artes y Oficios, moviéndose en más modesta esfera, tienen por objeto educar á los artífices, y, como decía D. Serafín Martínez del Rincón, es necesario, para utilizar debidamente las Escuelas de Bellas Artes,

ampliarlas á fin de que abarquen simultáneamente ambos caracteres, puesto que las asignaturas gráficas y plásticas sólo varían por sus tendencias, y por lo tanto pueden completarse con las clases orales que les faltan, estableciéndose los talleres de aquellas pequeñas industrias que especialmente se cultiven con preferencia en cada localidad, para evitar los dispendios que se siguen de crear por separado ambas enseñanzas. Ya hemos dicho que las de Barcelona y Valladolid tienen carácter mixto y creemos que se ganaría mucho preparando la transformación de algunas otras que arrastran una vida demasiado lánguida, con el objeto de buscar el equilibrio entre ambas manifestaciones del arte, para que esa vida relativamente lozana que alcanza entre nosotros la Pintura, gracias á las periódicas exposiciones nacionales y al apoyo de las clases cultas, que se ha revelado en el mercado de cuadros y en la constitución de algunas sociedades, como el *Círculo de Bellas Artes*, se extienda aún con mayor empuje al fomento de las industrias artísticas.

IV.

Es inútil encarecer la importancia de las escuelas de artes y oficios, asunto al que hemos dedicado nuestra constante propaganda en numerosas mociones y discursos relativos á la fundación y desarrollo de la establecida en Bilbao, porque la opinión está ya formada, pero no huelga recordemos que el fundador de las *Sociedades de Amigos del País*, fué el vascongado Sr. Conde de Peñaflores, á quien corresponde la gloria de haber levantado

en 1764 los cimientos de la enseñanza popular, y cuando 45 años después trazara Jove Llanos en Sevilla, como vocal de la Junta Suprema de Gobierno, las bases de un plan general de Instrucción pública, aspiraba á que los futuros institutos «hagan que abunden en el reino buenos físicos, mecánicos, hidráulicos y agricultores, sin cuyo auxilio nunca podrán conservarse abiertas las puertas de la riqueza pública, ni la nación alcanzará aquella prosperidad á que es tan acreedora» es decir, que en tan lejana fecha, señalaba tan ilustre patricio el carácter predominante que debían alcanzar los estudios de segunda enseñanza, cuya tendencia ha quedado desnaturalizada en nuestra patria por el exajerado predominio de la educación y de las carreras literarias.

Persuadidos los gobiernos de las principales potencias, de que la educación de los artesanos constituye un manantial de riqueza y prosperidad para las mismas, la han mirado, según hemos visto, con mucha solicitud, dedicándola sumas cuantiosas. En España se trató por vez primera de proveer á esta necesidad el año 1824, en que se fundó el Conservatorio de Artes de Madrid con enseñanzas de Geometría, Mecánica, Física, Química y Dibujo. En 1832 se dividió en secciones y se hizo extensiva la institución á algunas provincias; en 1850 y 55 se reorganizaron los planes de enseñanza, pero dieron escaso resultado á causa del carácter excesivamente científico que se dió á las cátedras, y la ley de 1857 descuidó la destinada á las clases populares, creando en cambio gran número de escuelas de ingenieros industriales. El Gobierno provisional de 1869 restableció las clases que se habían su-

primido en el Conservatorio de Artes, y amplió la enseñanza del Dibujo, creándose la primera Escuela de Artes y Oficios por R. D. de 5 de Mayo de 1871, que imprimió un carácter esencialmente práctico á las explicaciones, disponiendo que se dieran en lenguaje vulgar y desprovistas de tecnicismo, extendiéndolas á seis puntos de la corte. Por R. D. de 20 de Octubre de 1877 hubo que ampliar las secciones en vista del número de alumnos matriculados, y el Gobierno se obligó á consignar en los presupuestos generales los créditos necesarios para atender al sostenimiento de la Escuela de Madrid, y auxiliar á las que se estableciesen en provincias.

Con el R. D. de 5 de Noviembre de 1886, suscrito por el Sr. Ministro de Fomento, D. Carlos Navarro Rodrigo, se dió el paso más importante para reformar y extender esta clase de escuelas. Se reconocía en el preámbulo que las disposiciones oficiales dictadas con anterioridad, así como los esfuerzos de las Sociedades Económicas de Amigos del País, que atrajeron hacia nuestra patria las simpatías y el elogio de Europa y grandes mejoras á las clases populares, habían sido estériles para conservarlas al nivel de otras naciones. Se presentaron algunos datos del asombroso desarrollo de la educación artística en Inglaterra, que sirvió de ejemplo y estímulo á otros países, que vieron seriamente amenazadas sus producciones de arte industrial, apresurándose á fundar escuelas y museos en sus principales poblaciones. Invirtieron al efecto grandes caudales, á fin de atraer á los nuevos centros de enseñanza, no sólo á las clases obreras, sino á buena parte de la juventud que antes poblaba, acaso sin beneficio

positivo, las aulas de las universidades, los colegios militares y las oficinas públicas. Se añadía que si el estado del Tesoro público no permitía elevar este ramo de la enseñanza al nivel requerido por las tradiciones artísticas y los elementos industriales de la nación, era preciso hacer un esfuerzo para avivar el gusto y afición á este género de trabajos, que abren al pueblo horizontes de sano y tranquilo bienestar. Se establecieron siete escuelas en provincias y se reformó la de Madrid, aumentando las enseñanzas prácticas y los talleres, creando pensiones y premios, y se consignó el propósito de auxiliar con todos los recursos disponibles á las escuelas análogas, sostenidas por las corporaciones populares, sociedades económicas y particulares.

Las escuelas creadas en las provincias fueron las de Alcoy, Almería, Béjar, Gijón, Logroño, Santiago y Villanueva y Geltrú. Se definió, como objeto de la central y de éstas, instruir maestros de taller, contra maestres, maquinistas y artesanos, y crear y promover la instalación de talleres de pequeñas industrias.

Las enseñanzas se dividieron en orales, gráficas, plásticas y prácticas, consistiendo las últimas en ejercicios verificados en los talleres, museos, gabinetes y laboratorios y visitas hechas por los alumnos á las fábricas.

Para conceder subvenciones del Estado á las escuelas establecidas por diputaciones, ayuntamientos y sociedades, exigió el decreto que se acomodasen á su régimen general, pero como la promesa de dar auxilios se limita á la proporción que permita el Presupuesto general, y, por otra parte, la organización oficial es cara, por exigir mu-

chos profesores, por sus asignaciones y aumentos por quinquenios, la Escuela de Bilbao y otras muchas, han preferido depender exclusivamente de las corporaciones populares. El Estado destina á estos auxilios 25.000 pesetas anuales.

Claro está, que la creación por el Gobierno de siete escuelas en provincias constituye un impulso modestísimo dado á la educación de los artesanos, pero la absorción de Madrid en todos los ramos de enseñanza es tan grande que aun esa concesión tan exigua merece aplauso. En los presupuestos de 1892-93, cuyo detalle acaba de publicar la *Gaceta* con motivo de las economías introducidas en el ramo de Instrucción pública, se consignan para personal y material de la Escuela Central de Artes y Oficios 269.375 pesetas y 187.775 para las siete de distrito, mas otras 40.000 para ascensos de antigüedad y 35.000 para premios y pensiones de unas y otras. La distribución resulta excesivamente favorable para Madrid, que, por cierto, no es de las regiones más industriales de España, pero ya veremos que en el reparto general del Presupuesto de Instrucción pública resulta aún más palpable la injusticia en perjuicio de las provincias.

V.

La Escuela Central de Artes y Oficios, que es el Establecimiento más importante de esta índole en España, ha podido desarrollar paulatinamente la enseñanza, gracias á la protección que ha encontrado en las esferas oficiales,

especialmente desde la reorganización realizada con arreglo al Real Decreto de 1886.

Las clases se dan en diez secciones ó locales distintos, entre los cuales descuella la de la calle de Atocha. Las orales que se explican en la misma son: Aritmética y Geometría con aplicación á Artes y Oficios, Elementos de Física y de Química, Nociones de Mecánica, Principios del arte de Construcción, Francés é Inglés. Las enseñanzas gráficas y plásticas comprenden: el Dibujo geométrico industrial con instrumentos y á mano libre, el Dibujo de adorno y de figura con aplicaciones del colorido á la ornamentación, Modelado y vaciado, y la de Plateros y bronceístas é Incrustaciones en maderas. En las secciones desde la segunda á la novena inclusive se cursan la Aritmética, Geometría y Dibujo con extensión al colorido y ornamentación, abarcando además, la quinta, la Pintura decorativa sobre vidrio y cerámica. La décima, destinada á la enseñanza artístico-industrial de la mujer, abarca las asignaturas de Nociones de Aritmética y Geometría, Dibujo geométrico y de adorno, Pintura á la acuarela en porcelana cristal y Modelado de pequeños objetos y fabricación de flores artificiales.

La sección undécima, destinada á maquinistas y electricistas, tiene las clases de Aritmética y Geometría con aplicación á los problemas relativos á calderas y máquinas, Dibujo industrial dedicado á la representación en proyecciones de órganos de máquinas que se da en tres cursos, Elementos de Física aplicada á las máquinas de vapor, Nociones de Mecánica, Máquinas motores, Prácticas de taller, montaje, conducción y conservación de

máquinas de vapor y de gas y reparación de averías, Electricidad y sus aplicaciones industriales con prácticas de taller y visitas á establecimientos industriales.

La *Gaceta* de 25 de Septiembre de 1887, publicó el reglamento y programa dictados de acuerdo con el Consejo de Instrucción pública. Los estudios duran cuatro años y á los alumnos que los terminan con aprovechamiento, se les expide el certificado de *Maquinistas de la Escuela Central de Artes y Oficios*; las clases orales se dan de noche y las de Dibujo industrial, Prácticas de taller y Conducción de máquinas, se enseñan de día y en los domingos y días festivos durando dos horas. Para matricularse en el primer año, sólo se les exige un examen de lectura y escritura y la certificación de que trabajan como obreros en algún taller de herrero, de ajuste ó montaje, y la asistencia á todas las clases, ya sean orales, gráficas ó prácticas, es obligatoria, perdiendo el curso á las 15 faltas no justificadas.

Quiere decir que en la Escuela Central de Artes y Oficios se ha dado un gran desarrollo á la enseñanza elemental de los artesanos y se han abierto varias clases prácticas de aplicación, cuyo número se va extendiendo sucesivamente de Pintura decorativa, Cerámica, Carpintería y cerrajería de taller, Ajuste y Montaje de máquinas, Cerrajería artística, Ebanistería é Incrustaciones sobre maderas, Repujado y Cincelado. Como se ve, el plan es bastante completo, pero para instalar debidamente la educación de los aprendices, se lucha con la falta de un local adecuado hasta que se terminen las obras de la

nueva Escuela en construcción, que han estado paralizadas durante largo tiempo.

Para juzgar de la marcha y progresos de la Escuela Central, es preciso examinar la colección de Memorias leídas en los actos solemnes de adjudicación de premios, los juicios emitidos por la prensa profesional y los resultados alcanzados en los certámenes públicos. En la Exposición Universal de Barcelona presentó con brillantez sus vaciados en yeso, algunos de ellos originales, modelos de ensamblajes y de aparejos de construcción, diversas aplicaciones á las artes del decorado, notables por la belleza y delicadeza de las formas, productos químicos obtenidos en el laboratorio de la Escuela, todo lo cual se recompensó con tres diplomas de la más alta distinción, pero aun desde entonces han sido visibles los progresos, gracias al entusiasmo y perseverancia del difunto director Sr. Martínez del Rincón, secundado por otros ilustrados catedráticos, y al apoyo encontrado en el Gobierno, que ha protegido este establecimiento con cierta largueza, perfectamente empleada, pero que contrasta con el abandono casi completo en que ha dejado la enseñanza industrial del resto de la nación.

El Director de Instrucción pública, Sr. Santa María de Paredes, al presidir en 1889 la ceremonia de distribución de premios, manifestó cuán reproductivos son los gastos efectuados para impulsar las enseñanzas artísticas é industriales, afirmando que la Hacienda pública recogería monedas de oro sembrando otras de cobre y encareció la conveniencia de la celebración de Exposiciones de artes industriales, sólo que estos buenos consejos no se han tra-

ducido desde entonces en medidas eficaces para lograr tan laudables propósitos.

La marcha de la Escuela se ha resentido de la falta de local para la instalación de la enseñanza de aprendices, punto que ha sido objeto de controversia y apreciado de modo distinto en el extranjero. Hay algunos países en donde, por razones de economía, unidas á un gran desarrollo industrial, optan por que el aprendizaje se haga en los talleres privados, pero, como decía el Ingeniero D. Ramón Maroto en su Memoria de 1888, las condiciones de nuestro carácter y el estado de nuestras manufacturas, parecen ofrecer razones decisivas en apoyo de la enseñanza oficial, que sin duda se organizará debidamente en Madrid, cuando se termine el nuevo edificio.

La sección artística continúa en constante progreso, como lo prueban los resultados obtenidos en la de la calle de Palma en el ramo de fabricación y pintura decorativa sobre vidrio y cerámica, establecida bajo la inteligente dirección de los Sres. D. Daniel y D. Guillermo Zuloaga, que produce preciosos barros cocidos, primorosamente decorados, y adelantan también los trabajos de talla, orfebrería y fabricación de flores artificiales.

El número de alumnos matriculados por asignaturas para el año de 1890-91, según la Memoria leída por el Sr. Director en la inauguración del curso de 1890-91, fué el siguiente:



ENSEÑANZAS	Técnica.	Libre.	OBSERVACIONES.
General de artesanos	4.059	1.255	De los 47 matriculados en prácticas de taller hubo 28 en la sección de plateros y bronceístas y 19 en la de cerámica. Esta dispone de varios hornos y muflas.
Artístico-industrial de la mujer	373	"	
De maquinistas terrestres . . .	516	4	
Prácticas de taller	47	"	
TOTALES.	4.995	1.259	

A este número de inscripciones correspondió, según el *Anuario* oficial, el de 3.325 alumnos, cifra que á primera vista parece muy elevada, pero hay que tener presente que la mayoría de ellos cursan estudios muy elementales, comprendidos en algunas naciones en los programas de la Instrucción primaria superior.

Analizando la distribución de los alumnos matriculados en las clases de maquinistas terrestres, se observa un gran desequilibrio entre los 224 que asistían á la cátedra de Dibujo industrial en el primer año, con los 7 que cursaban la misma asignatura en el tercero, y sobre todo, con el escasísimo número de 4 asistentes á la de máquinas motores, de los cuales se presentaron 3 á examen. Esta deserción que tuvimos ocasión de comprobar en nuestra visita á los talleres y que significa en cierto modo un fracaso que se observa también en los estudios superiores de algunas otras Escuelas de Artes y Oficios, no dudamos que ha de consistir en que se hallan todavía en el período naciente y de organización, pero es un fenómeno muy digno de estudio y de remedio. A nuestro entender, la enseñanza nocturna, según hemos manifestado anteriormente, es sumamente útil, pero sólo resulta pro-

vechosa para educar al vulgo de los artesanos, y para completar la de los que aspiren al rango de maquinistas, capataces, contraмаestres, jefes de taller, constructores y verdaderos artistas, es menester conseguir que los alumnos sepan imponerse el sacrificio de consagrar al estudio y á las prácticas de taller algunas horas del día, porque la fatiga que produce á los obreros la jornada de trabajo, es un inconveniente para que puedan profundizar debidamente los estudios teóricos, si se exceptúa á los que reúnen facultades excepcionales.

A los alumnos de este Centro, se les concedieron 9 pensiones de 625 pesetas, como resultado de los exámenes del último curso, 4 costeadas por S. M. la Reina Regente y 5 por el Ministerio de Fomento.

VI

Las seis escuelas sostenidas por el Estado en varias regiones industriales, (y en otras que no reúnen esta condición), están sujetas á la misma plantilla de cinco profesores y cuatro ayudantes, explicando los primeros las asignaturas siguientes:

Aritmética, Geometría y principios del arte de Construcción.

Nociones de Física, Química y Mecánica.

Dibujo geométrico industrial con instrumentos y á mano alzada.

Dibujo de adorno y de figura.

Modelado y vaciado.

Pero algunos de estos establecimientos no se han limi-

tado á mantener las enseñanzas dentro del molde trazado por la pauta oficial, sino que las han extendido con acierto, mereciendo mencionarse la Escuela de Artes y Oficios de Gijón.¹

Las enseñanzas orales, gráficas y plásticas de los primitivos programas, comprenden las cinco asignaturas mencionadas, que se cursan de noche, desde las seis y media á las nueve, pero las ampliaciones para aprendices y para la mujer se dan durante el día, con arreglo á este cuadro.

		DÍAS Y HORAS.	
Aprendices	Talleres	Carpintería, talla y tornería	Todos de 8 1/2 á 12 m.
		Cerrajería, forja y ajuste	Id. id.
		Cantería y albañilería	Id. id.
		Relojería, bisutería y trabajo del azabache.	Id. id.
		Construcción y reparación de aparatos de física, química y mecánica	Todos de 2 á 6 tarde.
	Complemento de la Instrucción primaria y dibujo á pulso.	Id. de 4 á 6 1/2 id.	
	Música vocal	Id. de 4 1/2 á 6 id.	
Mujer . . .	Taller de corte de vestidos, ropa blanca, bordados, planchado, etc.	Id. de 9 á 12 1/2 m.	
	Complemento de Instrucción primaria	Id. de 2 1/4 á 5 tarde	
	Música vocal	Id. de 4 á 4 1/2 id.	

El número de alumnos matriculados en las enseñanzas

¹ Memoria y discurso inaugural, leídos en la solemne apertura del curso de 1891 á 1892.

de noche, ó sea en las elementales para artesanos, fué de 275, en la de aprendices 167, 89 en las clases para mujeres y 9 en el Conservatorio musical de instrumentos de cuerda.

Para el sostenimiento de la Escuela se ha contado con las 24.500 pesetas para personal y 4.950 para material y gastos de oficina, consignadas en los Presupuestos del Estado, otras 3.000 concedidas por el mismo con carácter transitorio; 2.000 de la Diputación provincial y 6.000 del Ayuntamiento, que hacen en junto 34.450 pesetas.

El éxito de la sección destinada á los aprendices parece asegurado, puesto que, á pesar del gran número de matriculados, hay muchos aspirantes esperando turno, por lo cual el Sr. Director indicó en su discurso la conveniencia de hacer funcionar los talleres de Carpintería, Cerrajería y Cantería por mañana y tarde para poder doblar el número de alumnos, aunque esto había de originar algún aumento de gastos. Por nuestra parte, encontramos digno de elogio que conservando las clases nocturnas, que constituyen el primer paso para la educación de los artesanos, se hayan instalado de día los trabajos de taller y aún los de la enseñanza de la mujer, porque entendemos que la asistencia exclusiva por las noches es muy laudable, pero insuficiente para los que aspiren á ser verdaderamente hábiles en sus oficios.

Por lo demás, se ve en la marcha progresiva de la Escuela de Gijón, que si las corporaciones populares amplían las subvenciones para dar el debido desarrollo á las enseñanzas orales para contra maestros, á los talleres, al naciente Conservatorio de música y á los ejercicios gim-

násticos, podrá convertirse aquel establecimiento en un centro de educación montado á la moderna.

La Escuela de Alcoy tenía en 1890 una organización más modesta que la anterior, aunque, según la Memoria leída por el Sr. Secretario, se esperaba algún auxilio del Ayuntamiento para la ampliación de la enseñanza.

La de Villanueva y Geltrú disfrutaba de una modesta subvención del municipio para sostener la sección artístico-industrial de la mujer. En la erudita Memoria que leyó su Director, D. Enrique Puig ¹, con motivo de la apertura del último curso, hizo una pintura de los espléndidos donativos y fundaciones hechos en favor de uno solo de los centros de enseñanza de los Estados Unidos, por los ilustrados ciudadanos de aquella gran nación, y después de remover las inmensas talegas regaladas á la Universidad de Boston por tantos filántropos, exclamaba: «¡Qué contraste tan doloroso entre nuestros míseros establecimientos oficiales y privados, y los sostenidos por el Estado ó los particulares en la gran República americana! Aquí nadie ha fundado nada, y excepción hecha de una docena de instituciones, entre las que, sin duda, descuella en lugar preferente el magnífico Instituto de Villanueva, debido á la generosidad de D. Víctor Balaguer, España sostiene una enseñanza privada sin elementos, gabinetes, laboratorios y material de todas clases, instalada en locales impropios para el objeto á que se les destina».

Que hay algo de cierto en este sombrío cuadro, nadie

¹ *Boletín de la Asociación nacional de Ingenieros industriales*. Número 20. Año II.

puede negarlo, porque el Estado hace muy poco en España para mejorar la enseñanza y dotarla debidamente, y los particulares no han dado tan frecuentes pruebas de generosidad en su obsequio, como para dotar al país de conventos y establecimientos de beneficencia, pero, con todo, conocemos en las provincias vascongadas bastantes escuelas de primeras letras debidas á la generosidad de diversos bienhechores, y si esto no es tan común para la enseñanza popular, consistirá probablemente en que se trata de instituciones que todavía son de nueva creación en la Península. No obstante, han recibido ya varios legados importantes *El Fomento de las Artes de Madrid* y algunas escuelas de artes y oficios, y á la liberalidad de D. Eusebio de Guarda, debe la Coruña, entre otros beneficios, la fundación de un magnífico edificio destinado á Instituto de segunda enseñanza y á Escuela de Bellas Artes, dotado de cuantos elementos exigen los modernos adelantos, rasgo de desprendimiento que ha sabido premiar aquella ciudad erigiéndole una estatua de bronce, modelada por el escultor D. Elías Martín, y es más que probable que, á medida que vaya adelantando la cultura del país, se multipliquen tan laudables ejemplos.

El número de alumnos matriculados en el curso de 1889-90 en las siete escuelas provinciales de Artes y Oficios creadas por el Estado, fué de 2.458, que con los 3.325 de la Central hacen 5.783, cifra sumamente reducida, dada la población de España, aunque como veremos, hay que agregar la correspondiente á la enseñanza no oficial. En el ramo de Bellas Artes hace aún menos el Gobierno, que sólo costea la Escuela de Pin-

tura, Escultura y Grabado de Madrid, que tuvo 185 escolares, y entre las diez academias restantes que se hallan bajo la vigilancia de la Dirección de Instrucción pública, aunque sostenidas por las diputaciones y ayuntamientos, contaron otros 6.934 alumnos, en total 12.902 matriculados, cuyo número disminuye considerablemente al aproximarse los exámenes, y que es exiguo, si se tiene presente el carácter elemental de nuestra instrucción primaria. La enseñanza de la Música se resiente también en España de grandísima escasez de academias, pero omitimos la discusión de este punto para no apartarnos de nuestro principal objetivo.

VII.

Si nos lamentamos del poco desarrollo de la enseñanza oficial de Artes y Oficios ¿cuál será nuestro juicio al ocuparnos de las escuelas industriales costeadas por nuestro Gobierno? Al llegar á este punto, encontramos en la nación española un vacío tan grande, respecto de estudios profesionales, que puede asegurarse brillan por su ausencia.

La ley de Instrucción pública de 1857 clasificó en el grupo de enseñanza superior las carreras de Ingenieros de Caminos, Minas, Montes y Agrónomos, en cuyas escuelas especiales se recluta el personal de los cuerpos del Estado, y las de Arquitectos, Bellas Artes é Ingenieros Industriales, y en el art. 138 dispuso que se estudiaría esta última en el Real Instituto industrial de Madrid y en las Escuelas superiores de Barcelona, Gijón, Sevilla,

Valencia y Vergara. Las enseñanzas profesionales abarcaban las carreras de Ayudantes de Obras públicas, Minas y Montes; la de Constructores navales, que debía darse en las Escuelas de Barcelona, Cádiz, Cartagena, Coruña y Santander, y la de Maestros de obras, Aparejadores y Agrimensores, que se cursaba como agregada á la de Arquitectura de Madrid y en las respectivas Academias provinciales de Bellas Artes, y á los 35 años de promulgarse la ley Moyano, cuando la industria española ha adquirido importancia y desarrollo, nos encontramos con un abandono punible por parte del Estado, en todo lo que afecta á la creación de un personal apto para la dirección de nuestras fábricas.

Las Escuelas de Ingenieros industriales de Madrid, Vergara y Sevilla, desaparecieron, y si subsiste la de Barcelona, es gracias á la Diputación provincial, que la mantiene á sus expensas, auxiliada con 24.110,88 pesetas que abona anualmente el Ayuntamiento de Barcelona, y la mezquina subvención de 15.000 pesetas, que es la única cantidad que destina el Estado á un ramo tan trascendental de la riqueza pública. La Escuela de Ayudantes de obras públicas, que estuvo establecida en la calle del Turco, junto á la de Ingenieros de caminos, desapareció también, sustituyéndola por periódicos concursos para proveer las vacantes, lo cual no es lo mismo, porque incumbe al Gobierno el mantenimiento de la enseñanza, originando el abandono de esta función, mucho mayores gastos á las modestas familias que dedican á sus hijos á dichas carreras, y ahora se tiende á la supresión de esta clase de subalternos, no dejando para el

servicio de obras públicas más que los ingenieros y sobrestantes. En 1870 se cerró la Escuela en donde estudiaban estos últimos, y cupo la misma suerte á la Práctica de Telégrafos.

La ley de 1857 conservó sin alteración las enseñanzas que se daban en las Academias de Bellas Artes. Las de Madrid, Valencia, Zaragoza y Valladolid, estuvieron facultadas para extender títulos de arquitecto, pero se cerraron las tres últimas, subsistiendo tan sólo la de Madrid á expensas del Estado, y la de Barcelona que sostiene la Diputación provincial. Había escuelas de Maestros de obras y Aparejadores en Barcelona, Sevilla, Cádiz, Valladolid, Valencia y Madrid, pero por R. D. de 5 de Mayo de 1871, se declaró libre el ejercicio de la profesión, reservándose á los que entonces poseían el título oficial, el derecho á ocupar los destinos retribuidos de fondos provinciales ó municipales correspondientes á su clase, declarar en juicio, etc. Las escuelas subsistieron por algún tiempo, pero la creencia (infundada, según Alcubilla) sostenida por la rutina de las Ordenanzas municipales de edificación, del monopolio de los arquitectos y maestros de obras con título, para dirigir las construcciones privadas, hizo, sin duda, que se despoblasen las aulas, determinando la clausura de las escuelas.

Y no se crea que ese afán de destrucción del mezuquino contingente de nuestras enseñanzas profesionales, ha cesado á fuerza de dejar casi exhaustos los ramos de enseñanza técnica, sino que con motivo de las recientes economías se ha alzado de nuevo la piqueta demoledora. Por R. O. de 8 de Julio de 1881 se acordó el establecimiento

en Toledo, de una Escuela de Industrias Artísticas, disponiendo, al efecto, que se llevase á cabo la restauración del edificio de San Juan de los Reyes para instalar la enseñanza. Ya dijimos que pareciéndonos acertada la idea, no creíamos que aquella antigua ciudad reunía las condiciones necesarias para dar vida á estas manufacturas, pero de todos modos, la supresión definitiva, por no haberse consignado en el R. D. de 26 de Julio último, la partida destinada á su sostenimiento, nos parece una medida desacertada. En el presupuesto de 1890-91 y en los anteriores, figuraban los sueldos del director, tres ayudantes restauradores y cuatro maestros de taller de esmaltes, hierro, talla y artes cerámicas, escribiente, portero y mozo, que importaban 16.500 pesetas, y otras 2.850 para material, pero lo más original de la nonata Escuela, consiste, en que ha muerto sin haber llegado á funcionar ni á tener discípulos.

Se han suprimido, según llevamos dicho, las plazas de pensionados en Roma, y se acaban de cerrar, entre otras cátedras, las de Francés de los Institutos establecidos en las capitales en donde haya Escuela elemental de Comercio, y las de Análisis matemático y Geometría de la sección de ciencias de las Universidades de Granada, Sevilla, Valencia y Zaragoza. De todas las antiguas carreras profesionales del Estado, de carácter modesto, como auxiliares de ingenieros de caminos, industriales, telégrafos y arquitectos, que eran tan útiles en los diversos ramos, y de las numerosas escuelas de ingenieros industriales y de arquitectos, quedan en los Presupuestos nacionales, á la manera de vestigios de tantas ruinas, las

partidas de excedencias de profesores cesantes, reveladora de una gran decadencia, y para coronar este cuadro tan lamentable, acaban de suprimirse los sueldos de los catedráticos de las clases de Náutica establecidas en los cinco Institutos, desacierto mayúsculo que ha satirizado el Sr. Giner de los Ríos con estas elocuentes palabras: «Para solemnizar el cuarto centenario del descubrimiento de América, llevado á cabo por un piloto insigne, se ha suprimido la enseñanza preparatoria de pilotos.» Lo inexplicable de esta medida consiste en que se ha ordenado á las Diputaciones el pago de los sueldos correspondientes á los catedráticos de Cosmografía y Pilotaje, siendo así que los abonaban al Estado desde larga fecha. ¿Es que se trata de cobrarles por duplicado? Esto sería injusto, y de lo contrario, no hay, ni debe haber, en este ramo, economías tan mal entendidas.

Sólo se han salvado de la tala general las Escuelas de capataces de minas de Almadén, Mieres, Cartagena y Almería, cuyas clases desempeñan los Ingenieros del Cuerpo, mediante una gratificación insignificante, de modo que el sostenimiento de las cuatro no cuesta más que 11.050 pesetas, pero las consideraciones que sugiere tan deplorable estado de nuestra enseñanza profesional, las hemos de exponer en los capítulos siguientes.

CAPITULO V.

ESCUELAS LIBRES DE BELLAS ARTES
Y DE ARTES Y OFICIOS.

I.

El austero deber de la crítica imparcial de nuestros medios de cultura, nos ha obligado á fustigar con cierta dureza las deficiencias tan notorias que se observan en España, y por esto mismo, como sólo se inspira esta labor en un deseo ardiente del progreso de la Patria, nos es sumamente grato ocuparnos de algunas instituciones dignas de encomio, como el *Círculo de Bellas Artes de Madrid*, asociación debida al esfuerzo de la iniciativa privada, que goza de vida robusta, da brillantes resultados y demuestra que las aptitudes artísticas del pueblo español, pueden desenvolverse fuera de la tutela del Estado.

El objeto del *Círculo* es, según su reglamento, facilitar la unión entre artistas y aficionados para promover el adelanto y la difusión de las Bellas Artes; para conseguirlo, ofrece á sus asociados Exposiciones que se celebran cada dos años, alternando con las del Estado, clases de Acuarela, Dibujo del natural y colorido, Biblioteca, periódicos y revistas, así nacionales como extranjeros y salas de recreo.

Hay socios residentes, correspondientes y honorarios. Son los primeros los que habitan en Madrid, debiendo pagar 25 pesetas de cuota de entrada y cinco de cuota mensual; los segundos residen en provincias ó en el extranjero y abonan 15 pesetas al año, y para ser honorario, se requiere, haber prestado servicios eminentes y excepcionales al arte, y que lo acuerde la Junta general en votación secreta á propuesta firmada por diez socios.

A las Exposiciones que promueve el Círculo, pueden concurrir tanto los artistas españoles como los extranjeros, actuando la Comisión correspondiente como Jurado de admisión de obras. El Círculo se reserva el 5 por 100 de las ventas de trabajos de los socios y el 10 por 100 de las de aquellos que no reúnan esta circunstancia, y la Comisión está autorizada para celebrar loterías, conciertos y en general todo lo que estime oportuno para el mejor resultado de los certámenes.

Además de la Exposición general, se celebran anualmente otras en las que sólo se admiten dibujos, aguas fuertes, acuarelas, guaches, pasteles, grabados, carbonos, esculturas, & y en una instalación especial, todo lo que se refiere á reproducción de obras de arte, no pudiendo concurrir más que los socios, cuyas producciones se admiten sin previo examen.

En el local de la Sociedad hay clases de modelo desnudo, colorido y de acuarela que funcionan desde 1.º de Noviembre hasta el 30 de Abril. Los socios que concurren, pagan una cuota de matrícula además de la mensual, siendo naturalmente mayor aquella suma para los no socios. En el curso de 1891-92, asistieron 330 alumnos; se

presentaron 582 cuadros en el último certamen, y el presupuesto de gastos ascendió á 38.000 pesetas. Su Presidente actual es el grabador D. Bernardo Rico.

El Círculo celebró en 1880 la primera Exposición, y publicó, con el título de *Apuntes*, un folleto con dibujos originales de los autores y un preámbulo notable, debido á la pluma galana de D. José Fernández Bremón, titulado *Protección á las Artes*. Hablando de los auxilios que concede el Gobierno con la compra de algunos cuadros, decía: «pero ¿qué significan estas pobres recompensas comparadas con el esfuerzo titánico que supone cada Exposición? En cambio de algunos premios honoríficos, todos los artistas contribuyen con su pensamiento, su estudio, su capital y su trabajo á ese espectáculo bello. El pueblo inunda los salones; la prensa examina y discute las obras de arte expuestas; hay excitación, vida y movimiento civilizador; el gusto público se afina, y de todos los aciertos, y del colosal esfuerzo que suponen estos museos improvisados, que se renuevan periódicamente, resulta para el país un aumento de cultura y de prestigio, que no se debe al que convoca, sino á los que ejecutan y exponen.

Que España tiene hoy artistas de primer orden, sería una vulgaridad repetirlo. Lo que necesita es retenerlos y halagarlos. Al considerar la atracción que ejerce París sobre nuestros pintores afamados, no puedo dominar un sentimiento de tristeza. No es la protección extranjera lo que les guía; es la difusión del gusto, el aplauso, la amenidad de la vida artística, la facilidad de los contratos y la mayor notoriedad. ¿Será el *Círculo de Bellas Artes*, ya

lleno de vida, un centro que evite dispersiones y atraiga á Madrid los elementos que sin duda echan de menos al emigrar nuestros artistas? Cuando veo congregados en la clase de acuarela todas las noches, y en un respetuoso silencio, artistas ya encanecidos, otros en el vigor de su talento y jóvenes en cuyos rasgos de pincel hay presentimientos sublimes, me parece que esta Asociación es el principio de algo muy trascendental.»

Y en efecto, tenía mucha razón el ilustre literato, porque el ejemplo de un centro artístico lleno de vida y prestigio, debido á la iniciativa particular es en tierra española un triunfo extraordinario para sus iniciadores, y, como decíamos al ensalzar una institución análoga de la ciudad de Pau, es preciso que en muchas poblaciones de provincia se formen asociaciones parecidas, aunque con un plan más amplio para que abarquen al propio tiempo las producciones del arte industrial.

II.

Al tomar posesión en 1877 de la Alcaldía de Bilbao, trazamos el programa del plan de reformas que, á nuestro juicio, era preciso llevar á cabo para transformar la villa modesta, administrada hasta entonces con gran rectitud, pero con escasos alientos, en la actual capital vizcaína, cuyo florecimiento ha de hacerse más ostensible con el transcurso del tiempo necesario para que las innovaciones y mejoras planteadas desde entonces, por varios ayuntamientos, alcancen la debida sazón y desarrollo. Uno de los vacíos que hicimos notar consistió en la defi-

ciencia de medios para la educación de la clase artesana, y á fin de proveer á tan perentoria necesidad, tuvimos la honra de someter la moción oportuna al Consistorio municipal.

Trazamos al efecto la historia de los pasos dados en España para elevar el nivel intelectual de la clase obrera, desde los primeros gérmenes sembrados en los escritos y discursos de aquellos sabios que brillaron en el reinado de Carlos III, lamentándonos de la escasa perseverancia con que se había llevado á cabo entre nosotros la obra de la enseñanza popular, lo cual originaba un gran desequilibrio entre los estudios de las clases que poseen recursos para poder seguir carreras, y los artesanos, que sólo reciben una instrucción primaria incompleta, quedando después abandonados á la rutina de los oficios, en los que no es fácil logren perfeccionamientos sin la base de algunas nociones científicas, indispensables para el progreso industrial, ó algunos conocimientos artísticos, imprescindibles también para que los productos de la fabricación adquirieran el mérito de la belleza y del buen gusto. Agregamos una reseña legislativa concerniente á las Escuelas de Artes y Oficios desde la fundación del Conservatorio de Artes de Madrid y los resultados alcanzados en la enseñanza obrera en la capital, Barcelona, Pamplona y otras poblaciones; presentamos un cuadro retrospectivo de los medios de cultura que tuvo Bilbao, desde principios del siglo, viniendo á deducir de la comparación, los escasos elementos con que se contaba en la villa invicta, no pudiendo justificarse que permaneciese estacionada, cuando se había distinguido tanto por los estudios de aplicación

que montara el Consulado, en una época en que apenas se conocían en el resto de España, todo lo cual hacía imprescindible un vigoroso impulso en la materia, dado el progreso de las industrias del país y el desarrollo de las artes.

El pensamiento tuvo tan buena acogida por parte de las corporaciones provincial y municipal, que designaron una comisión mixta para redactar las bases de la organización de la enseñanza, llevándose á efecto la apertura de la Escuela de Artes y Oficios de Bilbao en 10 de Febrero de 1879. El nombramiento de Director recayó en en una persona tan competente é ilustrada como el Ingeniero de Caminos, D. Laureano G. Santa María, y desde su fundación ha seguido este instituto una marcha siempre progresiva, gracias al apoyo constante de los Cuerpos sostenedores y al celo de la Junta Directiva y de los profesores. La historia completa de la Escuela se encuentra en las memorias y discursos anuales de distribución de premios, que se imprimen y reparten con profusión, pero nosotros hemos de limitarnos á hacer un breve resumen de los resultados obtenidos en la enseñanza.

El primer período corresponde al decenio de 1879 á 1889, y para conmemorar la fecha en que venció la década transcurrida desde la inauguración de la Escuela, y festejar el triunfo obtenido en la Exposición Universal de Barcelona, que consistió en una medalla de oro concedida al Establecimiento y otras recompensas otorgadas al Sr. Director y alumnos, la Junta Directiva preparó un acto solemne de distribución de premios, al que asistieron las autoridades de la provincia. Con tal motivo, leyó el Sr. Director la Memoria concerniente al estado y

desarrollo de la Escuela, con la recopilación de datos relativos á las mejoras introducidas, desde su fundación, en las dos secciones industrial y artística, así como en las clases creadas para la enseñanza de la mujer. Aquel escrito contiene la historia detallada de la organización de los estudios, en cuyas bases se consignaron, como principal objetivo y consejo para los llamados á dirigirlos, estas palabras: «Instruir deleitando, no fatigar la adormecida inteligencia del obrero con las abstractas teorías de la ciencia, enseñarle lo necesario y nada más que lo absolutamente preciso, hacerlo de modo que aperciba de una manera clara y evidente la inmediata aplicación de sus estudios al ejercicio de su profesión, conseguir que prefiera y halle más agradable el pasar las veladas en la Escuela á malgastarlas en la taberna ó café, y desarrollar el gusto artístico, tan poco común, por desgracia, entre nuestros artesanos.»

La matrícula fué creciendo paulatinamente, exigiendo, para albergar al creciente número de alumnos, sucesivas obras de ampliación en el edificio de la antigua Casa de Misericordia, con el objeto de habilitar cada año nuevos locales destinados á las aulas, como puede juzgarse por el cuadro siguiente relativo al progreso de la asistencia.

CURSOS	SECCIÓN INDUSTRIAL			SECCIÓN ARTÍSTICA			Total general.
	Alum- nos.	Alum- nas.	Total.	Alum- nos.	Alum- nas.	Total.	
Medio curso de 1879	180	»	180	70	»	70	250
1879 á 1880	256	145	401	158	107	265	666
1888 á 1889	358	287	645	176	183	359	1.004

La enseñanza exigía en aquella época:

Un Director.

Un Secretario.

Tres profesores de Aritmética y Geometría plana.

Uno de Complemento de ambas asignaturas.

Uno de Mecánica, Electricidad y Máquinas.

Uno de Estereotomía y Construcción.

Uno de Dibujo de Figura.

Uno de Dibujo de Adorno y Modelado.

Un Jefe de taller, ayudante del profesor de Máquinas.

Un inspector de las clases artísticas y conservador del Museo.

Tres Ayudantes para los profesores de Dibujo lineal.

Un Conserje.

Una Profesora de Corte de vestidos.

Una Ayudante de Corte de vestidos.

Á pesar de este cuadro de profesores, el presupuesto de la Escuela, para el curso de 1889-90, no pasaba de 29.600 pesetas, de las cuales correspondían al personal 20.822 y el resto al gasto de talleres y material, lo cual consiste en que la retribución de los catedráticos, en concepto de indemnización, no excedía de 1.500 pesetas anuales, fundándose en que esta enseñanza les ocupaba cuando más, dos horas de la noche, mientras en la organización oficial disfrutaban en Madrid 3.500 pesetas, con aumento de otras 500 por cada quinquenio.

El curso dura, para los varones, desde el 15 de Septiembre al 30 de Abril, de siete á nueve de la noche, y las clases destinadas á la mujer, desde el 15 de mayo al 30 de agosto, de siete á ocho de la mañana, perío-

do excesivamente corto, que se debe procurar ampliar lo antes posible. Uno de los escollos de la enseñanza obrera consistía en la irregularidad de la asistencia, y, para estimularla, se exige un derecho de matrícula de 2,50 pesetas, cuyo producto se invierte en premios de constancia y se reintegra á los que observan la debida puntualidad, observándose que el coeficiente de concurrencia va aumentando paulatinamente. En la enseñanza industrial fué de 84 por 100 y en la artística de 77 para los alumnos y de 90 para las alumnas.

Los resultados conseguidos durante el primer decenio fueron muy lisonjeros, observándose ya en Bilbao, y aún en Vizcaya, que el nivel intelectual de los obreros mejoraba visiblemente; que las artes tomaban un vuelo desconocido. Varios maquinistas han revalidado su título en el Ferrol y ocupan sus plazas á bordo de buques de vapor, sin más preparación que la obtenida en la Escuela, y otros alumnos han demostrado también su competencia, ya sea como constructores ó en diversos talleres; pero al lado de estos resultados, hay un lunar del que se resienten las mejores escuelas españolas, que consiste en la deserción que se observa en los últimos cursos, que demuestra falta de constancia en nuestros obreros para completar su educación industrial durante todo el tiempo necesario; punto que hemos de discutir con el detenimiento que merece, y al que conviene consagrar suma atención, si se ha de lograr en nuestra patria que la enseñanza técnica de las escuelas de Artes y Oficios, dé tan buenos resultados como los que se consiguen en la sección artística.

III.

Animados por el éxito obtenido en este Establecimiento, que á nadie puede ser más grato que á nosotros, como abrigamos la convicción de que deben buscarse siempre los términos de comparación en el extranjero, por hallarnos desgraciadamente *en el principio* de todas las instituciones que atañen á la cultura, sometimos á la Diputación provincial, en sesión de 14 de Junio de 1888, una proposición, en cuyo preámbulo indicamos que, para consolidar la gallarda muestra de fecundas iniciativas dedicadas al desarrollo de los intereses materiales en el suelo vizcaíno, era preciso velar simultáneamente por el progreso intelectual, sin el cual resultaría deficiente y quizás efímero, el fruto de tan generosos esfuerzos y de sacrificios tan costosos.

Presentamos un bosquejo de los institutos de enseñanza con que desde tiempos antiguos contaron las provincias vascongadas, y después de consignar varias razones, en virtud de las cuales, no veíamos la necesidad de crear con carácter de enseñanza libre los estudios de las Facultades, indicamos que, dada la índole y hábitos de esta región, era más conveniente seguir fomentando los estudios prácticos y de aplicación, que inició el siglo pasado la benemérita *Sociedad Vascongada de Amigos del País*, y que en la actualidad son indispensables para formar un núcleo numeroso de contramaestres y auxiliares instruidos y bien amaestrados. Al efecto habría que proceder á ampliar la enseñanza de la Escuela de Ar-

tes y Oficios, á imitación del ejemplo que nos ofrecen las de otros países, estableciendo clases diurnas con lecciones esencialmente prácticas, dadas con el debido detenimiento en los talleres, á fin de perfeccionar la instrucción técnica á la par de los trabajos manuales en las enseñanzas de maquinistas, jefes de taller y de hábiles operarios para las manufacturas más usuales del país, la construcción naval y las obras públicas y privadas. Hicimos notar que las vocaciones artísticas que se habían señalado en las clases de dibujo y modelado, requerían nuevos estímulos y desarrollos en el ramo de Bellas Artes, planteándose desde luego el de la Pintura; demostramos la necesidad ineludible en una plaza mercantil, como Bilbao, de transformar en superior su Escuela de Comercio, y por último, notando el vacío que existe en España en la enseñanza para las carreras profesionales subalternas, cuyas vacantes se proveen por medio de concursos, propusimos la instalación de cátedras de preparación en las que pudieran adquirirse los conocimientos necesarios, bien sea para el ejercicio privado al servicio de empresas ó particulares, haciendo valer la competencia de los alumnos por medio de diplomas extendidos por la Escuela, ó acudiendo á las oposiciones para obtener los títulos del Estado, de Auxiliares facultativos de obras públicas, de minas, Geodesia, Telégrafos, Topógrafos, Sobrestantes, Empleados periciales de aduanas, Estadística, Maquinistas de la Armada, etc., así como para formar Peritos industriales, mecánicos y químicos.

Esta proposición tuvo también la fortuna de ser bien acogida, tanto por la Diputación de Vizcaya, como por el

Ayuntamiento de Bilbao y la Junta Directiva de la Escuela; pero á fin de obrar con acierto en el asunto, se asociaron á las representaciones de aquellas corporaciones otras personas ilustradas en los diferentes ramos que abarcaba el proyecto, que distribuidas en tres subcomisiones de nuevas enseñanzas, industrial y artística, ultimaron su cometido en abril de 1890, aprobándose inmediatamente su propuesta por los dos Cuerpos sostenedores. El señor Director de la Escuela aconsejó por aquella misma época la conveniencia de la creación de una cátedra de francés y otra práctica de Electricidad, aumentándose á cinco el número de cursos de la enseñanza industrial, por haber demostrado la experiencia que era insuficiente el cuarto año para la clase de Construcción y Máquinas, y agrupadas todas las reformas acordadas para la ampliación de los estudios, se abrió el curso de 1890-91 con sujeción á la siguiente reseña, que abarca en la sección artística las nuevas clases de Copia del natural, colorido y trajes y de Ornamentación, decidiendo también la formación de un Museo Artístico.

Los grupos de la enseñanza son:

- 1.º El establecido anteriormente para los obreros y la mujer, con las ampliaciones acordadas por la Junta Directiva.
- 2.º El estudio profesional para diversas carreras.
- 3.º La ampliación de los estudios artísticos, y
- 4.º La enseñanza mercantil para la mujer.

En el grupo 1.º se enseñarán las siguientes asignaturas:

- 1.º Aritmética.—2.º Geometría plana y del espacio con nociones de Descriptiva.—3.º Estereotomía.—4.º Mecánica.—5.º Física y nociones de Química.—6.º Conocimiento de materiales.—7.º Construcción.—8.º Elementos

de máquinas.—9.ª Descripción, manejo y montado de máquinas.—10. Aplicaciones de la electricidad.—11. Dibujo lineal y geométrico con aplicación á las diferentes asignaturas anteriormente indicadas y prácticas de taller.—12. Traducción y lectura de la lengua francesa.—13. Dibujo de figura hasta la copia del natural inclusive.—14. Dibujo de adorno hasta la copia del yeso inclusive.—15. Modelado, talla y vaciado.—16. Dibujo de adorno hasta la copia del yeso inclusive, para la enseñanza de la mujer.—17. Corte de vestidos y manejo de máquinas de coser, para la enseñanza de la mujer.

En el 2.º grupo se explicará:

18. Aritmética y Álgebra.—19. Geometría y Trigonometría.—20. Geometría descriptiva.—21. Estereotomía.—22. Mecánica.—23. Topografía.—24. Dibujo geométrico, lineal, topográfico, de adorno ó á pluma, rotulación y lavado.

El grupo 3.º comprenderá la enseñanza de:

25. Copia del natural, colorido y trajes.—26. Ornamentación artística, conocimiento de los diversos estilos y su aplicación á la construcción, decoración y mobiliario.

El 4.º y último grupo comprenderá los estudios siguientes:

27. Ampliación de la enseñanza elemental de la Escritura, Ortografía y Aritmética.—28. Aritmética mercantil y Teneduría de libros.—29. Correspondencia y documentación comerciales.—30. Caligrafía.—31. Geografía y Legislación mercantiles.—32. Lengua francesa.

La enseñanza de las asignaturas que comprende el primer grupo será gratuita y se dará á los obreros desde el 15 de septiembre al 30 de abril, de 7 á 9 de la noche, y las clases destinadas á la mujer (las 16 y 17) desde el 15 de mayo al 30 de agosto, de 7 á 8 de la mañana.

Las clases que se establecen para los grupos 2.º y 3.º serán diurnas y se darán desde 1.º de octubre á 1.º de junio, durante las horas de la mañana que al principio de cada curso se designen en el cuadro de órdenes de la Escuela.

Las asignaturas 18 y 19, ó sean las de Aritmética y Álgebra y Geometría y Trigonometría, se estudiarán, por ahora, en el Instituto provincial de Vizcaya ó en cualquier otro Centro oficial de Enseñanza, con las condiciones, derechos ú honorarios que en ellos estén establecidos.

Si algún alumno las hubiere estudiado privadamente y quisiera matricularse en cualquiera de las que le siguen en el orden indicado, á excepción de la de dibujo, tendrá que probar su suficiencia por medio de examen de ingreso ante el Tribunal que se designe al efecto.

La enseñanza del *grupo 4.º*, ó sea la comercial para la mujer, se dará en las mismas épocas que las establecidas para los *grupos 2.º* y *3.º*, pero las clases se explicarán por la tarde en las horas que se designen por la Junta Directiva.

En los tres últimos grupos se satisfará como derechos de matrícula la cantidad de 8 pesetas por asignatura diaria y 4 pesetas por asignatura alterna.

Las asignaturas 5.ª, 6.ª, 7.ª, 8.ª, 9.ª, 10, 11, 12, 13, 14 y 15, que pueden convenir para el estudio de algunas profesiones, y que se dan al obrero con suficiente extensión, podrán estudiarlas gratuitamente los alumnos del grupo 2.º en las épocas, horas y condiciones en que lo hacen los del 1.º

De las asignaturas indicadas anteriormente, no se establecerán aquellas en que, por falta de suficiente preparación, no haya alumnos que puedan aprovecharlas.

PLAN DE ESTUDIOS

Primer grupo.

La enseñanza del obrero, ó sea la correspondiente al *grupo 1.º*, se dedica á la preparación de *constructores, maquinistas y electricistas*, y está dividida en 5 años, en la forma siguiente:

Primer año.—Asignaturas 1.ª y 11.

Segundo año.—Asignaturas 2.ª y 11.

Tercer año.—Asignaturas 4.ª, 11 y 12.

ESTUDIOS DE APLICACIÓN

Cuarto año. { Para Constructores.—Asignaturas 3.ª, 5.ª, 11 y 12.
 { Para Maquinistas.—Asignaturas 5.ª, 8.ª y 12.
 { Para Electricistas.—Asignaturas 5.ª, 11 y 12.

<i>Quinto año.</i>	{	Para Constructores.—Asignaturas 6. ^a , 7. ^a y 11.
		Para Maquinistas.—Asignaturas 9. ^a y 11.
		Para Electricistas.—Asignaturas 10 y 11.

La clase 11, ó sea la de Dibujo y Práctica de taller, que figura en todos los años, tiene distinta extensión y carácter en cada uno de ellos y para cada una de las profesiones.

Los alumnos que sigan estos estudios pueden matricularse en cualquiera de los diversos años, siempre que demuestren, mediante examen, el conocimiento de las asignaturas necesarias para su buen aprovechamiento. A pesar de ello podrán matricularse en cualquier asignatura como de enseñanza libre, sin sufrir dicho examen, siempre que quede libre el local necesario, después de colocados los alumnos que siguen el plan completo de estudios.

Ninguno de los alumnos de este grupo podrá salir de los locales que ocupan en la Escuela, hasta las 9 de la noche, sea cualquiera la clase á que asistan.

Segundo grupo.

La enseñanza en el 2.^o grupo se ha dividido en los años siguientes:

Primer año.—Asignaturas 12, 18 y 24.

Segundo año.—Asignaturas 12, 19 y 24.

Tercer año.—Asignaturas 20, 22 y 24.

Cuarto año.—Asignaturas 5, 21 y 24.

Quinto año.—Asignaturas 6.^a, 7.^a, 23 y 24.

Sin embargo del plan que acaba de citarse, los alumnos pueden matricularse en las asignaturas que más les convenga, sujetándose á las siguientes prescripciones:

No podrán matricularse en la clase 19 sin probar su suficiencia en la 18; en las 20 y 22 sin tener aprobadas las 18 y 19, ni en las 21 y 23 sin aprobar las 18, 19 y 20.

Tercer grupo.

Los alumnos que á ellas concurren pueden inscribirse en las que más les convenga y durante el número de años que deseen, sujetándose únicamente á las siguientes prescripciones:

Los alumnos que quieran ampliar su educación artística, podrán matricularse en la clase 25, probando su suficiencia en la 13; y los que se inscriban en la 26 deberán probar sus conocimientos en las 14 y 15, según la profesión á que se dediquen.

Quarto grupo.

La enseñanza de este grupo, ó sea la mercantil para la mujer, se halla subdividida de la siguiente manera:

Año preparatorio.—Asignaturas 27 y 32.

Primer año.—Asignaturas 28 y 32.

Segundo año.—Asignaturas 28, 29, 30 y 31.

No se podrá inscribir una alumna en el primer año sin probar su suficiencia en las asignaturas del preparatorio, ni en el segundo, sin aprobar las del preparatorio y primero.

Se insertan después varias noticias relativas á la aplicación que pueden tener los estudios de la Escuela á las diversas carreras del Estado ó á colocaciones particulares, para que los estudiantes puedan utilizar de un modo eficaz la enseñanza, cursando las asignaturas necesarias, ya sea para el ingreso en las escuelas ó para los concursos de diversas profesiones, á saber: la Academia general Militar, Cuerpo de Infantería de Marina, Maquinistas de la Armada, Auxiliares facultativos de Obras públicas y de Minas, Capataces de obras, Delineantes, Maestros de Obras militares, Maquinistas del Comercio, Maquinistas terrestres, Sobrestantes de Obras públicas, Cuerpo de Telégrafos y Cuerpo de Topógrafos.

Para poder instalar en el edificio de la calle de doña María Muñoz las nuevas enseñanzas, fué preciso elevar el piso tercero, en cuyas obras y en otros trabajos preparatorios, se invirtió un presupuesto extraordinario de 42.000 pesetas, abonadas por partes iguales entre las dos Corporaciones.

El resultado obtenido en el curso de 1891-92, es como sigue:

Secciones	Enseñanzas	Cursos	Asignaturas	Alumnos matriculados		Alumnos que han terminado el curso		
Obreros . . .	Industrial . . .	1.º	Aritmética y Dibujo lineal	371		230		
		2.º	Geometría plana y del espacio y Dibujo	113		55		
		3.º	Mecánica racional y aplicada	26		22		
		4.º y 5.º	Constructores, maquinistas y electricistas	8		6		
			Lengua francesa	62	580	35	348	
	Artística . . .			Dibujo de figura	93		68	
				Id. de adorno	114		69	
				Modelado	10	217	7	144
					797		492	
	Profesional . . .	Industrial . . .		Dibujo lineal topográfico	31		21	
			Geometría descriptiva	7		4		
			Topografía	10		5		
			Estereotomía	8	56	4	34	
Artística . . .			Composición decorativa	11		9		
		Pintura. Estudio del natural	5	16	4	13		
				72		47		
Para la mujer . . .	Mercantil . . .		Ampliación de la 1.ª enseñanza	25		13		
			Lengua francesa. 1.º curso	26		15		
			Id. id. 2.º id.	24		15		
		Aritmética mercantil y Teneduría de libros	17	92	11	54		
	Industrial . . .		Corte de vestidos	446	446	234	234	
	Artística . . .		Dibujo de adorno	274	274	239	239	
			TOTALES	1.681		1.066		

Entre los alumnos, el 55 por 100 fueron obreros, siendo los restantes muchachos mayores de 12 años que

asistían á las escuelas de primeras letras, estudiantes, ó dedicados á diversas ocupaciones.

Quiere decir, que el número de alumnos y alumnas matriculados que ascendía á 666 en el curso de 1879-80, subió á 1.004 en 1888-89 y ha llegado á 1.681 tres años después, demostrando estas cifras, de modo harto ostensible, que á medida que se han ido desarrollando los medios de enseñanza, ha respondido la juventud con verdadero afán de educarse; y obsérvese que el número de 1.681 inscripciones personales y no por asignaturas en la mayoría de las clases, para una población que á lo sumo cuenta actualmente 65.000 almas, es muy superior á los 3.325 de las Escuelas de Artes y Oficios de Madrid que alberga cerca de medio millón de habitantes.

La enseñanza industrial con carácter preparatorio, comprende los dos cursos primeros, en los que se enseña respectivamente Aritmética y Geometría con Dibujo lineal. La afluencia de alumnos suele ser extraordinaria en el primer año, y para alojar á los 371 jóvenes, hubo que instalar tres locales distintos, observándose un gran descenso en el curso 2.º de 113 inscripciones, y otro mayor para el 3.º de 26 alumnos. La reducción á 8 nada más para el 4.º y 5.º, consistió en el periodo de organización, habiendo subido para el próximo á 15. En la sección artística elemental, se matricularon 217, y el éxito obtenido con ambas por la práctica del dibujo lineal de adorno y de figura, ha sido extraordinario.

Dice D. Felipe Picatoste en su obra sobre Estética,¹

¹ *La Estética en la naturaleza, en la ciencia y en el arte. Formas elementales*, Madrid.

que algunos escritores, como Langel, buscando la belleza en la sencillez, se han entusiasmado con la línea recta, aunque este efecto procede más bien de la concepción geométrica, que de una contemplación material, que de hecho no existe en la naturaleza, pero los que hemos tenido que lidiar con la torpeza de los obreros en la ejecución de las obras públicas y privadas, participamos de ese mismo entusiasmo y de una aversión invencible hacia los garrotes de las líneas torcidas y desplomadas. El ojo sólo se educa con el dibujo, la observación y la práctica, y aunque no se ejecutan aun entre nosotros los ejercicios experimentales para perfeccionar el sentido de la vista, las nociones de las Escuelas de Artes y Oficios *civilizan* en cierto modo á los artesanos, que con el manejo de la escala, los croquis acotados y el sentido de la perfección que se les desarrolla insensiblemente, llegan á vencer la tendencia á la ingénita chabacanería que causa la desesperación de los constructores. Se ha notado en Bilbao desde la fundación de la Escuela un cambio muy sensible en el mérito de los oficiales y capataces de los diversos oficios, y las clases de figura y adorno, la copia del yeso, del natural y el modelado, han formado en ella un plantel de verdaderos artistas que ha permitido la creación de varias industrias ornamentales. No había en la capital de Vizcaya, hace catorce años, más de tres maestros que ocupasen en modestos trabajos 8 ó 10 tallistas, y en la actualidad el número de establecimientos de escultura y decorado no baja de 17, entre los que se cuentan varios fundados por alumnos que pertenecieron á la Escuela, y en unión á las principales ebanisterías dan



constante trabajo á 150 adornistas; de estos talleres salen notables trabajos de arte, destinados tanto á la provincia como á otras muchas de España y América, creándose así un manantial de riqueza para el país, que se extiende también á otros ramos.

Quiere decir que la instrucción elemental de los obreros está perfectamente montada, tanto en la sección industrial como en la de adorno, cuya exposición de trabajos es notable por las copias del yeso y del natural y los trabajos en barro que, en su mayor parte, se han reproducido en *staff* para aumentar la colección de modelos del Establecimiento. La constancia y asiduidad en las clases de enseñanza de la mujer, superan á toda ponderación: 274 inscriptas en el dibujo de adorno, en donde las más aventajadas han empezado á aprender la acuarela; 446 que se han ejercitado en el manejo de máquinas de coser y corte de vestidos, ofrecen un núcleo de futuras modistas que contribuirán á extender por el interior de España los secretos del arte de confeccionar prendas elegantes, en que, sin duda, por su contacto con Francia, están tan adelantadas las provincias vascongadas, y la enseñanza mercantil, en la que se matricularon 92 alumnas, ha demostrado en ellas aptitudes especiales y un aprovechamiento notable en los cálculos de la Aritmética mercantil. ¡Cuán benéfica es esta obra de redención que abre horizontes de independendencia y bienestar á la mujer española, y qué necesidad hay de extenderla á ciertas regiones de la península en donde por falta de ocupación lucrativa, está reducida á un estado tan precario!

Más al lado del aspecto lisonjero que presenta en Bil-

ba la instrucción de las jóvenes, se observa un lunar al que debe ponerse remedio. El curso dura solamente tres meses y medio durante el verano, de 7 á 8 de la mañana, es decir, nada más que una hora diaria y aun esto con exclusión de los días festivos, que tanto menudean, período excesivamente corto para conseguir un progreso eficaz. La Junta directiva viene lamentándose constantemente de la escasez de local, y, persuadidos de que para alcanzar mayor desarrollo de la enseñanza es indispensable que se destine todo el edificio á la Escuela Profesional y de Artes y Oficios, propusimos en 1890, antes de cesar en la presidencia de la Diputación provincial, la construcción de un Palacio de Justicia para disponer de la parte que ocupan actualmente la Audiencia de lo criminal, Juzgados y escribanías; pero aquel proyecto duerme tranquilamente, y mientras no se acometa con decisión, se resentirá la enseñanza de tan sensible deficiencia que impide, entre otras, el planteamiento de la Escuela de aprendices.

Hasta tanto que se llegue á conseguir tan ápetecida reforma, hay que procurar dar toda la intensidad posible á la instrucción, haciendo toda clase de esfuerzos para sacar el mejor partido de este ú otro local, á fin de llenar la necesidad de carácter verdaderamente urgente de ampliar las clases tan cortas de la enseñanza de la mujer. En Gijón se da la de corte de vestidos, ropa blanca, bordados y planchado, de 9 á 12 y media de la mañana, durante todo el curso, y asistieron 89, ganándolo 59, en el año de 1890-91. En San Sebastián, las clases duran de 4 á 9 de la noche y se matricularon 181. Claro está que aquí

habría menos asistencia que la elevadísima cifra del verano, que fué de 812, pero por mucho que se redujese la matrícula, ganaría la enseñanza con tan imprescindible reforma, sin perjuicio de conservar el cursillo del verano. También convendrá estudiar los medios de introducir la fabricación de flores artificiales, modelado de pequeños objetos de arte, confección de ropa blanca, dejando el uso de máquinas de plegar y de planchar, para las escuelas *menageres* que deben crearse. En cuanto al bordado, en sus variadas aplicaciones, merece que se estudie detenidamente antes de introducirlo, y presentaremos más adelante algunas noticias acerca de los encajes y blondas que tanta importancia han adquirido en Almagro y Barcelona.

La enseñanza superior del obrero que abarca los cursos 3.º, 4.º y 5.º, flaquea como en Madrid, por escasez en la concurrencia. A nuestro entender, para que estos estudios den los resultados apetecidos, es indispensable que no se expliquen las lecciones exclusivamente de noche en el último ó últimos años, sino que se dedique á los talleres y á las clases orales una parte del día, facilitando á los alumnos cartillas ó libritos de texto de todas las asignaturas. Las dificultades con que se ha tropezado hasta ahora, consisten principalmente, en la falta de local, y además, se abriga el temor de que haya aun menos concurrencia diurna por la resistencia de los obreros á sacrificar sus jornales, pero aparte de que no todos los concurrentes ganan un salario ni están colocados, este escollo se ha vencido en todas las escuelas profesionales y de aprendices del extranjero y en algu-

nas de España, como la de Gijón, en donde funcionan los talleres durante toda la mañana, de modo, que si en la Escuela de Bilbao hay que vencer mayores resistencias, deberán estudiarse los medios para fomentar y conseguir mayor grado de constancia de los alumnos en los cursos superiores. Los que se nos ocurren para conseguirlo son: 1.º No reintegrar el importe de los derechos de matrícula por lo menos hasta que ganen el tercer año, á fin de allegar bastantes fondos para que los premios ofrecidos á los que llegan al final de la enseñanza obrera, sirvan de verdadero estímulo. 2.º Que una vez normalizada la marcha de los talleres, se procure también dar á los alumnos alguna modesta gratificación procedente de las utilidades que produzca la venta de efectos, así como los pedidos y encargos. 3.º Que la Junta gestione cerca de los industriales, la primera colocación para los que terminan con buena nota todo el plan de estudios. 4.º Que se gestione asimismo para que en el servicio militar obtengan ventajas análogas á las concedidas en otras naciones, y 5.º, si lo que no es de esperar, á pesar de todos los ensayos y estímulos, continuasen retraídos los obreros de algunas de estas enseñanzas, sería preciso después de una larga prueba, proceder á la supresión de las que resultasen excesivamente onerosas para las Corporaciones sostenedoras.

La nueva enseñanza profesional está todavía en Bilbao en el período naciente, y, no obstante, los 56 alumnos de la sección industrial han presentado correctos dibujos, notables colecciones de problemas de Geometría descriptiva y Éstereotomía, modelos en relieve y un plano topo-

gráfico levantado, delineado y acuarelado por ellos. Las clases de ampliación de la enseñanza artística, se hallan también en su primer etapa, especialmente la de composición decorativa que, como cosa nueva entre nosotros, se halla todavía en la época de preparación y ensayo.

El presupuesto de gastos que costean por partes iguales la Diputación y el Ayuntamiento, ha crecido notablemente en estos últimos años, á lo cual contribuye la suma que se dedica al material de talleres, muscos, etc. Para el año económico de 1892-93, es el siguiente:

CONCEPTOS.	Pesetas.
Servicio general	7.760
Enseñanza del obrero. Personal	16.750
Id. de ampliación. Id.	9.000
Enseñanza de la mujer	7.000
Sección artístico-industrial de id	1.680
Material	18.430
	60.620
A DEDUCIR:	
Por derechos de matrícula	2.380
<i>Quedan, pesetas</i>	58.240

No percibe la Escuela ninguna subvención del Estado, que se ha limitado á auxiliarla con libros para la Biblioteca y algunos cuadros para el Museo, y por cierto que al visitarlo el Sr. Ministro de Fomento (no era el actual) se le ocurrió preguntar la procedencia de algunos lienzos que le parecieron malos, á lo cual le contestaron:

—Son los regalados por V. E.

Ya hemos dicho que en la Exposición Universal de Barcelona obtuvo medalla de oro. En la notable obra de *Estudios completos*, publicados por *El Diario Mercantil*, se hizo una reseña encomiástica de la misma, calificándola de «una institución de primer orden, por sus progresos, su organización é instalaciones, que honra á España».

Resumiendo, la Escuela de Bilbao ha tenido un éxito extraordinario en todos los ramos concernientes á la enseñanza elemental del obrero y de la mujer, y las de carácter profesional se han inaugurado bajo lisonjeros auspicios, pero para que alcance la plenitud de su desarrollo, es preciso que no se omitan esfuerzos á fin de consolidar y extender los estudios teóricos y prácticos en los cursos superiores de artesanos, así como las clases de las alumnas; que los talleres funcionen durante el día y se amplíen los locales; y para cuando se disponga del espacio suficiente, recomendaremos las innovaciones ya indicadas para la mujer y la enseñanza de algunas industrias artísticas á los obreros, como las incrustaciones sobre hierro y acero de Eibar, la cerrajería de lujo, labores de metalistería y otras que puedan adoptarse después de un tanteo prudente de las industrias y de los recursos locales, pero no creemos que deben limitarse á este plan las reformas que requiere Bilbao en materias de arte é industria, como veremos más adelante.

La Diputación provincial de Vizcaya, descosa de difundir por el país las Escuelas de Artes y Oficios, estimuló á los ayuntamientos anunciando que se pagarían por la misma la mitad de los gastos de sostenimiento.

Se ha organizado la de Bermeo; se ha iniciado ya la creación de otra en Sestao; hay escuela de dibujo en Baracaldo; pero creemos que dada la importancia fabril de la provincia, es menester extender mucho tan útiles institutos, dándoles un carácter mas ó menos elemental, según la importancia de las poblaciones.

IV.

Barcelona posee además de la Enseñanza de Artes y Oficios, unida á la Academia de Bellas Artes, de que nos hemos ocupado en el capítulo anterior, otra Escuela Provincial agregada á la de Ingenieros industriales, sostenida también por la Diputación y el Ayuntamiento en la forma expuesta.

La primera de estas corporaciones encomendó, en 1873, á una comisión formada por personas competentes el estudio de un plan de reformas encaminado á reorganizar y extender las enseñanzas profesionales y populares, y emitió un extenso y luminoso dictamen, en el que examinó con orden y método los estudios planteados y los que convenía introducir de nuevo, informe que, aprobado con ligeras modificaciones por el Cuerpo provincial, se planteó por aquella época, haciéndose cargo de las Escuelas de Arquitectura, Bellas Artes, Normal, de Ingenieros industriales, Escuela de Artes y Oficios y clases de Música y Gimnasia higiénica, agregándose al Instituto provincial las carreras de Profesor mercantil, Taquigrafía y Periciales de Aduanas. Sostiene además en la Casa Lonja la Escuela de Náutica, con todo lo cual ha

desenvuelto aquella próspera provincia un plan de enseñanza que ha contribuido, sin disputa, al adelanto del país.

He aquí el programa que acaba de exponer al público dicha Escuela de Artes y Oficios para la matrícula del curso de 1892-93.

CLASES DE NOCHE

Empezarán el día 3 de Octubre, dándose todas las asignaturas que forman los adjuntos cuadros que comprenden la enseñanza completa para operarios, capataces ó jefes de taller y de obras, maquinistas terrestres, navales, de ferrocarriles, tejedores y tintoreros.

ENSEÑANZA PARA OPERARIOS.

Primer curso: Aritmética.—Geometría.—Dibujo industrial.

Segundo curso: Elementos de ciencias aplicadas.—Aplicaciones de la Geometría.—Dibujo industrial.

Notas: Los programas de estas asignaturas serán sencillos y de índole esencialmente práctica.

La Aritmética se estudiará con toda la extensión necesaria para cursar las asignaturas subsiguientes y especialmente se tratará del sistema métrico decimal.

Los elementos de ciencias comprenderán los de Mecánica, Física y Química, indispensables para todo operario.

Para matricularse en el primer curso de la enseñanza para operarios, deberá poseer el alumno la enseñanza primaria elemental.

ENSEÑANZA PARA MAQUINISTAS TERRESTRES, NAVALES Y DE FERROCARRILES.

Curso único: Conocimiento teórico y práctico de las calderas y máquinas de vapor.—Dibujo de calderas y máquinas de vapor.—1.^a *Parte:* Calderas y máquinas terrestres.—2.^a *Parte:* Calderas y máquinas marítimas.—3.^a *Parte:* Calderas y máquinas locomotoras.

Nota: El programa de esta asignatura comprenderá todas las materias necesarias para que los alumnos puedan sufrir los exámenes exigidos en los Departamentos para ingresar en el cuerpo de maquinistas navales ó en el de aspirantes á maquinistas de la armada, y los necesarios para ser un buen maquinista terrestre ó de ferrocarriles.

Se recomienda eficazmente á los alumnos que deseen estudiar esta especialidad tengan aprobadas las asignaturas correspondientes al grupo de enseñanzas para capataces ó jefes de taller. Sin dicho requisito, á la conclusión de sus estudios no se les podrá expedir el título de aptitud para maquinistas. Los que no deseen este título podrán aprobar la asignatura sin llenar la anterior condición.

Para más detalles véase el plan de estudios á que se refiere la última nota de este Programa.

ENSEÑANZA PARA CAPATACES DE OBRAS.

Curso único: Elementos de construcciones civiles.—Dibujo de construcción civil.

Nota: Se hace á los alumnos que quieran estudiar esta especialidad la misma recomendación que á los maquinistas respecto á que tengan aprobada la enseñanza general de capataces.

ENSEÑANZA PARA TINTOREROS.

Curso único: Tintorería.—1.^a Parte: Blanqueos.—2.^a Parte: Tintes.—3.^a Parte: Aprestos.

Nota: Los alumnos que deseen cursar provechosamente esta especialidad deberán poseer los conocimientos previos de Física y Química, que se dan en la enseñanza de capataces sin los cuales es de todo punto imposible llegar á establecer una base sólida para las aplicaciones de la misma.

ENSEÑANZA PARA CAPATACES Ó JEFES DE TALLER.

Primer curso: Nociones de Física experimental y aplicada.—Elementos de Álgebra.—Dibujo industrial.

Segundo curso: Nociones de Química experimental y aplicada.—Mecánica aplicada á las artes industriales.—Nociones de Geometría descriptiva y sus aplicaciones.—Dibujo industrial.

Notas: Los programas de estas asignaturas, sin abandonar el carácter de aplicación que es su principal distintivo, serán más extensos que los del grupo anterior, y suficientes para que su perfecto conocimiento dé aptitud para desempeñar concienzudamente el cargo de capataz de una fábrica ó jefe de sección de la misma.

A los alumnos que deseen matricularse en las asignaturas de estos grupos se les recomienda eficazmente tengan ya aprobadas las de enseñanza de operarios, ó las posean por estudios hechos en cualquier otro centro de enseñanza.

ENSEÑANZA DE TEJIDOS.

Primer curso: Primer curso de Teoría de los Tejidos: teoría de los ligamentos y nociones de monturas á lizos.—Práctica de Tejidos.—Dibujo de Tejidos.

Segundo curso: Primer curso de Tejido Mecánico: transmisión en general y primera parte que comprende la fabricación de tejidos ó sea la preparación.—Segundo curso de Teoría de los Tejidos: ampliación de monturas á lizos; montura á la Jacquard y mixtas, tejidos especiales.—Práctica de Tejidos.—Dibujo de Tejidos.

Tercer curso: Segundo curso de Tejido Mecánico: telar mecánico, máquinas Jacquard y sus derivadas, maquinillas: apresto y acabado de los géneros; instalaciones, contabilidad, etc.—Ampliación de las prácticas de Tejidos.—Dibujo de Tejidos.

Notas: Los alumnos que deseen cursar con provecho esta especialidad, deben poseer, por lo menos, conocimientos de Aritmética, Geometría y Mecánica, pues sin ellos es del todo imposible aprender bien las asignaturas que constituyen este grupo.

Para poder dar á esta enseñanza el desarrollo y carácter esencialmente práctico que merece, las clases se darán en un local adecuado sito en la calle de San Pablo n.º 97, en donde existe material completo para la enseñanza de la parte práctica de las asignaturas que constituyen esta especialidad.

ENSEÑANZA DE IDIOMAS.

Francés.—Teórico práctico.—Primer curso.

Francés.—Teórico práctico.—Segundo curso.

Nota: Esta asignatura, que no corresponde especialmente á ninguno de los anteriores grupos, es sumamente útil para los alumnos que estudien cualquiera de ellos, pues la posibilidad de traducir libros y periódicos técnicos publicados en francés constituirán un poderoso auxiliar para su instrucción.

Observaciones generales.—Todas las asignaturas tendrán un carácter esencialmente práctico y de aplicación, para lo cual, posee esta Escuela gabinetes, laboratorios, instrumentos y aparatos industriales adecuados á su enseñanza.

Para matricularse en cualquiera de las asignaturas comprendidas en los anteriores grupos, será necesario poseer la enseñanza primaria elemental, esto es, leer y escribir, Gramática castellana y nociones de Aritmética.

En el acto de inscribirse cada alumno deberá satisfacer la cantidad de cinco pesetas, sea cualquiera el número de asignaturas que desee cursar.

Todas las clases, excepto las prácticas y las de dibujo, serán libres, de manera, que los alumnos podrán asistir á ellas en calidad de oyentes, pero sin derecho á examen, diplomas, prácticas, etc.; quedarán, sin embargo, sujetos á los Reglamentos generales de la Escuela.

Al alumno que tenga cursadas y aprobadas todas las materias de cada uno de los grupos antecitados, se le expedirá un diploma ó certificado de aptitud, que acredite la aprobación y conclusión de sus estudios en la Escuela.

Desempeñan las clases los profesores de la Escuela de Ingenieros y hay otros especiales para las de Tintorería y Tejidos. La falta de local ha impedido, sin duda, que este centro haya adquirido el desarrollo que debía esperarse de aquella ciudad, puesto que sólo concurren unos 250 alumnos á pesar del gran número de solicitudes de inscripción, y no han llegado á instalarse las asignaturas de trabajo de los metales, Cerámica y Vidriería y construcción de máquinas que abarcó el plan primitivo. Quiere decir, que el Establecimiento carece de la amplitud necesaria y de sucursales para atender debidamente

á la enseñanza de operarios de la primera ciudad fabril de España. La de maquinistas navales se explica con arreglo al programa oficial de los departamentos en donde se hacen las convocatorias, facilitando al efecto á los alumnos apuntes que contienen un resumen de las explicaciones dadas por el profesor y se les recomiendan como obras de consulta *El Maquinista Naval*, por D. Juan Molinas, *La Cartilla de Electricidad*, por D. Eugenio Acacio y la de *Maquinistas de Vapor* para el uso de los aprendices mecánicos de la Compañía Trasatlántica por el mismo autor. La preparación de jefes de taller, hecha exclusivamente de noche, nos parece insuficiente, salvo para los alumnos que tengan una aptitud excepcional; por todo lo cual, creemos que, como dice el preámbulo del llamamiento para la Exposición de Industrias artísticas, se siente la necesidad de reorganizar en Barcelona la enseñanza teórico-práctica de las Artes bellas industriales, y entendemos que en aquella culta población han de hacer algo más para el perfeccionamiento de los estudios de contraamaestres, que, según hemos demostrado, están mejor montados en el extranjero. Á un escritor técnico tan ilustrado como D. Gabriel Gironi, no se podía ocultar esta deficiencia, de la que nos ocuparemos en el capítulo siguiente.

Hay en Barcelona importantes asociaciones dedicadas á propagar los conocimientos científicos, literarios, industriales y artísticos, algunas de las cuales cooperan á la obra meritoria de la enseñanza popular, como el *Instituto de Fomento del trabajo nacional*, que sostiene además de una escuela de comercio, clases especiales teóricas y prác-

ticas de fabricación de tejidos y dibujo industrial; el *Centro industrial de Cataluña*, formado por mayordomos, contramaestres y auxiliares técnicos de las industrias textiles, publica una revista, tiene clase de dibujo aplicado á la industria y Exposición permanente de productos manufacturados; el *Centro instructivo del ramo de Ebanistería* costea una clase nocturna de dibujo lineal y adorno, y por último, la *Asociación de socorro y protección á la clase obrera* presentó también en la Exposición Universal una notable colección de trabajos de los alumnos y alumnas de la escuela de dibujo y de otras de niñas que tiene establecidas en diferentes barrios.

V.

La Escuela de Artes y Oficios de San Sebastián, ha hecho rápidos progresos bajo la inteligente dirección del Ingeniero industrial D. Nicolás de Bustunduy, como puede juzgarse por la reseña recientemente publicada por el *Boletín de la Asociación nacional de Ingenieros industriales* y la Memoria del último curso, redactada por el Secretario D. José de la Peña. La enseñanza que comprende 1.º la sección de Artes industriales y de Construcción, 2.º la de Bellas Artes y 3.º la de Comercio, tuvo en el último curso 506 matriculados, y la de señoritas, que abarca un plan semejante al de Bilbao, 181. El aprovechamiento del local para que alternen los alumnos de ambos sexos, lo resuelven acudiendo las muchachas de 4 á 7 de la tarde y los jóvenes de 7 y media á 9 y media, dándose de 7 á 9 la clase de corte y confección de pren-

das en el salón de actos del Instituto. En esta Escuela se observa también que es insignificante el número de matriculados en el último curso destinado á la formación de capataces y de maquinistas. Recibe una subvención del Estado de 4.000 pesetas anuales.

Si se necesitase alguna prueba de la defectuosa organización de la instrucción primaria en España, bastaría fijarse en el ejemplo, digno de sincero aplauso, que ofrece la *Junta de las Escuelas de Artesanos, patronato de aprendices de Valencia*, que, con recursos recaudados por suscripción, algún legado y la exigua subvención de 4.500 pesetas concedidas por el Ayuntamiento y la Diputación, sostiene 13 escuelas de primera enseñanza, clases de Solfeo y Astronomía popular, con 1.538 alumnos, y otra elemental de Artes y Oficios, con 310. Los gastos fueron, en el curso de 1890 á 91, de 18.897,62 pesetas, y es muy sensible que tan hermoso esfuerzo de iniciativa privada tenga que emplearse en corregir los defectos de que adolece la primera enseñanza, en vez de dedicarlo por completo á la instrucción industrial y artística de la clase obrera.

Hay en Madrid la *Asociación para la enseñanza de la mujer*, que realiza una obra altamente meritoria. Se fundó por D. Fernando de Castro, Rector de la Universidad Central. Entre las Memorias que publica anualmente, descuella por su importancia la correspondiente al año 1883 á 1884, que contiene minuciosos detalles de los esfuerzos realizados durante los últimos años por los pueblos que componen la comunidad civilizada para instruir á la mujer, proporcionándola enseñanza secundaria, superior,

profesional é industrial. Tiene Escuela de institutrices de comercio, preparatoria, superior y elemental, y en el curso 87 á 88 se elevó la matrícula á 351, abarcando entre las asignaturas el Dibujo, Solfeo y Piano. Su sostenimiento cuesta unas 40.000 pesetas anuales, al que contribuye el Ayuntamiento de Madrid con 19.000 pesetas.

El Fomento de las Artes es otra asociación ya veterana que publica una revista, da conferencias y ha prestado importantes servicios á la enseñanza de la coronada villa. En el último curso la matrícula por asignaturas ascendió en las clases de señoritas á 356 con 49 inscriptas en Dibujo, y en las de hombres alcanzaron respectivamente, las elevadas cifras de 1.270 y 305 que revelan la importancia de aquel centro. En el curso que acaba de inaugurarse ha planteado provisionalmente y por vía de ensayo, los estudios de aprendices de artes y oficios y de dependientes de comercio, dividiendo la enseñanza en tres grupos, á saber: primaria, de aplicación y para la mujer. Uno de los bienhechores que coadyuvaron con sus valiosos donativos al sostenimiento de la institución, fué el primer Marqués de Urquijo.

La Asociación protectora de artesanos jóvenes realiza también en la corte una obra laudable que á la par de la instrucción moral y religiosa, les enseña la instrucción primaria, el dibujo y modelado, y el *Centro instructivo del obrero*, cuyos estatutos se han aprobado á principios del año actual, revela otra nueva manifestación de la iniciativa privada para la educación de la clase artesana.

Además de las 8 Escuelas oficiales de Artes y Oficios y las ya enunciadas, hay algunas otras, como la del Ferrol

con 325 alumnos, Mataró 362, Santander con 469, la de Gracia, inaugurada el año pasado, la de la Habana con 372, Manila con 2.253, Sevilla, Pontevedra, Segovia, Vigo, Avila, Córdoba, Bermeo, Pamplona, Tarragona, Victoria, los Atencos de Sabadell y otras poblaciones, siendo la Dirección de Instrucción pública la llamada á reunir todos los datos necesarios para que no aparezcan nuestras estadísticas aun más pobres de lo que son en realidad. De todos modos, calculamos que el número de españoles que asisten á las escuelas de Bellas Artes y á las de Artes y Oficios, tanto oficiales como libres, ascenderá, á lo sumo, sin contar las colonias, á 20.000, cifra escasisima, si se la compara con las que hemos citado de algunas otras naciones y que requiere se haga un esfuerzo supremo para aumentarla, no sólo con el objeto de educar á la clase obrera, sino para que una parte de la juventud que puebla las aulas de las universidades y las oficinas públicas, se encamine en dirección de la industria y del arte.

VI

Al tratar de la enseñanza técnica y artística de Francia, hemos dicho que el complemento y desarrollo de la educación de los artesanos, iniciada en los trabajos manuales de las escuelas elementales superiores de instrucción primaria, se da en las técnicas, divididas también en primarias y superiores; en las de aprendices y profesionales, que constituyen el segundo grado de la enseñanza, dedicado á la preparación de los jefes de taller, y en las de *Arts et Métiers* que forman el tercer grado de instrucción

técnica, sirviendo además de preparación á los que se proponen continuar los estudios de las carreras superiores, y por el bosquejo presentado de los institutos sostenidos por el Estado, los departamentos, municipios y las asociaciones privadas, se deduce el vigor de los medios de educación industrial que posee la vecina República.

En España estamos, en cambio, en la infancia del desarrollo de los establecimientos de instrucción, porque aun en las mejores escuelas de Artes y Oficios, como las de Madrid, Barcelona y Bilbao, sólo han organizado debidamente, hasta ahora, el primer grado de la enseñanza técnica y artística de los obreros; no basta que los programas sean más ó menos extensos, puesto que para lograr el debido aprovechamiento en la preparación de verdaderos jefes de taller, se necesita darles una instrucción teórica y práctica muy sólida, y esto no se ha conseguido todavía por falta de la organización conveniente y aun de alumnos matriculados.

¿Qué tenemos aquí que se asemeje á las tres Escuelas de *Arts et Métiers* que sostiene el Gobierno francés, cuyo régimen explicamos en las páginas 278 y siguientes? Educan á los 900 alumnos bajo una severa disciplina, durante los tres años que permanecen internos en los colegios, distribuyendo el tiempo, desde las cinco de la mañana hasta las nueve de la noche entre las prácticas de excelentes talleres, las clases orales, el dibujo, que lo trabajan mucho, y los descansos; gimnasia que necesariamente ha de producir un personal competente para jefes de servicio de las grandes fábricas y aun para directores de establecimientos industriales, y pretender que nuestras

Escuelas de Artes y Oficios con sus clases nocturnas y un personal de obreros fatigados de la jornada de trabajo, lleguen á formar un plantel que se asemeje al de aquellos establecimientos, es sencillamente absurdo.

Hay que tener presente, que los municipios y departamentos sostienen en Francia otras escuelas análogas á las del Estado. Este costea también cuatro de aprendices, y en todas ellas, así como en la Diderot de París, se somete á los alumnos á un trabajo teórico y práctico de diez á once horas diarias. Examínese el completísimo plan de la enseñanza para toda clase de artes, profesiones y oficios de la capital de Francia, Lyon, Nantes, Lille, Nevers, etc., cuyas líneas generales hemos expuesto, y se reconocerá el camino que tenemos que recorrer en España para aproximarnos al mismo, puesto que no se ha sustituido todavía entre nosotros la antigua organización gremial, con otras instituciones modernas de vigor suficiente.

Sucede lo propio que en Francia, en otras naciones, y aun cuentan con medios de enseñanza técnica más completos. El Imperio Alemán dispone de más de 250 escuelas en las que puede adquirir la juventud los conocimientos teóricos y prácticos profesionales; muchas de ellas se adaptan á las manufacturas locales, y otras son de aprendizaje. En el Gran Ducado de Hesse, la Sociedad central de Arquitectura ha creado 58 escuelas profesionales para la construcción de edificios en las que hay varios *cursos obligatorios*; hacen lo mismo en otros Estados alemanes, y así consiguen formar maestros albañiles, carpinteros y hojalateros inteligentes.

En el párrafo V del capítulo III, presentamos los datos del excelente estado de la enseñanza técnica y artística en Bélgica, y en el inmediato, los concernientes á Italia que excusamos repetir.

Al tratar del Museo de Artes Industriales de Berlín, hemos llamado la atención acerca del régimen de sus enseñanzas. Divídense, como es lógico, en dos partes: la Escuela preparatoria destinada á los obreros que sólo pueden dedicar á su perfeccionamiento artístico las veladas de la noche y las mañanas de los domingos, y la Escuela de Arte profesional, propiamente dicho, dedicada á los alumnos á quienes su situación les permite consagrar todo su tiempo al estudio para llegar á ser verdaderos artistas. Esto mismo se hace en España en las Academias de Bellas Artes y repetimos que es indispensable establecer entre nosotros la enseñanza superior en los dos ramos técnico y artístico. Las clases de ampliación creadas en Bilbao, ofrecen ya la base para su futuro desarrollo, y en el próximo capítulo expondremos el plan de innovaciones que, á nuestro entender, necesita la enseñanza popular, tanto en España, como en la región vascongada.

CAPÍTULO VI.

REFORMAS QUE REQUIERE LA ENSEÑANZA
PROFESIONAL ESPAÑOLA.

I.

Hemos presentado el cuadro desconsolador de la clausura que durante los últimos 30 años han sufrido en España varias Escuelas de Ingenieros industriales y de Arquitectos, todas las que había de maestros de obras y aparejadores, la práctica de telégrafos, las de ayudantes de obras públicas, sobrestantes y de Industrias artísticas de Toledo, es decir, que á medida que ha progresado la industria del país, se han puesto todos los medios para cercenar el personal facultativo de los ramos fabriles y de construcción, siguiendo, como en otras muchas cosas, el movimiento inverso de las naciones adelantadas. En Inglaterra, por ejemplo, se entendía á mediados del siglo, que la instrucción pública debía ser obra de la iniciativa privada, pero desde entonces se ha rectificado el error en que vivían, y el Estado invierte las sumas enormes anteriormente indicadas en la vigorosa organización de la instrucción primaria, de las enseñanzas de ciencia y de arte, y en los magníficos museos; pero ¿ha coincidido la desaparición sucesiva de las escuelas españolas con una supresión simultánea de las carreras literarias y de las diversas facultades? Nada de eso; subsisten las diez universidades

de Madrid, Barcelona, Granada, Oviedo, Salamanca, Santiago, Sevilla, Valencia, Valladolid y Zaragoza, sostenidas á expensas del Estado, y además, como libre, la católica de Deusto (Bilbao), ó sea un número muy superior al que reúnen las de Francia é Inglaterra juntas, y los P.P. Agustinos del Real Monasterio del Escorial, han anunciado ya en *La Ciudad de Dios* la creación de otra nueva universidad con estudios de Filosofía y Letras, Farmacia y Derecho; y para que se vea el predominio absorbente de las Facultades en la educación española y el apartamiento, cada vez mayor, de nuestra juventud, de las fuentes de producción y riqueza, por efecto del desacertado régimen de enseñanza y del abandono del Estado, vamos á presentar algunos datos.

CURSO DE 1889-90.

FACULTADES	Número de alumnos de la enseñanza			Grados de licenciado en el curso
	Oficial	Libre	Total	
Filosofía y Letras	902	540	1.442	96
Ciencias	779	393	1.172	35
Farmacia.	909	461	1.370	140
Medicina.	2.297	1.218	3.515	370
Derecho	5.209	4.003	9.212	606
Notariado	120	92	212	"
TOTALES	10.216	6.707	16.923	1.247

Es decir, 1.247 títulos de licenciado y 9.212 estudiantes de Derecho, y veamos las cifras equivalentes de la enseñanza profesional superior durante el mismo curso.

ESCUELAS	ALUMNOS DE LA ENSEÑANZA			Ganaron el curso.	Observaciones.
	Oficial	Libre.	Total.		
General preparatoria de Ingenieros y Arquitectos . . .	207	205	412	159	Estos últimos números están deducidos por el término medio de las asignaturas aprobadas.
Superiores de Arquitectura . . .	188	32	220	114	
Ingenieros industriales de Barcelona	180	1	181	96	
TOTALES	575	238	813	399	

De modo que entre la Escuela preparatoria de la que, hasta la reciente supresión, salía el plantel para todas las carreras de Ingenieros y de Arquitectos; las de Arquitectura y la de Ingenieros industriales no reunían más que 813 alumnos, habiendo ganado el curso menos de la mitad. Para que se comprenda lo reducidas que son estas cifras, no hay necesidad de compararlas con la de los matriculados en Derecho, sino que basta advertir que en la carrera de Veterinaria, hubo 1.120 alumnos, durante el mismo curso de 1889-90.

Quizá se nos arguya que ese desequilibrio tan grande entre las enseñanzas profesionales superiores y las cinco facultades, procede de los hábitos del país, y de las aficiones acentuadas hacia la política, la literatura y la empleomanía, para las que se adapta, mejor que ninguna otra, la abogacía, pero por lo mismo que se señala una tendencia perniciosa, los Gobiernos deben corregirla esforzándose en encauzar las corrientes en dirección de los estudios de aplicación, encaminados á explotar los productos de la Agricultura y la Industria, y sin embargo, han hecho muy poco hasta ahora para que la juventud

cambie de rumbo. En efecto, á pesar de la tacañería con que atiende el Estado los servicios de instrucción pública, de los que se desentiende por completo para la primera enseñanza, la secundaria, escuelas normales y academias de bellas artes, echando la carga á provincias y municipios (excepto para Madrid), sostiene á sus expensas tan crecido número de Universidades, é invirtió en el ejercicio mencionado la suma de 3.109.529 pesetas con 1.963.342 de ingresos por matrículas, derechos de título y otros conceptos. No es que el déficit nos parezca elevado, ni mucho menos, y si resalta cierta prodigalidad para estas enseñanzas, consiste en la miseria con que se dotan otros ramos.

De las Escuelas superiores comprendidas en el cuadro precedente, no ha sostenido el Estado más que la Preparatoria y la de Arquitectura de Madrid, hallándose á expensas de la Diputación provincial de Barcelona la otra de Arquitectura y la de Ingenieros industriales, y el único sacrificio que se impone nuestro Gobierno para la educación industrial de una nación de 18 millones de habitantes, consiste en los *tres mil duros* de subvención que abona á la Escuela de Cataluña, es decir, que pone de su parte todo lo necesario para que tengamos muchos doctores y muy pocos fabricantes, porque el padre de familia de Oviedo, Granada, Zaragoza y demás ciudades que tienen Universidad, no es probable que envíe á sus hijos á estudiar para Ingeniero mecánico ó químico al extranjero ó á Barcelona, á menos que se vea precisado á ello, por tener montada alguna manufactura.

Para el observador superficial que consulte los datos

estadísticos oficiales, el Estado invierte en las enseñanzas profesionales mencionadas y las de Diplomática, Veterinaria, Música, Declamación, Bellas Artes, Comercio, Gimnasia, Artes y Oficios y Escuelas normales, 2.045.369 pesetas, recaudando 506.867. El gasto de Madrid de 907.623 pesetas es efectivamente exacto, con rebaja de lo que cuestan algunas Normales de las provincias limítrofes, pero las 299.914 asignadas á Barcelona, por ejemplo, las sufraga la provincia, con excepción de 78.358 pesetas que abona el Estado para la Escuela superior de Comercio, la de Artes y Oficios de Villanueva y Geltrú y la subvención de la Escuela de Ingenieros industriales, y, si se ahonda algo más, es posible que entre el producto del papel sellado, de reintegro y otras gabelas, se reduzca notablemente tan módico desembolso.

II.

El Gobierno tiene á su cargo las Escuelas especiales de Ingenieros de caminos, minas, montes y agrónomos, que por cierto no figuran en la estadística del Anuario; centros de enseñanza que tienen por principal objeto surtir á los cuerpos nacionales, y una larga experiencia profesional, nos enseña que se resienten de un defecto de organización. Los 159 alumnos aprobados en el año 89-90 entre los tres cursos de la preparatoria, indican que al pasar por aquel estrecho tamiz, llegará bastante menos de la tercera parte de dicha cifra á surtir, sin tropiezos, á las seis carreras mencionadas, número que bastará y sobrá para cubrir las vacantes de las plantillas, pe-

ro que es pobre para atender á los servicios privados, y, á nuestro entender, el error de la educación técnica española, consiste en que trata de crear, más bien que ingenieros prácticos, un plantel de sabios en ciencias exactas, lo cual no se hace, que nosotros sepamos, en ninguna otra nación. En buena hora que en donde sostiene el Estado escuelas de Ingenieros, como la Central de Artes y Manufacturas de París, para proveer de personal á las empresas particulares y á la industria, se establezca en la Escuela Politécnica y en las especiales todo el rigor necesario para que los Cuerpos de Ingenieros del Estado sean muy escogidos, pero en España se logra este resultado sacrificando, por falta de otras escuelas libres, el personal para el servicio particular de la profesión de Ingeniero, y la consecuencia es, que las calabazas de la Preparatoria en los cursos demasiado extensos de matemáticas, ahuyentan á la juventud que forzosamente tiene que refugiarse en las universidades.

¡Cuánto tenemos que aprender de Bélgica, que con la tercera parte de nuestra población, mantiene al lado de las Universidades oficiales de Gante y Lieja y de las libres de Bruselas y Lovaina, escuelas de ingenieros de todas las especialidades, según hemos explicado en las páginas 299 y 300! Se podrá contestar que no se observa en España un movimiento de opinión bastante acentuado para promover una reforma radical en materia de enseñanza. Sin embargo, á pesar de la inercia del país, se escuchan las enérgicas quejas en los Congresos pedagógicos, en el Parlamento, en la prensa periódica y en los centros fabriles; y las personas observadoras ven claramente la ten-

dencia, si no á la extinción, por lo menos á una reducción exajerada de personal apto para la industria y las construcciones. Es preciso no dejarse llevar en estos asuntos por el interés de clase, que es muy distinto de la conveniencia nacional, porque contra el provecho particular de ser menos y de verse más solicitados en las respectivas profesiones, están las ventajas para el país de que no escaseen los arquitectos y maestros de obras, ni los Ingenieros industriales, de caminos y de minas, ni sus respectivos subalternos, que son muy pocos en relación al número de abogados, dando lugar á que se ocupen en España muchos facultativos extranjeros. Tenemos entendido que no llegan á 600 los Ingenieros industriales españoles, y si se descuentan los que por su edad, achaques, posición independiente, asuntos de familia ú otras causas no ejercen la profesión, quedará muy reducida la cifra, y por lo mismo que nos complacemos en reconocer los buenos resultados que tan ilustrados facultativos han dado en las fábricas, en la construcción y explotación de los ferrocarriles, en la Casa de Moneda, las inspecciones de Hacienda, el profesorado y las Escuelas de Artes y Oficios, deseáramos que aumentase su número, porque en donde hay muchos Ingenieros, sea cualquiera su denominación ó procedencia, habrá progreso seguro, en atención á que necesariamente han de *ingeniar* algo para el adelanto del país, y la escasez de arquitectos en cuanto se extinga la clase de maestros de obras, será aún mayor, si subsiste el extraño monopolio que disfrutaban para dirigir hasta los remiendos más insignificantes de las construcciones privadas.

La enseñanza agrícola está también desatendida en España, aunque se halla algo menos abandonada por el Estado que la industrial, puesto que del Instituto Agrícola de Alfonso XII salen licenciados en administración rural, Peritos agrícolas y Capataces, y es que entre nosotros se olvida la estrecha conexión del adelanto agrícola y fabril, porque uno de los escollos con que ha tropezado en España el empleo de máquinas para las diversas faenas de labranza, consiste en la carencia de mecánicos inteligentes para proceder á su compostura en los frecuentes casos de desarreglo.

Otros estudios de grandísima importancia por sus extensas aplicaciones y que tiene también completamente desatendidos nuestro gobierno, son los de electricistas. Por R. D. de 3 de Enero de 1890, se trató de crear una escuela de ingenieros de esta clase para Ultramar; pero la polvareda que se levantó por las protestas y reclamaciones de la Asociación nacional de Ingenieros industriales á causa del privilegio que se concedía á los que alcanzasen el nuevo título para ocupar los cargos oficiales relacionados con los estudios de electricidad, con menoscabo de las atribuciones que les corresponden á los que salen de la Escuela de Barcelona, bastó para desbaratar el proyecto, siendo lo sensible, que tampoco se haya establecido en aquel Establecimiento de enseñanza la especialidad eléctrica á la altura del progreso científico moderno.

Por último, la centralización imperante ha dado por resultado, que si se analiza el presupuesto de Instrucción pública, se ve claramente que hay una sola población de

España mimada y atendida por todos los gobiernos, que la han dotado con relativa profusión de Escuelas *centrales ó modelos* de párvulos, de Instrucción primaria, Normales, Institutos de segunda enseñanza, Colegio de Sordo-mudos, de Gimnasia, Música y Declamación, Agricultura, Artes y Oficios, Bellas Artes, Superior de Comercio, Veterinaria, Diplomática, Notariado, las cinco Facultades, Escuelas especiales, Museos, etc., es decir, de casi todo, menos de industria y de sus extensas aplicaciones, que, como hemos visto, se hallan en gran desequilibrio en la educación nacional.

III.

Un escritor tan ilustrado como el Sr. D. Leopoldo Alas (*Clarín*) ha tratado recientemente en *La Correspondencia de España*, con su indiscutible competencia, lo que ha llamado *La cuestión de España*, que consiste en la educación y en la instrucción de los españoles, y dice: «Corre prisa, mucha prisa, que se eleve el nivel de la cultura en todas las esferas y en todas los órdenes de la actividad. Los hombres de gobierno tienen que atender aquí, ante todo, á evitar al porvenir próximo esta calamidad de la ignorancia y, sin miramientos ni preocupaciones, levantar de golpe en lo que de ellos dependa, la educación é instrucción nacionales. Hay que aprender la ciencia de *gastar más en la ciencia.*»

Tiene razón el reputado literato, y es menester, que todos los hombres de buena voluntad que respiran la atmósfera del progreso en el ocaso del siglo XIX, se unan

en apretado haz para iniciar una vigorosa campaña hacia las *reformas de Fomento*, procurando que llegue á dirigir aquel Ministerio algún hombre de bastante autoridad, inteligencia, energía y alientos para remover desde los cimientos el vetusto edificio de la instrucción pública, consagrándole toda la atención y los recursos necesarios al planteamiento de las innovaciones que requiere. Hay pocos españoles que tengan idea de las sumas exiguas que gasta el Estado en un ramo tan esencial; porque si de los once millones de pesetas que figuran en el Presupuesto de gastos se rebajan los 4,5 de ingresos por matrículas y otros conceptos, las cantidades que ingresan las diputaciones y ayuntamientos por instrucción primaria, secundaria, normal, de comercio, náutica, etc., y las que recauda directamente el Ministerio de Hacienda por papel sellado y diferentes gabelas, los desembolsos efectivos se reducirán quizás á cuatro millones, ó sea á la *sexta parte* de lo que consagra el ayuntamiento de París al mismo servicio, pero nosotros abrigamos pocas esperanzas de que la acción del Gobierno sea bastante rápida y eficaz para corregir un estado de cosas tan lamentable, y tendremos que contentarnos, en lo que se relaciona con los estudios de arte é industria, con que preste su ayuda al movimiento regional, que nos inspira mayor confianza, pero dando carácter imperativo á las órdenes relativas á la creación de establecimientos de educación, aunque endose su sostenimiento á las corporaciones populares, como lo hace ahora para la instrucción primaria y secundaria.

La prueba de que la opinión se agita, respecto de la necesidad de reformar la enseñanza española, está, entre

otras manifestaciones, en el nuevo Congreso pedagógico hispano-portugués-americano que va á celebrarse en breve para tratar de las bases fundamentales de un buen sistema de educación primaria; de la organización de la secundaria; del carácter y extensión de los estudios técnicos y de aplicación; de la enseñanza universitaria y, por último, del concepto y límites de la educación de la mujer, y celebraremos mucho que sus deliberaciones promuevan la enérgica agitación que requiere una obra de propaganda tan oportuna.

Vamos ahora á resumir los puntos capitales de las innovaciones que, á nuestro entender, necesita la enseñanza con relación á los ramos de arte é industria, bien entendido, que por la índole de nuestro trabajo no hemos de entrar á trazar más que el plan general, con exclusión de toda clase de detalles. La primera y más apremiante de las reformas que se deben introducir en España para levantar el nivel general de la cultura, consiste en vigorizar la instrucción primaria, que es muy pobre, haciéndola obligatoria, no durante los tres años que nominalmente señaló la ley Moyano, sino desde los seis á los trece de edad, aplicando al efecto las medidas coercitivas que se emplean en todas las naciones adelantadas para conseguir la asistencia á clase y que han sido aquí letra muerta, aun para los chicos de 6 á 9 años, á pesar de los buenos deseos de D. Germán Gamazo y otros Ministros; sin perjuicio de que, una vez planteada la innovación, se cuide de conceder licencias en los cursos superiores durante las épocas de ciertas faenas agrícolas. Es preciso desconocer lo que es el carácter español para dejar la asistencia á



clase á merced de los niños y de los padres, que en su mayoría carecen de la menor cultura, confiando en que los escolares acudirán espontáneamente á las aulas en un país que se resiente de escasa afición al estudio.

Hubo una época en que no fué obligatorio en la segunda enseñanza el curso de lengua francesa, y aun en los Institutos de la corte quedaron las cátedras casi sin alumnos, á pesar de tratarse del conocimiento de un idioma imprescindible para toda persona medianamente educada, dato que viene á confirmar nuestra creencia de que en pocas naciones es tan imprescindible como en la nuestra el carácter obligatorio de la instrucción primaria.

No faltan entre nosotros algunos pedagogos ilustres que consagran sus desvelos á levantar la educación de la infancia, del decaimiento en que se encuentra en gran parte de la Península, destacándose entre ellos como escritor infatigable y de grandísima competencia D. Pedro de Alcántara García, quien después de tratar en una de sus numerosas obras ¹ de la educación estética en las escuelas, del decorado de los edificios, del estudio de la Naturaleza como medio de educación y de la enseñanza artística, describe el valor pedagógico y la trascendencia moral del Arte, en estos términos: «Al purificar y ennoblecer el alma, proporcionándole goces puros y desinteresados, embellecen las Artes la vida, dan descanso al fatigoso batallar diario, procurando al espíritu esparcimientos tan honestos como placenteros. Una educación exclusivamente intelectual, no interrumpida ni animada

¹ *Compendio de Pedagogía Teórica-práctica*. Año 1891.

por el vagar á que pueden entregarse los que tienen despierto y cultivado el gusto artístico, conduce á una tristeza profunda»; y cita después estos aforismos:

«El dibujo es la escritura del taller y de la industria.»

«El dibujo es útil á todo el mundo y necesario á casi todo el mundo.»

Quiere decir, que esta asignatura debe tener gran importancia en la instrucción primaria, pero los niños deben empezar á aprenderla á pulso y á ojo, constituyendo la copia del natural el nervio de la enseñanza, en cuyos ejercicios graduales conviene alternar el de figura y adorno con el lineal ó geométrico. La Música ofrece un carácter eminentemente educativo y moralizador en la escuela primaria, despierta el espíritu á la vida del sentimiento, ennobleciéndolo. Su enseñanza debe empezar por ejercicios de entonación y de canto coral, dejando la teoría para cuando se eduquen el oído y la voz. Los juegos gimnásticos destinados á vigorizar la educación física de la niñez, tan poco atendida entre nosotros; los trabajos manuales en las escuelas de muchachos y las faenas domésticas en las de niñas; la creación de museos; la enseñanza de la Historia, la Geografía y nociones de Ciencias, materias todas que no figuran en el programa de la instrucción primaria elemental, pero que deben iniciarse para preparar su estudio y desarrollo progresivo, y la solemnidad con que deben realizarse las fiestas de los niños constituyen la síntesis de los puntos capitales que exigen apremiante reforma en nuestra primera educación.

Hemos indicado las dificultades económicas con que tropiezan los ayuntamientos de pueblos rurales de 500 ó

más habitantes para cumplir el precepto de la ley, que les obliga á sostener escuelas, y aunque en el Presupuesto nacional de gastos se consigna la suma de 260.000 pesetas para aumento de la dotación de los maestros que perciban *menos de 250 pesetas* de sueldo, y á subvencionar á los que desempeñan escuelas incompletas, los auxilios resultan insuficientes al objeto, dada la situación precaria de no pocos profesores de instrucción primaria de los pueblos de corto vecindario. Estos vergonzosos atrasos, que se extienden también á poblaciones de alguna importancia, han provocado una tendencia que juzgamos peligrosa á la centralización de los pagos por el Estado, como se hizo ya para la segunda enseñanza, con desventajas que se tocan de cerca en las provincias, y si se persiste en aquellos propósitos respecto de la instrucción primaria, entendemos que, en todo caso, deben adoptarse las medidas absorbentes para castigo de las regiones que tienen descubiertos de cierta monta, sin privar á las que demuestran dotes de administración superiores á las de nuestros gobiernos, de los restos de su autonomía local, abrigando la íntima convicción de que si el Gobierno llega á intervenir de un modo más directo en la enseñanza primaria, acaparando las sumas que invierten actualmente los municipios, cesará todo estímulo para mejorarla y decaerá visiblemente en las provincias más adelantadas, que deben resistir con todas sus energías semejantes invasiones, especialmente en el país vascongado, que no necesita de la tutoría de la administración central para manejar sus asuntos privativos.

Hemos dicho (página 233) que los institutos de segun-

da enseñanza requieren una reorganización completa por resentirse de la falta de preparación suficiente de los alumnos en las escuelas de primeras letras y del sistema de estudios incongruente y desequilibrado que constituye nuestro anticuado régimen, y en lo que atañe á la índole de las asignaturas de aplicación á que se concreta nuestro trabajo, es preciso que la de dibujo sea obligatoria, que la educación sea más práctica y que no se miren, como hasta aquí, con absoluto menosprecio los ejercicios corporales que tienden á robustecer la juventud. Algo se ha hecho recientemente en este sentido, estableciendo clases de Gimnasia en los institutos de las ciudades en donde hay universidad, pero esto no es más que el principio de la reforma.

IV.

La enseñanza de artesanos de las escuelas de artes y oficios, aunque bastante deficiente todavía en España, enaltece á las diputaciones, ayuntamientos y asociaciones que han hecho mucho más que el Estado para difundirla, mereciendo honrosa excepción el señor Navarro Rodrigo, que dictó el Real Decreto de 1886, y ya que el Poder central se limita al sostenimiento de ocho escuelas, puede prestar un servicio valioso adoptando, para extenderlas, medidas análogas á las que obligan á los pueblos y á las provincias á la fundación y sostenimiento de determinado número de establecimientos de instrucción primaria y secundaria. A nuestro juicio, se debe exigir á todas las capitales de provincia y á las poblaciones

de más de 10.000 almas que sostengan una escuela elemental de artes y oficios con clases para la mujer, y á las capitales de primera clase á crear además enseñanzas profesionales ó de aplicación á las industrias locales. La clase de dibujo debe quedar planteada en términos tan amplios que ningún ayuntamiento de 3.000 ó más habitantes deje de instalarla, ya sea en alguna de las escuelas primarias superiores ó en una academia especial en donde se curse el lineal, el de adorno y de figura; el art. 107 de la ley de instrucción pública obligó á los pueblos que lleguen á 10.000 almas á sostener dicha clase, pero aquel precepto ha quedado incumplimentado, y ahora debe exigirse mucho más que en 1857. Al estudiar los detalles de las medidas que aconsejamos, se podría dar alguna elasticidad á aquellas cifras para ser menos exigentes con los pueblos de vecindario diseminado, enclavados en las mesetas del interior, respecto de la zona del litoral, en donde la población es muy densa, y mayor el desarrollo del tráfico y de la industria.

Las escuelas elementales de artes y oficios para los pueblos en donde no se espera más que una concurrencia de unos 50 alumnos y otras tantas alumnas, se podrán instalar en un principio con dos profesores, á saber: uno de Dibujo y Modelado y otro de nociones de Aritmética y Geometría, y á medida que crezca la importancia de las poblaciones, se agregarán las nociones de Física, Química y Mecánica y algunas otras enseñanzas adecuadas á las manufacturas de la región en donde se hallen instaladas. Las clases para muchachos serán nocturnas y para utilizar los mismos locales y los mismos

profesores para la enseñanza de la mujer, se establecerá esta última en las primeras horas de la mañana ó en las más adecuadas, según los hábitos locales, á fin de conseguir mayor asistencia.

En los centros de población que reúnan 25 ó 30.000 habitantes, se debe procurar que, á la par de la enseñanza de artesanos, se organice también la elemental para jefes de taller, capataces y maquinistas, aunque conservando las clases nocturnas, pero en donde el vecindario llegue á 50.000 y especialmente en las regiones industriales, hay que perfeccionar estos estudios, creando cursos superiores con clases diurnas y asistencia á los talleres de la escuela, si hay recursos para montarlos, haciendo en caso contrario, contratos con algunos fabricantes, á fin de que se ejerciten en sus establecimientos durante cierta parte del día.

Al tratar de la enseñanza profesional de Francia, hemos descrito la organización y plan de estudios de las escuelas de aprendices y de *Arts et Métiers*. En las primeras, como la de Diderot, se da (pág. 274) durante los tres años en que los alumnos se consagran de sol á sol á trabajos teóricos y prácticos, una instrucción muy extensa que no corresponde al modesto título de aprendices, sino al de excelentes contramaestres.

El ilustrado ingeniero D. Gabriel Gironi ¹ ha estudiado con la competencia que le distingue, un proyecto de organización de esta clase de escuelas para nuestras ciudades principales, trazando al efecto el programa de los estudios que comprenderían tres años, con asistencia de

¹ *El Porvenir de la Industria*, Barcelona, 1891.

los alumnos, desde las 7 y media de la mañana hasta las 5 de la tarde, consagrandose de 5 á 6 horas diarias al dibujo. Coincidimos con él en la mayor parte de las ideas desarrolladas en su importante trabajo, pero creemos que hay que formar en España un personal análogo al de *Arts et Métiers*, intermedio entre los jefes de taller y los ingenieros mecánicos, á los que podría llamarse *peritos industriales*, de manera que en nuestro concepto, se podrían simplificar los estudios para jefes de taller, reduciéndolos á lo sumo á dos cursos de asistencia diurna, después de aprobados los elementales de noche, reservando en cambio los tres años para la carrera de Perito con un plan suficientemente extenso.

El Estado debía sostener en España cuando menos dos escuelas de Ingenieros industriales, con sus correspondientes de Peritos, pero como no es probable que las establezca, una vez que suprimió *todas* las de Ingenieros de aquella especialidad, entendemos, que tendrán que pensar las corporaciones provinciales y municipales de Barcelona, Vizcaya, etc., en suplir las deficiencias que se observan. La clausura de las enseñanzas profesionales subalternas realizada tan impremeditadamente por los gobiernos que se han sucedido en los últimos 30 años, debía ser objeto de una medida reparadora, pero como tampoco se vislumbra ningún rayo de luz, tendrán que reemplazarla las provincias con enseñanzas de preparación, como las creadas en la Escuela de Artes y Oficios de Bilbao, y por último, ¿basta para una nación, que teniendo once universidades dotadas en su mayoría de las cuatro Facultades, crea otra nueva, *una sola* Escuela de In-

genieros tanto industriales como de caminos y de minas, siendo así, que aquellas limitan considerablemente el número de los estudiantes que terminan las respectivas carreras, por efecto de la extensión y del rigor con que se dan las asignaturas de ciencia pura? Nosotros creemos que el Estado debe esforzarse en estimular las aficiones hacia estas profesiones, creando personal facultativo no solo para los servicios oficiales, sino por separado, y con menor extensión en los estudios teóricos y en el número de cursos, para el ejercicio privado de las carreras, poniendo en cambio algunos obstáculos al excesivo predominio de los estudios de Letras y Derecho, ya sea con mayores dificultades en los exámenes, elevando los derechos de los títulos académicos ó cerrando cada vez más las puertas de la empleomanía. Repetimos que el ejemplo de Bélgica que tiene establecidas escuelas de Ingenieros de casi todas las especialidades, en sus cuatro Universidades oficiales y libres, nos parece mucho mejor que el de España; pero antes de tomar un camino decisivo en tan delicado asunto, no estaría de más abrir una información amplia, aunque abrigamos la convicción que de ella había de resultar probada hasta la saciedad, la deficiencia de nuestros medios de educación en la enseñanza profesional superior y la carencia casi completa de estudios para subalternos de ingenieros y arquitectos.

El desarrollo de las industrias artísticas oxije, según hemos indicado, se dé verdadera extensión al dibujo y á la composición, y que se establezcan en las escuelas de Artes y Oficios de las poblaciones importantes, cursos superiores en donde los aspirantes á artistas trabajen durante

el día, más que en copiar, en idear diseños. Se deben agregar talleres de las manufacturas de ornato que predominan en la localidad, crear buenos Museos de Arte industrial de productos modernos de todos los países, con secciones destinadas al decorado de habitaciones, excitando al efecto la generosidad y desprendimiento de todas las personas que se interesen por la cultura del país, á fin de proporcionar modelos y diseños á los artistas y fabricantes, y lo menos que puede hacer el Estado, es organizar un Museo *Central* de esta clase, y repartir con profusión por todas las provincias, las reproducciones que se hacen todavía en Madrid en muy reducida escala.

Las Escuelas de Bellas Artes de las ciudades que carecen de enseñanza de Artes y Oficios deben hacerse mixtas, y aun en donde no sea esto necesario, conviene realicen una evolución, análoga á la de Barcelona, de adaptación á las industrias ornamentales, como la pintura decorativa, siendo preciso que no siga el Gobierno concediendo exclusiva importancia á las Exposiciones periódicas de Bellas Artes, sino que para dirigir las aficiones hacia las manufacturas artísticas, tiene el deber de promover certámenes de esta clase, conceder premios á las que se inicien en las provincias y *comprar objetos de arte* para estimular y poner en moda los productos españoles.

Si se ha de fomentar el progreso artístico é industrial, es indispensable que en varias capitales de provincia se constituyan robustas asociaciones en el género del Círculo de Bellas Artes de Madrid, ó de Pau, pero con un sentido más amplio, que abarque las industrias de arte, y tal vez otros ramos y factores, según el carácter de cada loca-

lidad, con el objeto de promover exposiciones é impulsar las artes y el movimiento intelectual. Barcelona nos da laudable ejemplo con sus numerosas asociaciones dedicadas, más que á ociosos entretenimientos, á fomentar el progreso del país por medio del estudio, de las discusiones públicas y los concursos, habiendo establecido muchas de ellas, diferentes enseñanzas. Entre ateneos, academias, sociedades científicas, artísticas, industriales, de navieros y de obreros que sostienen algunas clases, hay 26¹ con cerca de 10.000 socios; cuyo importante concurso contribuyó al éxito de la Exposición Universal de 1888, y ahora nos ofrece también la capital de Cataluña la novedad del Certamen nacional de Industrias artísticas y de otros más modestos, pero sumamente útiles, como el que ha anunciado la Junta de Escultores tallistas para el mes de Noviembre, abriendo el de Escultura decorativa, con 14 premios, concedidos por la Diputación provincial, el Ayuntamiento, el Centro Industrial, el Fomento del Trabajo nacional y varios particulares.

V.

Como aplicación de estas ideas nuestras al país en donde las formulamos, creemos firmemente que Vizcaya, lo mismo que Guipúzcoa y Álava, deben esforzarse por elevar el nivel de la cultura general, demostrando, por la pureza y esmero con que atienden á todos los ramos de la administración pública, que son dignas de su historia

¹ *La Exposición*. Publicación oficial. Barcelona 1888.

y de las tradiciones seculares de su vieja autonomía. Nadie ignora que las provincias vascongadas son de las más adelantadas de España en punto á la instrucción primaria, y basta para cerciorarse de ello confrontar los datos consignados en el Tomo I del Censo de 1887, según el cual, el promedio de varones mayores de 7 años, que no sabían leer, era de 41,62 por 100 en la Península y de 28,18 en Vizcaya, siendo las cifras correspondientes para las hembras de 60,70 y de 44,79, pero se debe advertir, que la gran inmigración de gente obrera que acude de otras provincias al antiguo Señorío, aumenta notablemente aquellos coeficientes, que si no son satisfactorios en absoluto, resultan favorables dado el estado general de la enseñanza en la Península, especialmente en Bilbao, en donde la proporción de los que desconocen la lectura desciende á 14,34 por 100 en los varones y á 32,66 en las mujeres.

El número de las escuelas públicas y la asistencia han aumentado en dicha villa, que tenía en 1877 seis elementales de niños y otras seis de niñas con un total de 1.154 inscripciones en la edad de 6 á 13 años, mientras ahora hay respectivamente 13 y 12 escuelas con 3.280 matriculados y 4 de párvulos con 944. Estos resultados cumplen las modestas exigencias de la ley vigente que supone se educan en establecimientos privados las dos terceras partes de los alumnos, lo cual es un error mayúsculo, observándose en la capital de Vizcaya, que las personas acomodadas disponen para sus hijos de colegios mucho más reducidos y peor montados que los establecimientos públicos municipales.

El censo de la población de Bilbao en 1887 arrojó 50.772 habitantes de hecho con 6.099 almas de 0 á 5 años; 7.385 de 5 á 13 y 5.999 de 13 á 20, pero como desde entonces ha seguido su vecindario en rápido crecimiento y se ha incorporado á la villa la anteiglesia limítrofe de Abando, encierra ahora, cuando menos, 65.000 habitantes, de los cuales habrá 9.450 comprendidos entre 5 y 13 años, de manera que, contra el optimismo de algunos informes oficiales, creemos deja bastante que desear la concurrencia á las escuelas, y no tendrá remedio el mal mientras no sea un hecho la asistencia obligatoria.

Se han levantado varios edificios, durante los últimos quince años, por el Ayuntamiento, secundado por dos personas generosas, y al tratar este punto el ilustrado profesor de la Escuela Normal Central D. Agustín Sardá y Llabería, que acaba de visitar la población, dice; ¹ «Paseando por las calles de Bilbao, llamóme la atención un hotel rodeado de un lindo jardín, y después de atravesar la ría encontré otro edificio nuevo con pretensiones de monumental y levantando los ojos, leí en ambos los rótulos de *Escuela Elemental*. Entonces me entró la duda de si estaba en España ó en la dichosa república Helvética.» Más al lado de estos elogios, no podía ocultarse á una persona tan inteligente, la escasez de locales, sorprendiéndole que contra todos los preceptos pedagógicos, se habían presentado en los últimos exámenes de las escuelas de Albia 260 muchachos y 310 niñas, lo cual le induce

¹ *Estudios Pedagógicos*, Madrid, 1892.

á preguntar: «¿Es posible que personas de ilustración y rectas intenciones, como son las que dirijen la primera enseñanza en Bilbao, puedan creer que hay así posibilidad de instruir y educar á nadie?»

A tan fundada censura, contestaremos que se observa de algunos años á esta parte un gran encogimiento en la marcha de la Corporación municipal que no se da cuenta de las necesidades de una población que crece á razón de 3.000 habitantes anuales. Este incremento representa *440 nuevos escolares*, y aun suponiendo que los colegios privados recojan la mitad de ellos, lo cual no sucede, quedarán 220, que necesitan una escuela de niños y otra de niñas, de modo que mientras no se levante cada año con destino á las necesidades futuras *un nuevo edificio* para ambos sexos, aunque modesto, sencillo y sin pretensiones monumentales, y se llenen además los huecos correspondientes al período de paralización que hemos atravesado, no podrá darse la instrucción en buenas condiciones.

Para que se comprenda que ni los locales ni el número de escuelas han aumentado proporcionalmente al vecindario, si no que se ha salido del paso aglomerando los alumnos especialmente en los nuevos edificios, basta observar que las 12 escuelas que contaban en 1877 con 1.154 matriculados, tienen ahora 2.291 con el promedio excesivo de 182; que las escuelas de nueva creación no han sido desde entonces más de 6, que reciben 435 niños y niñas, y que, en cambio, en la zona recientemente anexionada de Abando, que es la mejor servida, hay 7 con 554 inscripciones. Quiere decir, que para los 27.000 habitan-

tes de aumento del censo de Bilbao, con exclusión de la zona últimamente agregada, sólo se han creado las seis escuelas mencionadas, recargándose en proporciones inusitadas la concurrencia á los edificios de los barrios populosos, de manera que la enseñanza primaria deja bastante que desear en la capital de Vizcaya.

El material es, en general, regular, y no se han planteado aún muchas de las innovaciones del *Ante-proyecto de las reformas que pueden introducirse en el ramo de primera enseñanza en Bilbao*, redactado en 1882 por la subcomisión designada al efecto, ni las aconsejadas por ilustrados profesores que acudieron en comisión á los Congresos pedagógicos de Madrid ¹ y Barcelona ² y nosotros encontramos bastantes lunares que corregir, si se ha de ponerla al nivel de los países que marchan á la cabeza del progreso, á saber: aumentar mucho el número de escuelas; variar esencialmente el régimen y organización de la normal; dar gran impulso á la enseñanza elemental superior que tiene muy escaso desarrollo en Bilbao; crear un museo pedagógico y varios museos escolares; mejorar el mobiliario y el material escolar; introducir el dibujo y los juegos gimnásticos; perfeccionar los cantos escolares y el estudio de la música, recientemente inaugurado con feliz éxito, como se hizo ostensible en la her-

¹ Memoria que los maestros comisionados para asistir al primer Congreso pedagógico celebrado en Madrid, presentan á la Excm. Diputación provincial de Vizcaya. Año 1882.

² Memoria que el Inspector de primera enseñanza designado para asistir al Congreso Pedagógico de Barcelona, presenta á la Excm. Diputación provincial de Vizcaya. Año 1888.

mosa fiesta infantil celebrada en la plaza de toros; organizar los trabajos manuales en alguna de chicos y las faenas domésticas y las labores finas de encajes en algunas de niñas, y gestionar con empeño para que el Gobierno adopte medidas eficaces encaminadas á hacer obligatoria la enseñanza desde 6 á 13 años, etc., á fin de no quedar rezagados en los adelantos de la pedagogía. Hay entre nosotros el defecto bastante generalizado, cuando se habla ó se escribe para el público, de prodigar el aplauso y la lisonja á todo lo del país; los forasteros emplean también el ditirambo, tanto por cortesía, como por la mala impresión que traen de otras regiones más atrasadas, pero creemos que á los pueblos viriles, se debe hablar sólo el lenguaje de la verdad, para que nunca se duerman sobre sus laureles.

Las aldeas de escaso vecindario luchan con grandes dificultades para el sostenimiento de escuelas, y como no llegan á este país las subvenciones que concede el Estado para auxiliar á los maestros, creemos que la Diputación, que contribuye ya al aumento de sueldo de estos funcionarios con arreglo á su escalafón, debe estudiar el asunto para evitar la deficiencia de la educación primaria en las pequeñas agrupaciones de población.

En cuanto á las reformas radicales que requiere la segunda enseñanza, han de ser obra exclusiva del Estado que la dirige y la paga, aunque á costa de las Diputaciones, desde que se incautó, hace pocos años, de esta función con pretextos más ó menos fútiles. Como presumíamos entonces, la centralización resulta en la práctica perjudicial para las provincias bien administradas, porque el

Gobierno se lucra á sus expensas, no abonando el exceso de ingresos que respecto de las sumas del encabezamiento produce de año en año el aumento del número de matriculados, ni los sueldos de las cátedras vacantes en larguísimos interregnos, y, por otra parte, desatiende la conservación de los edificios y las mejoras é innovaciones del material y de las colecciones, ahogando con su espíritu absorbente la emulación y el afán de adelanto de las corporaciones locales. En una palabra, si el Estado cree que debe sostener ciertos servicios de enseñanza, ha de ser con la condición de que los recursos salgan del Tesoro y no de las Cajas provinciales, porque esa amalgama de costearlos por cuenta ajena es deplorable, y repetimos que nos hallamos amagados de otra invasión parecida para los pagos de primera enseñanza, que Dios quiera no llegue á realizarse.

VI.

Ya hemos consignado lo que debería hacer el Estado para desviar la tendencia creciente de la juventud española hacia las carreras literarias, inclinándola á la industria, las artes y la agricultura ¹, pero como es dudoso, dado

¹ Entregadas estas cuartillas en la imprenta, leímos un artículo de *El Imparcial*, titulado *Lo más práctico*, en el que condensa su pensamiento acerca de tan importante materia, en estos términos: «Dadas las preocupaciones sociales, indestructibles sólo por la lenta acción del tiempo y según las cuales un hombre sin título profesional, aparece deslucido como persona de educación y de cultura, es preferible, á que el sobrante de sujetos de carrera sea principalmente de médicos y abogados, el que se componga tam-

el estado anémico de la Hacienda, que se organicen debidamente las enseñanzas de aplicación, creemos que no deben esperar estas provincias para estudiar sus necesidades y plantear las reformas, á lo que pueda resolver en su día el Gobierno, y opinamos que debería estudiar la Diputación, asesorándose al efecto de personas competentes, un proyecto completo para extender la enseñanza de dibujo á todos los pueblos de la provincia que lleguen á 2.500 ó 3.000 habitantes, estableciéndose diversos modelos de organización, ya sea instalando las clases en las mismas escuelas de instrucción primaria, ó creando academias especiales, dedicadas exclusivamente al dibujo;

bién de otras profesiones que abarquen un mayor número de relaciones de la vida social.

»Para tal fin, es indispensable la reforma en la enseñanza, la transformación de una parte de nuestras universidades en centros de instrucción de otro orden de materias, y con costumbres más apropiadas, en cuanto á método y rigor en los estudios, á los hábitos y carácter de la juventud española. Y como quiera que esto depende de los hombres políticos y de los gobiernos, hallamos por eso más prudente y práctico el trabajo de la prensa en tal sentido, que no en el de los moldeados sermones dedicados á los padres de familia.»

Celebramos que el popular diario coincida con nuestras apreciaciones, y como hallándose formada la opinión, lo que se necesita son esas *soluciones* que juzga poco menos que imposibles de hallar el periódico ministerial que ha terciado en la discusión, nos permitimos invitar á tan ilustrados diarios á que se sirvan examinar nuestro trabajo, en el que presentamos en esqueleto la demostración del desequilibrio de las carreras literarias y de aplicación, con un bosquejo de las medidas que deben adoptarse para corregir el mal, y creemos que los órganos de la opinión pública pueden llevar á cabo la laudable campaña de promover una agitación patriótica que venza la inercia de los gobiernos, respecto de las reformas salvadoras que reclama el vetusto edificio de la educación española.

y para los pueblos mayores, escuelas de artes y oficios, bien entendido, que la Diputación costearía la mitad de los gastos con arreglo al principio establecido para Bilbao y Bermeo.

El vecindario de las villas y aun de las anticiglesias de Vizcaya está bastante condensado, lo cual facilita la creación de esta clase de centros, y hay ya numerosos pueblos que por su importancia requieren algo más que las escuelas elementales de primeras letras. Con arreglo al censo de 1887, es decir, hace cinco años tenían: Baracaldo 8.868 habitantes; Abanto 7.153; más de 5.000 Santurce y San Salvador; más de 4.000 Sestao y Munguía, de 3.600 á 4.000 Carranza, Durango y Lequeitio; de 2.800 á 3.500 Portugalete, Amorebieta, Ondárroa, Deusto, Erandio, Orozco, Elorrio y Guernica y Luno ¹, y durante el último quinquenio ha crecido también muy rápidamente el vecindario de los que se hallan enclavados en las márgenes de la ría de Bilbao, y salta á la vista que una comarca industrial tan importante necesita desarrollar indispensablemente los medios de educación de la población obrera. Antes del éxito obtenido con la Escuela de Artes y Oficios de Bilbao, se podía disculpar la negligencia con dudas y temores respecto de la eficacia de esta clase de enseñanzas, pero ahora no caben excusas, y si hay que gastar más é imponerse algunos sacrificios, en nada estarán mejor empleados, ni serán más reproduc-

¹ En la villa de Valmaseda, que sólo tiene 2.256 habitantes, se acaba de fundar, gracias á la munificencia de D. Martín de Mendia y Conde, una Escuela de Comercio y Academia de Dibujo aplicado á las Artes y Oficios.

tivos que en el fomento de la instrucción en sus diversos grados.

La Comisión especial debería tener sumo cuidado, al redactar el proyecto, de presentar los medios de dotar á las academias de dibujo y á las demás clases, de un cuadro de profesores que demostrase previamente, por rigurosas oposiciones, verdadera competencia para el buen desempeño de su cometido, y deberían ser también objeto de meditado estudio los programas de estas enseñanzas.

De la Escuela de Artes y Oficios de Bilbao hemos tratado extensamente, y repetimos que para darle el desarrollo que requiere este importante establecimiento en las enseñanzas de jefes de taller, aprendices, profesional de industrias artísticas y de la mujer, es imprescindible se proceda con urgencia, bien sea á la construcción de un edificio especial, ó lo que consideramos más práctico y sencillo, á levantar un Palacio de Justicia para desalojar los locales que ahora ocupan la Audiencia de lo Criminal y los Juzgados, dejándolo en su totalidad dedicado á las dependencias de la Escuela.

Consideramos además indispensable para esta región tan fabril, que se establezcan los medios para crear en Bilbao facultativos con conocimientos intermedios entre los ingenieros industriales y los jefes de taller, que podrán denominarse peritos mecánicos y químicos, á quienes se les deberá dar la enseñanza teórica y práctica, análoga á la de los alumnos de *Arts et Métiers* de Francia, para que tengamos un personal técnico inteligente, destinado á jefes de sección de las fábricas y aun á directores facul-

tativos de los establecimientos modestos. No creemos que ni aun con esto ha de completarse el plan de las futuras enseñanzas de Vizcaya, y ya en otra ocasión solemne, manifestamos que, dado el progreso del país, se hallaría justificada antes de muchos años la creación de una Escuela de ingenieros industriales. Esta debería crearla el Estado, pero como no hay ninguna probabilidad de que así suceda, según los argumentos ya expuestos, por más que resulte completamente absurdo que sostenga la enseñanza de diez universidades y de ninguna escuela industrial, si esta región quiere crear un personal facultativo para la dirección de las fábricas, tendrá que costear su instalación y sostenimiento. Desde que la Universidad de Deusto admite externos en las carreras de Derecho y Filosofía y Letras, han quedado suficientemente llenas las necesidades de la juventud que se dedica á esas Facultades, y nos parece, que no hay ninguna otra población más indicada que Bilbao para establecer de nuevo, en toda su amplitud, la enseñanza industrial, con la especialidad de ingenieros electricistas, pero el asunto es delicado, y por más que participan de esta misma opinión otras personas de gran competencia en materia de industria, nos limitamos á lanzar la idea, con el objeto de someterla á estudio y discusión, debiendo dilucidarse, si en caso de ser bien acogida por las entidades llamadas á llevarla al terreno de la práctica, deberá tener la escuela carácter oficial ó limitarse á establecer la enseñanza libre, y si abarcará ó no otras especialidades de la Ingeniería y la Arquitectura.

La capital vizcaína necesita imprescindiblemente un

Museo de Bellas Artes y de Arte industrial montado á la moderna, bien provisto de toda clase de modelos que sirvan para estimular el progreso artistico, ya sea en la pintura y escultura, en el decorado de edificios, los trabajos de talla, las incrustaciones llamadas de Eibar que requieren, salvo honrosas excepciones, formas y diseños más escogidos, la metalistería en general y las demás industrias ornamentales; pero como no deben pedirse á las corporaciones populares todas las iniciativas, es preciso crear al propio tiempo una robusta asociación, que con arreglo á estatutos bien meditados, dirija é impulse la marcha del nuevo centro, gestione para enriquecer las colecciones por medio de regalos, promueva frecuentes certámenes parciales ó generales sobre diferentes ramos relacionados con el arte y la industria, sin olvidar las manufacturas agrícolas que es menester impulsar en esta región; que estimule á los fabricantes de objetos primorosos, despierte sentimientos de patriotismo y de apoyo entusiasta á la industria nacional, así como las aficiones cultas á la vida intelectual y al progreso artistico, planteando los mismos procedimientos que han contribuído tan eficazmente al extraordinario adelanto de otros países.

Las bellas artes se empiezan á cultivar con fortuna en las provincias vascongadas, que en la actualidad cuentan con varios artistas de nota y con jóvenes de muchas esperanzas, á quienes es preciso alentar para que no desmayen en su difícil carrera. Hay varios particulares que se imponen el sacrificio de costear pensiones, las Diputaciones hacen lo propio, todo lo cual indica que se señalan síntomas favorables á un renacimiento artistico, pero fal-

ta crear un centro que reúna los elementos dispersos y que forme el ambiente propicio al culto de lo bello, que dé calor y vida á las vocaciones ocultas y premios y recompensas al verdadero mérito. La prensa se agita ansiosa de encontrar para los festejos de Agosto programas dignos de una población culta, cuya nota culminante ha sido hasta ahora el espectáculo de las corridas de toros, y entendemos que la fórmula ha de darle el núcleo que agrupe las fuerzas vivas del país, y en donde los artistas, los escritores y las personas inteligentes estudien y preparen, á poder ser, certámenes anuales que demuestren á propios y extraños los adelantos que realice la comarca.

El último concurso de orfeones ha sido la manifestación más brillante de las últimas fiestas, pero desgraciadamente, se llevaron la palma los franceses, y ¿por qué?

Porque allí se estudia y se trabaja, y en España está casi tan abandonada como la enseñanza industrial, la de la música. El Gobierno se limita á sostener la *Escuela Nacional de Música y Declamación*, como si toda la Península se redujese á la capital, y las diputaciones y ayuntamientos hacen también muy poco para impulsar la enseñanza del divino arte. En Bilbao se creó la Academia municipal de Música, que sucumbió airadamente; adolecía sin duda de algunos defectos que debieron corregirse, pero su atropellada clausura nos parece un remedio análogo al del dentista que, para curar una muela dañada, arranca al paciente toda la mandíbula. Las consecuencias de la carencia de un Centro de música vocal é instrumental se tocan en la villa invicta, á pesar del gran esfuerzo de iniciativa privada que representa el Or-

feón bilbaíno y de los brillantes triunfos alcanzados por esta masa coral, observándose marcada decadencia, especialmente en las bandas y orquestas, que es preciso atajar cuanto antes, restableciendo la enseñanza con todas las garantías de acierto. Por no apartarnos de nuestro plan, omitimos un bosquejo de lo que se hace en Alemania y otras naciones para el progreso musical, y creemos que el Centro artístico é industrial, cuya fundación aconsejamos, debe abarcar en su seno los elementos necesarios para favorecer y estimular el arte de Mozart y de Rossini, promoviendo también concursos de composición y secundando al Municipio en los festejos que realice.

Se nos dirá que para plantear nuestros proyectos es preciso gastar mucho dinero, á lo que contestaremos, que no conocemos ningún país adelantado que omita los tributos y sacrificios necesarios para impulsar la enseñanza, y que, sin salir de España, la Diputación provincial de Barcelona invierte en los ramos de instrucción pública, sumas mucho mayores que Vizcaya, aun hecho el cálculo en proporción de los respectivos presupuestos de gastos; la tacañería es una cualidad sólo recomendable para los países miserables, resignados á su eterna rutina, y este país ha demostrado, en otras manifestaciones, el vigor del espíritu de empresa y de la iniciativa privada, que son indispensables para secundar tan provechosas mejoras.

Creemos que debe promoverse también la educación artística en algunos establecimientos de beneficencia como el de San Mamés. Se han obtenido en el mismo admirables resultados en los talleres de la imprenta (en don-

de se imprime este libro), en los de zapatería, sastrería y panadería, y el batallón escolar se ha lucido en el último festival, pero creemos que se debe ir más lejos, y facilitaríamos con mucho gusto los programas y reglamentos del Instituto Casanova de Nápoles, que, según dijimos, (pág. 302) ha obtenido tan brillantes triunfos artísticos en las Exposiciones de Amberes y Turín.

PARTE CUARTA

Las industrias artísticas de España

CAPÍTULO I

LAS EXPOSICIONES CELEBRADAS Y LA INFORMACIÓN ARANCELARIA

I

No es empresa fácil en nuestro país, la de estudiar y formar juicio de los progresos industriales, porque las Exposiciones de esta índole han sido poco frecuentes y el retraimiento de los fabricantes bastante común, concurriendo además á sostener el misterio que rodea á no pocos establecimientos manufactureros, la desconfianza hacia el fisco y los temores á la concurrencia. Por otra parte, no publica nuestra Administración más estadística industrial que la del Comercio exterior y de Cabotaje y la Minero-metalúrgica, que comprende los metales y productos con expresión del número de fábricas en actividad, máquinas, hornos y operarios, siendo el único ramo en que se cuenta con datos oficiales concernientes al desarrollo fabril, y tampoco puede esperarse gran ayuda de las publicaciones técnicas españolas, que se resienten del marasmo y decadencia de estos ramos.

Cuando el Estado desatiende en absoluto las enseñanzas industriales, ya se comprende que hará lo mismo con las revistas de carácter científico, que tiendan á levantar el nivel intelectual del país. El Ministerio de Fomento publicaba los trabajos más notables de la profesión del Ingeniero de caminos en los *Anales de Obras públicas*, lo cual servía de estímulo en la carrera, hasta que por razones de economía, y creyendo, sin duda, los directores del ramo que nos proporciona la política, profanos en su mayoría, que aquello no servía para nada, se suprimió de una plumada; al propio tiempo, la formación de numerosos cuerpos y funcionarios del Estado en las diversas carreras, ha traído consigo otros tantos órganos de las diferentes clases, creados principalmente para la defensa de los derechos respectivos, y la consecuencia de tantas subdivisiones profesionales, de su vida independiente y del abandono del Gobierno, ha sido que carecemos en la actualidad aun de los medios con que contábamos hace 20 años para la publicación de memorias y libros técnicos en nuestras revistas, y los ingenieros que acudíamos entonces á Madrid, tenemos que dirigirnos ahora á París para trabajos análogos, porque no pueden costear sus administraciones los grabados hechos con algún esmero.

Hemos visto sucumbir en pocos años *Los Anales de la Construcción y de la Industria*, *La Semana Industrial*, *La Gaceta Industrial*, *La Ciencia Eléctrica* y *La Naturaleza*, aunque estas tres últimas se han refundido en una sola, que se ocupa principalmente de los adelantos de la electricidad en sus diversas aplicaciones. En Barce-

lona han desaparecido también varias revistas, y la mayoría de nuestras publicaciones técnicas se resienten de la escasez de láminas originales, relativas á las obras públicas, á las explotaciones mineras, y especialmente, á los establecimientos industriales, hasta el punto de que si se separan los libros especiales publicados con motivo de algunas de las Exposiciones, encontraremos más datos recientes, relativos á nuestras producciones industriales, en revistas francesas, como *Le Panthéon de l'Industrie*, que en las nacionales, y cuando los semanarios ilustrados se ocupan de las industrias de arte, generalmente disertan sobre su historia y carácter retrospectivo, como si ya no tuviésemos manufacturas de tapices, cerámica, metalistería, ni de objetos primorosos. Subsiste en cambio, y nos felicitamos de ello, *La Gaceta Agrícola del Ministerio de Fomento*, pero no se crea que es por un rasgo de desprendimiento del Gobierno para difundir en el país tan útil enseñanza, sino que, por el contrario, se obliga á casi todos los ayuntamientos de España, incluso los de pueblos miserables, á costear á precio nada módico la suscripción, que se hojea rara vez en la mayoría de las anteiglesias, aldeas y lugares.

Se nos dirá que si nuestras publicaciones profesionales valen poco, esto consiste en que escasean los escritores técnicos y los lectores, lo cual tiene difícil remedio. Entendemos, sin embargo, que el mal procede, en parte, del abandono general del Estado en todo lo que atañe á la cultura intelectual, á la que destina recursos insignificantes; debía costear ó subvencionar algunas publicaciones técnicas, como se hace en otras naciones, y si las Di-

recciones generales que están al frente de los Cuerpos de Ingenieros, ofreciesen algunos estímulos ó recompensas á los que se distinguan por sus estudios científicos ó profesionales, se conseguirían resultados positivos, á menos que el favoritismo los desvirtuase, y, por último, el renacimiento industrial que debe esperarse en España de los progresos alcanzados, de la reforma arancelaria y del aumento del personal técnico, que traerán consigo las imprescindibles innovaciones en materia de enseñanza, han de formar el ambiente necesario para que las publicaciones industriales adquieran más vida é importancia.

II.

Las Exposiciones se iniciaron en Inglaterra á mediados del siglo pasado por grupos especiales de tapicería, porcelana é instrumentos agrícolas, y fueron abarcando sucesivamente mayor extensión, hasta los magníficos certámenes universales, celebrados durante los últimos 40 años; pero continúan realizándose con suma frecuencia en todas las capitales importantes, concursos especiales de ramos variados que alternan sucesivamente, haciendo más fácil su organización y estudio, y producen resultados más prácticos que los de carácter internacional.

Con el propósito de acelerar los progresos de las artes y fábricas, y de poner de manifiesto sus adelantos, se celebró en Madrid el año 1827 la primera Exposición, con 200 expositores. Al promoverla, se dispuso que todos los años se abriesen en el día de San Fernando otros certámenes análogos, pero después de la de 1828 se alargó el interregno á períodos trienales, celebrándose los inme-

diatos en 1831 y 34; se suspendió la de 1837, sin duda por la guerra civil, verificándose las siguientes en 1841 y 45. Hubo otra de carácter industrial en 1850, con 390 concurrentes, y en 1857 la de Agricultura, que fué bastante notable. Las provincias secundaron la iniciativa de la corte, descollando entre las regionales de aquella época las de Barcelona, Sevilla en 1858 y Zaragoza en 1868.

En 1871 realizó en Madrid *El Fomento de las Artes* un certamen local, y en 1873, se dió el primer ejemplo de celebrarse otro por iniciativa privada y sin protección del Gobierno, que tuvo carácter nacional y 700 expositores. En 1875, ó sea durante la última guerra civil, se verificó en Madrid la Exposición regional de las provincias del Este; en 1877 la de productos vinícolas, máquinas, aparatos y utensilios para la vinificación; en 1883 la de minería, artes metalúrgicas, cerámica, cristalería y aguas minerales, que fué muy lucida, y la regional de Valencia.

Se intentó varias veces la preparación de un gran concurso nacional con asistencia de las repúblicas americanas de origen español, y aun estuvimos amenazados en 1885, de la Exposición internacional iniciada por un Comité organizador, que afortunadamente no se llevó á cabo. En cambio, se realizó en 1888 con verdadero éxito la Exposición Universal de Barcelona, que es la ciudad española, como dice Ixart, «con propensión al cosmopolitismo y á las relaciones extranjeras, y la que se vuelve al Pirineo y por encima de él atisba á Europa, mientras nuestras viejas capitales de provincia están vueltas de espaldas al mundo, mirando á la corte. El primer pensa-

miento fué acogido con la carcajada que provoca una gran locura, hasta que apoyado por el Municipio y por el Gobierno adquirió el plan carácter formal y definitivo, pero ni aun así cesó la tibieza de los más, ni la desconfianza de algunos. Y ha ocurrido que, atendiendo á una meta superior, se han despertado ocultas ó dormidas energías, se templaron y ejercitaron otras, y al cabo el buen juicio y la rutina, grandes consejeros para casos ordinarios, quedan vencidos, ya que no humillados, por la energía suprema de la voluntad». Y en efecto, aquel certamen celebrado en el hermoso Parque, con el espléndido marco del amplio puerto cuajado de naves que tremolaban innumerables pabellones, y el panorama de la dilatada llanura, donde se asienta la capital del Principado, hizo latir de entusiasmo los corazones de todos los españoles que presenciamos tan brillante espectáculo, que evocaba el recuerdo de pasadas grandezas é hizo concebir esperanzas lisonjeras de un vigoroso renacimiento nacional.

España ha concurrido también con exhibiciones más ó menos modestas, á los certámenes universales de Londres, París, Filadelfia, Viena y de otras ciudades, en donde han ostentado sus magnificencias todos los adelantos de esta centuria, tan extraordinariamente fecunda, pudiendo consultarse la recopilación de datos concernientes á estas exposiciones y de otras más secundarias, celebradas en Berlín, Nuremberg, Munich, etc., en la obra de D. F. Reuleaux, *Los Grandes Inventos*¹; pero ya hemos

¹ Primera traducción española, hecha de la 8.^a edición alemana, por don Enrique Urios y Gras. Tomo 8.^o Madrid, 1891.



dicho que el verdadero progreso se aquilata mejor en los concursos especiales organizados con cierto orden y que se sucedan periódicamente, para realizar un plan completo. Esta idea, que se despertó en el seno de la *Sociedad Económica Matritense*, la desarrolló con gran competencia, el finado catedrático y hombre público, D. Gumersindo Vicuña ¹, y opinamos que debe tenerse muy presente para los futuros planes de certámenes nacionales y regionales.

Se han celebrado, además, diferentes Exposiciones de carácter local en muchas capitales de provincia, y en el Buen Retiro, la de Filipinas, pero, obsérvese la marcha de los certámenes industriales verificados en la corte, y se señalan los mismos síntomas de abandono y de olvido de estos ramos tan importantes de la producción, que hemos observado al tratar de la enseñanza técnica, siendo inexplicable que habiendo tenido lugar en Madrid seis concursos nacionales en los diez y siete años del agitado período de 1826 á 1841, sólo se haya promovido el de Minería de 1883, en igual plazo transcurrido desde el término de la última guerra civil. En cambio, para celebrar el centenario de Colón, se ha convocado la *Exposición histórico americana*, sumamente provechosa para las especulaciones retrospectivas de eruditos y anticuarios, pero de ningún resultado práctico para satisfacer los anhelos de progreso de que tan necesitada está la nación española, y gracias que Barcelona, mejor penetrada que Madrid de las verdaderas aspiraciones del país, va á

¹ *Progresos industriales*. Madrid, 1873.

inaugurar, en celebridad de tan fausto acontecimiento, la *Exposición nacional de Industrias artísticas, ó internacional de Reproducciones*, para demostrar que no han transcurrido en balde 400 años y que, al lado de las excelencias de nuestras artes de la época del Renacimiento, podemos presentar las valiosas manufacturas de la vida moderna, debidas al mérito de nuestros artífices contemporáneos.

III.

Se ha demostrado, en cambio, verdadera constancia y mejor dirección en todo lo relacionado con las Bellas Artes, según hemos visto al tratar de la notable Escuela de Pintura, Escultura y Grabado de Madrid; del Círculo de Bellas Artes y de las numerosas academias de provincias; con la particularidad, de que habiéndose regularizado los certámenes de este género un cuarto de siglo después que los de industria, se han aclimatado por completo, encontrando, sin duda, los numerosos artistas que cultivan la pintura y la escultura, suficiente recompensa á sus afanes y desvelos.

Por R. D. de 28 de diciembre de 1853, se dispuso la celebración de exposiciones sucesivas de Bellas Artes cada dos años, cuyo plazo se amplió á tres en 1875, para volver después á los bienios, ó, por mejor decir, á los certámenes anuales, puesto que el *Círculo de Madrid* los alterna con los que revisten carácter oficial. En 25 de Agosto de 1889 se derogó el reglamento anterior y se aprobó el vigente, según el cual, deben inaugurarse en

la corte de dos en dos años, el día primero de Mayo, y además, se abrirá cada década una Exposición de las obras que hubieren sido premiadas en los cinco bienios anteriores, pudiendo concurrir á éstas los artistas españoles y extranjeros que se sujeten á las condiciones fijadas.

Los concursos comprenden las secciones de Pintura, Escultura y Arquitectura. Abarca la primera: las obras ejecutadas por cualquiera de los procedimientos conocidos, vidrieras pintadas por medio del fuego, dibujos, litografía y grabados en todas sus manifestaciones; la sección de Escultura, las obras de esta clase y los grabados en hueco, y la sección de Arquitectura, los proyectos de edificios, de restauración y modelos. El jurado se compone de quince vocales elegidos por los expositores: siete de la sección de Pintura, cinco de la de Escultura, y tres de Arquitectura, designándose el Presidente por el Ministro de Fomento.

Para que se comprenda que el grado de extensión de estos certámenes se limita al grupo casi exclusivo de las Bellas Artes, basta fijarse en que al detallar la clasificación para la lista de premios de la sección de Pintura, se subdivide en la de Historia, la pintura religiosa y la mitológica, costumbres y retratos. Paisaje y Marina, naturaleza viva y muerta y flores. Acuarela, Grabado y Dibujo; es decir, que según hemos consignado con repetición, se reservan en España todos los estímulos para los ramos referidos, cerrándose, en cambio, las puertas á las industrias artísticas. ¿No se podrían celebrar en Madrid exposiciones muy interesantes, que abarcasen la ornamentación de casas con la pintura decorati-

va, cerámica, bronce, joyería, muebles, tapices, tapicería, sedería, vidriería, blondas y encajes, tipografía, etcétera? Creemos que sí, porque, como veremos más adelante, encierra la corte algunas manufacturas de mérito, y hemos oído lamentarse á varios industriales de provincias, de que no se promuevan en Madrid esta clase de certámenes, porque abrigan la esperanza de que la concurrencia á la capital de España, les abriría mercados que no esperan conseguir en Cataluña, á causa del mayor progreso de la fabricación en el antiguo principado.

Barcelona se ha adelantado á iniciar en grande escala la explotación del rico filón del arte industrial, abarcando, en el programa del anunciado certamen, las obras de autores españoles relativas á los grupos siguientes:

- 1.º *Proyectos en general.*
- 2.º *Realización plástica,* y
- 3.º *Aplicación industrial,* con arreglo á esta

CLASIFICACIÓN.

Serán admitidas las obras comprendidas en las catorce secciones siguientes:

- 1.ª *Sección.*—PROYECTOS de conjunto por cualquier procedimiento.
- 2.ª *Sección.*—PINTURA Y DIBUJO decorativos en todos sus procedimientos y aplicaciones.
- 3.ª *Sección.*—ESCULTURA decorativa en todos sus procedimientos y aplicaciones.
- 4.ª *Sección.*—GRABADOS en todas sus manifestaciones, en talla, hueco y relieve, agua fuerte, agua tinta, en madera, fotograbado, fototipia, heliograbado, litografía, cincografía, grabado en vidrio, etc.
- 5.ª *Sección.*—CERÁMICA en todos sus procedimientos y clases, desde la porcelana á la alfarería, pero con marcado carácter artístico.
- 6.ª *Sección.*—METALISTERÍA, joyería, platería, cerrajería, lampistería, fundición y reproducción en todos los metales.

- 7.^a Sección.—CARPINTERÍA y ebanistería en todas sus aplicaciones artísticas.
- 8.^a Sección.—TAPICERÍAS, tejidos, estampados y gofrados de todas las materias textiles y de marcado carácter artístico.
- 9.^a Sección.—VIDRIERÍA en todos sus precedimientos, aplicaciones y clases; pero dominando el espíritu artístico.
- 10.^a Sección.—GUADAMACILERÍA, cueros, papeles y hules pintados, dorados y en relieve.
- 11.^a Sección.—MOSÁICOS é incrustaciones en toda clase de materias.
- 12.^a Sección.—ENCAJES Y BORDADOS de todas clases.
- 13.^a Sección.—IMPRESA y encuadernaciones, en cuanto tengan de artístico.
- 14.^a Sección.—FOTOGRAFÍA en todas sus manifestaciones.

Las últimas Exposiciones celebradas y la que va á abrirse en la ciudad Condal, servirán para darnos una idea aproximada del estado de nuestras industrias de arte, pero aun estos datos son incompletos por el retraimiento de los fabricantes á concurrir á los certámenes promovidos en distintas localidades de la de su residencia.

IV

Otra obra de consulta para formarse una idea de las causas que han contribuído al escaso vuelo adquirido entre nosotros por la fabricación de objetos de arte y de productos finos, es la titulada *La Reforma Arancelaria y los Tratados de Comercio*,¹ de cuyo examen se deducen provechosas enseñanzas. Es antiguo achaque de los españoles, enamorarse de toda clase de radicalismos, ora sean políticos, religiosos ó económicos. Con la expulsión

¹ Información oral y datos estadísticos de la Comisión creada por R. D. de 10 de octubre de 1889. Publicación oficial, 6 tomos. Madrid, 1890.

de los judíos, se creyó encontraríamos incalculables beneficios morales, y sin que pongamos en duda las ventajas que proporciona la unidad de creencias, como no existe, por desgracia, en los países en donde se acogieron los israelitas, y estos se hallan dotados de una facultad, para la acaparación de riquezas, verdaderamente extraordinaria, tuvimos que acudir á ellos al iniciar las grandes empresas industriales, ferroviarias y las emisiones de la deuda pública, y actualmente, los descendientes de aquellos míseros proscritos, son los árbitros de nuestro crédito público, con las desventajas inherentes á que una parte importante de la deuda se halle situada en el extranjero, y de que los principales banqueros no sean españoles.

Con las reformas arancelarias hemos estado también expuestos á que nuestra nación quedase reducida á la producción y exportación de frutos y primeras materias, con los riesgos consiguientes para los países que, descuidando su tráfico interior, colocan sus fuentes principales de riqueza á merced de las veleidades de los confeccionadores de otros aranceles. Para proteger á las empresas de ferrocarriles, se estableció la franquicia absoluta de derechos de introducción del material fijo y móvil; se hizo lo propio con las máquinas agrícolas; los buques de guerra de nuestra Armada, se contrataban en Inglaterra ó Francia, y los mercantes se han construido también en aquellos astilleros á causa del módico derecho protector, con cuyas medidas, hemos conseguido retrasar cerca de medio siglo la fabricación de carriles, de locomotoras, carruajes y la naval, como si hubiese algún otro país ci-

vilizado entregado al vasallaje extranjero, lo mismo en las artes de la paz, como en los tiempos de guerra.

Por fortuna, se ha formado la opinión para cambiar de rumbo é impedir las nuevas rebajas arancelarias, señaladas en la base 5.^a de la Ley de 1869, manifestándose con gran unanimidad el parecer de los industriales acerca de la necesidad imperiosa de no dejar abiertas de par en par las puertas de nuestras aduanas, precisamente en la época en que las demás naciones á pesar de su superioridad incontestable, se han reconcentrado dentro de sí mismas, aumentando la protección á sus manufacturas, y merecen consignarse algunos datos entresacados de la información escrita y oral.

La casa Pickman y C.^a, que sostiene en Sevilla la fábrica de cerámica llamada La Cartuja, manifestó que la producción y venta de esta clase de productos habían disminuído en España por los tratados de comercio, cerrándose las fábricas de loza de Vallecas, Cartagena y San Juan de Analfarache (cuya reapertura ha coincidido, efectivamente, con la elevación de los aranceles), manteniéndose en pie, y á fuerza de sacrificios, contados industriales, con la esperanza de obtener tarifas protectoras; lamentábase también de los absurdos derechos establecidos para el comercio con Portugal.

El Colegio del Arte Mayor de la Seda de Barcelona, consignó: que á pesar de la superior calidad de la primera materia, ó sea la de seda hilada española, que se exportó al extranjero en 1888, por valor de 2,64 millones de pesetas, habían duplicado las importaciones, lo cual impedía el desarrollo de esta industria, especialmente en la confección

de tejidos ricos; quejábbase, asimismo, de las introducciones de género por paquetes postales, sistema que no habían querido aceptar en Inglaterra á pesar de su gran comercio. Los fabricantes de seda de Valencia dijeron: que se habían cerrado numerosas fábricas que ocupaban á millares de obreros, desapareciendo los tornos de otros muchos que trabajaban en sus domicilios, y que si algunos industriales se defendían, era con penuria, en la espera de mejores tiempos y de conseguir un aumento de 15 por 100 en las tarifas de la seda en rama y torcida, aún más necesario por las corrientes proteccionistas que prevalecían en Francia para los productos similares, y se expresaron en el mismo sentido la Junta de Agricultura, Industria y Comercio, la Sociedad económica Valenciana y la Cámara de Comercio.

Esta última corporación observó, además, que la industria de abanicos se hallaba en decadencia, á pesar de su gran adelanto y de la perfección artística alcanzada, indicando el contrasentido de que el kilogramo de dicho artículo pagase en Francia 3 pesetas de derechos, mientras los franceses adeudaban nada más que 1,02 pesetas en las aduanas españolas, concluyendo por pedir el establecimiento de escuelas de Artes y Oficios y Granjas modelo con campos de experimentación.

Los Sres. Sert hermanos y Solá, de Barcelona, fabricantes de géneros de lana pura y de lana con mezcla de algodón y seda, hicieron constar la disminución de sus productos manufacturados, durante el último quinquenio, especialmente en los artículos más ricos y que requerían mayor mano de obra y en los paños de verano, que iban

desapareciendo rápidamente; contrarrestando la esterilidad de sus esfuerzos para luchar en los *géneros finos* contra la competencia extranjera, con la introducción de la industria de tapicería para cortinajes y muebles, fabricada con algodón, yute y ramio, con cuyo auxilio, podían sostener los gastos generales, observándose que las clases pudientes se surtían cada vez más en el extranjero, prefiriendo, las demás, los artículos extremadamente baratos. Añadía que la importación de alfombras había cuadruplicado de 1870 á 88, sufriendo mucho la industria lanera á pesar de los brillantes lauros alcanzados en las Exposiciones, deduciendo, como consecuencia, que se necesita: 1.º Elevar el nivel general de la riqueza, fomentando el trabajo en todos sus ramos. 2.º Defender la producción indígena de la concurrencia extranjera, por medio de una sabia y prudente legislación arancelaria. 3.º Procurar beneficioso empleo á todas las actividades y aptitudes con la variedad de profesiones, protegiendo eficazmente la agricultura, la industria manufacturera, las artes y oficios y el comercio, y 4.º Facilitar y generalizar la enseñanza técnica y profesional de aplicación para que la ciencia y el arte vengan en auxilio de la producción.

Don Juan B. Feu, fabricante de Madrid, informó, que no podía hacerse en España la bisutería falsa, porque sólo pagaba á su introducción 6 pesetas, mientras el plaqué adeudaba por la segunda columna del arancel 216,70 pesetas, siendo una lástima que no tuviésemos esta industria que ocuparía muchos operarios, dibujantes, grabadores, estampadores, torneros, bisutereros, doradores, bruñidores, pulidores y estuchistas, y añadía, que en el

extranjero hay muchas fábricas de esta clase que sostienen millares de obreros.

La información oral fué interesante respecto de algunos artículos, probándose por los datos aducidos y otros que omitimos por brevedad, que, al confeccionar los aranceles anteriores, se creyó sin duda que debía asegurarse la colocación en el extranjero de los productos agrícolas, descuidando la distinción equitativa y la protección necesaria á los artículos de lujo, que pueden y deben constituir un filón importante de explotación para las naciones que, como España, tienen tradiciones artísticas, y una vez terminada dicha información, comenzaron las sesiones de la Comisión creada por R. D. de 10 de octubre de 1889 para el estudio de la reforma Arancelaria y de los Tratados de Comercio.

V.

La Sección primera se ocupó en su dictamen, de los grupos de cristalería y cerámica, encontrándose con escasez de informes de los fabricantes y comerciantes del primero de dichos ramos, y no hallando bastante fundadas las reformas propuestas por el Fomento del Trabajo Nacional de Barcelona para la subdivisión de las partidas de vidrio plano en claro y de muselina, ni otras modificaciones en los derechos de los vidrios y cristales de diferentes clases, informó que no debía introducirse novedad en este grupo del arancel.

Combatió el dictamen D. Pedro Bosch y Labrús, presentando datos del aumento de las importaciones desde el año 1870, que subieron de millón y medio de kilogramos

á ocho millones, mientras las fábricas del país arrastraban una vida lánguida, habiendo desaparecido algunas; ¹ añadió que prosperaban únicamente las de cristalería ordinaria, pero no de la clase fina y entrefina, usada en las fondas y en las casas de las familias acomodadas, que procedía del extranjero, así como los demás objetos de valor; por lo cual, debía pedirse un aumento de derechos, dejando á la discreción del Gobierno el señalamiento de las nuevas tarifas. Sometida la enmienda á la discusión de la junta, fué aprobada en votación nominal, á pesar de ser contraria al informe de la mayoría de la Sección.

Á los datos aducidos en la información podemos añadir que, según los publicados con posterioridad ², la entrada de estos artículos tenía verdadera importancia en 1890, según se ve por las cantidades siguientes:

PARTIDAS DEL ARANCEL	TONELADAS	Valor en millones de pesetas
Vidrio hueco común, ordinario	4.208	1,262
Envases de vinos espumosos.	123	0,368
Cristal y el vidrio que le imite, aunque esté dorado ó plateado	1,156	1,961
Vidrio y cristal plano	2,110	1,688
Vidrios y cristales azogados	54	0,171
TOTALES.	7.651	5,450

es decir, por valor de 5,45 millones de pesetas, que no re-

¹ Podemos citar entre éstas, la importante industria de botellas de los señores Brunet de San Sebastián, que tuvo que cerrarse á los pocos años de su instalación.

² Estadística del comercio exterior de España en 1890 formada por la Dirección general de Aduanas.

sulta nada despreciable y superará mucho á la de 0.053 millones que figuran para las exportaciones de cristal y vidrio en la estadística de dicho año.

En el dictamen de la misma Sección, sobre cerámica, se consignó que la información fué más fecunda, puesto que intervinieron varios fabricantes; el gremio de Madrid, el Círculo de la Unión mercantil y algunos comerciantes, y al analizar la partida «Barro en baldosas, ladrillos y tejas para edificios, hornos, etc.», informó que no fabricándose en España los ladrillos refractarios en la cantidad y clase que son indispensables para la metalurgia, sería contraproducente restringir la importación de estos artículos. Respecto á la partida de baldosas, mosaico, azulejos, tejas barnizadas y tubos, opinaba también que, dado su corto valor, no aparecía necesario introducir más innovación, sino expresar taxativamente en ella, el barro vidriado común. En los renglones de loza, de pedernal y de barro fino, la controversia era de antiguo, muy viva, entre fabricantes é importadores, y creía la Sección que convenía crear una partida titulada: Figuras, bustos, estatuas, jarrones, relieves y otros objetos análogos para adorno de las habitaciones, ya sean de barro, loza, porcelana ó yeso, pudiendo fijarse la tarifa de 5 pesetas el kilogramo y 20 por 100, como tipo de imposición, opinando que no debía introducirse más novedad que la relativa á dichos objetos artísticos, dejando también la porcelana sin alteración, y se recomendaba al Gobierno gestionase la reducción de los elevados derechos que satisfacen los productos cerámicos españoles á su entrada en Portugal.

El Sr. Bosch y Labrús presentó otra enmienda al pre-

cedente dictamen, afirmando que las vajillas que vienen del extranjero son de las clases fina y entrefina, que pueden producirse sin dificultad en España, y añadía: «En la mayoría de los artículos de producción, se fabrican clases tan buenas y delicadas como en los países extranjeros. Lo que hay es que tienen poca salida, por resultar más elevados de precio, por causas no imputables, por cierto, á los industriales. Una indicación hace la ponencia, con la cual estoy conforme, y es, que se introduzca una nueva partida á fin de fomentar los productos artísticos, para lo cual son los españoles, cuando menos, tan aptos como en los países de mayor gusto artístico.» Dicho Vocal terminaba su enmienda pidiendo el aumento de derechos de los productos cerámicos, cuando menos, hasta el tipo que fijaban los aranceles de 1876, y una vez discutida su proposición, prevaleció igualmente, triunfando en votación nominal su radical reforma á lo propuesto por la Sección.

Para puntualizar los datos concernientes á estas partidas, hemos acudido también á la estadística más reciente de 1890, que arroja las cifras siguientes de importación:

PARTIDAS DEL ARANCEL.	TONELADAS	Valor en millones de pesetas.
Barro en baldosas, ladrillos y tejas para edificios, hornos, etc.	33.605	2,352
Baldosas, baldosines para pavimentos, azulejos, tejas barnizadas y tubos	2.090	0,314
Loza de pedernal y el barro fino.	870	1,261
Porcelana.	447	1,118
TOTALES.	37.012	5,045

La importación y exportación de algunos otros artículos de lujo aparece en este cuadro, procedente también de la última estadística oficial.

AGRUPACIONES DE PARTIDAS	IMPORTACIÓN		Exportación
	Toneladas	Valor en millones de pesetas	Valor en millones de pesetas
Mármoles, labrados ó cincelados y aserrados	374	0,714	0,093
Hierro en manufacturas finas	1.225	0,808	0,000
Cobre, bronce ó latón labrados	386	1,543	0,338
Otros metales en objetos dorados y plateados, zinc en objetos manufacturados y otros similares.	816	1,682	0,070
Colores y barnices para pintar	6.620	9,557	0,000
Tules, puntillas, tejidos de crochet, de punto y encajes	130	1,438	
Artículos de seda cruda, hilada, torcida, borra, tejidos llanos y cruzados, terciopelos y felpas de seda y géneros confeccionados	*	16,072	4,644
Alfombras de lana ó con mezcla y fieltros.	635	2,401	0,000
Estampas, mapas y diseños	66	1,645	1,565
Papel estampado de lujo y ordinario	357	0,875	0,000
Cartón en hojas y objetos de cartón piedra.	2.688	1,155	0,509
Muebles de diferentes clases.	3.178	7,345	2,512
Pieles charoladas, curtidas ó adobadas y de abrigo ó de adorno y artículos del arte del talabartero	344	4,823	4,071
Ámbar, asta, azabache, carey, coral, marfil, nácar y ballena	153	1,790	0,000
Bastones, paraguas y sombrillas.	*	0,762	1,140
Botones, sin los de oro y plata	*	1,357	0,042
Juegos y juguetes, excepto los de carey, marfil, etc.	192	1,152	0,023
Abanicos.	*	0,000	1,118
Pasamanería de seda, lana y otras clases	*	0,988	0,120
Perfumería y esencias.	135	1,081	0,410

Nuestros artículos principales de exportación son los vinos, minerales, hierro, frutas, corcho, cereales, ganado,

pescado y conservas alimenticias, pero también comprenden los objetos manufacturados, que se llevan principalmente á las posesiones españolas de Ultramar, lo cual demuestra que no carece nuestra nación de aptitudes para la industria. Contra los 5,45 millones de pesetas de artículos importados de vidrio y cristal, se extrajeron por valor de 455.000 pesetas; en cerámica las cifras equivalentes fueron de 5,04 y 1,33 millones, pero con la particularidad de que en loza fina y porcelana no enviamos más que por el infimo valor de 26.000 pesetas.

No conocemos, en cambio, las cifras de la producción y comercio interior de estos artículos, pues la última estadística fabril, publicada por la Dirección general de Contribuciones, que creemos sea la del año 1878-79, sólo contiene datos del número de contribuyentes y fábricas de cada ramo y la cuota de contribución, y para que se vea la importancia de estas industrias, por ejemplo, en Francia, diremos que entre los ramos de cerámica y cristalería ocupan un contingente obrero de 326.000 almas ¹, que la producción de *faïence* y porcelana es de 52,50 millones de francos, representando la exportación del último de ambos artículos 12 millones, contra 3,60 de importaciones, y las cantidades equivalentes de vidrios y cristales han ascendido á la enorme suma de 125 millones de productos, 33 de salidas y 11 de entradas, lo cual demuestra que la verdadera importancia del consumo está en el comercio interior, que debe fomentarse á toda costa, é indica que, aun siendo España una

¹ *Annales industrielles. Economie industrielle. Année 1892.*

nación agrícola, si desenvuelve sus industrias, imitando á otras naciones, aunque su desarrollo se limite en proporción del vecindario y riqueza del país, dará alimento y ocupación á la clase obrera y explotará sus elementos de riqueza.

Estamos mejor en tejidos de algodón, puesto que el superávit de las salidas sobre las entradas fué de 6,3 millones: en calzado exportábamos 17,40 millones, siendo también importantes las cifras de jabón, cera y estearina; en el papel se hallaban equilibradas las entradas y salidas; pero no podremos apreciar la influencia que ejercerá el tratado de comercio con los Estados-Unidos en nuestros mercados. En cuanto á los demás artículos de lujo, las cifras comparativas del precedente estado demuestran que esa clase de manufacturas, que alcanzan tanto vigor en otros países, son el lado flaco de la producción española.

VI.

Al espirar los tratados de comercio se publicó en la *Gaceta de Madrid* el nuevo arancel de 31 de diciembre de 1891, que ha cambiado radicalmente la estructura de las tarifas anteriores. Creemos que quizá se haya pecado en su confección de un proteccionismo exajerado, pero como está en el tejado la pelota y aun se hallan pendientes las negociaciones con Francia, la cuestión estriba en que las rebajas que se introduzcan para salvar la exportación de vinos, no sean de tal naturaleza, que vuelvan á comprometer muchos ramos de nuestra industria. Por de pronto, se observa en las nuevas tarifas, que se ha rectificado el lamentable error de que antes adole-

cían, por carecer de la oportuna clasificación para distinguir los objetos de arte de los productos ordinarios en esculturas, relieves, floreros y jarrones de mármol, jaspe, alabastro, vidrio, cristal, barro cocido, loza y porcelana, aumentándose los derechos en los demás artículos, como puede juzgarse por el siguiente cuadro comparativo de algunas partidas, en el que consignamos la nueva tarifa mínima, puesta en parangón con la derogada para naciones convenidas.

ARTÍCULOS	UNIDAD — Kilogramos.	Nuevo arancel Ptas.	Antiguo arancel Ptas.
PIEDRAS Y TIERRAS			
Mármoles, jaspes y alabastros en tosco	100	1,75	0,37
Cortados en losas y tablas	id.	12,00	3,10
En esculturas, relieves, floreros	id.	30,00	No había
Labrados ó cincelados en las demás clases	id.	15,00	id.
Las demás piedras y tierras	id.	0,20	0,06
CRISTAL Y VIDRIO			
Vidrio común ú ordinario	100	10,00	6,5
Cristal y vidrio que le imite	id.	50,00	34,65
Vidrio y cristal plano	id.	20,00	16,04
Id. en figuras, jarrones, floreros y adornos	Uno	1,10	No había
BARRO OBRADO, LOZA Y PORCELANA			
Barro en baldosas, ladrillos y tejas para edificios y hornos	100	3,5	0,06
En baldosas, baldosines, azulejos, tejas barnizadas y tubos	id.	5,00	1,50
Loza de pedernal, barro fino y las figuras de yeso	id.	37,50	26,58
Porcelana	id.	52,50	37,50
Barro, loza y porcelana en figuras, jarrones, relieves y adornos para tocador, etc.	Uno	1,20	No había
METALES			
Hierro fundido en manufacturas finas.	100	17,50	11,80
Cobre, bronce y latón labrados	Uno	1,25	0,87
Id. en objetos dorados, plateados ó niquelados	id.	2,50	2,16

ARTÍCULOS	UNIDAD — Kilogramos.	Nuevo arancel Ptas.	Antiguo arancel Ptas.
TEJIDOS.			
De punto de crochet, hecho á mano ó al telar	Uno	3,00	2,35
Encajes de hilo	id.	31,25	12,50
Alfombras de yute, abacá, pita, que tengan ó no algodón	id.	2,00	"
Id. de lana pura ó con mezcla	id.	1,75	1,00
Seda cruda é hilada, sin torcer	id.	0,25	0,25
Torcida en crudo	id.	4,00	3,80
Id. y teñida	id.	5,00	"
Borra peinada ó cardada	id.	0,25	0,10
Tejidos llanos ó cruzados.	id.	25,00	14,40
Terciopelos y felpas	id.	30,00	21,90
Tejidos de filosedá, borra, etc.	id.	12,50	5,00
Id. de punto.	id.	25,00	13,30
Pasamanería de seda	id.	12,50	7,50
PAPEL			
Continuo y blanco ó de color sin recortar.	100	35,00	10,50
Estampas, mapas y diseños	Uno	1,25	1,25
Estampado sobre fondo natural.	100	27,50	23,54
Sobre fondo mate ó lustroso.	id.	50,00	23,54
Con oro ó plata, lana ó cristal	Uno	2,00	1,30
MUEBLES			
Madera fina labrada en muebles ú objetos torneados.	100	50,00	33,75
En muebles ú objetos dorados, tallados, esculpidos, embutidos ó chapeados de nácar ú otras materias finas y adornos de metal, etc.	Uno	1,50	1,03
OTROS ARTÍCULOS			
Pieles charoladas y las de becerro curtidas y adobadas	Uno	2,50	2,50
Guantes de piel.	id.	32,00	18,30
Calzado	id.	8,75	5,65
Arte del guarnicionero ó talabartero		3,75	2,15
Abanicos con varillaje de bambú, caña ú otra clase de madera	id.	10,00	1,02
Abanicos con varillaje de asta, hueso ó pasta	id.	12,00	2,50
De carey, marfil ó nácar	id.	10,00	6,85
Juegos y juguetes, excepto los de carey	id.	3,00	1,30
Pasamanería.			

Basta pasar la vista por estas columnas para persuadirse de que se han satisfecho con creces la mayoría de las peticiones de los fabricantes, siendo enorme la subida en varios artículos. Las piedras y tierras, que adeudaban el insignificante derecho de 0,06 pesetas por 100 kilogramos, pagan ahora 0,20, y los mármoles labrados han pasado desde 3,10 pesetas á 12 y 15, elevándose á 30 para las esculturas y relieves.

En los artículos de cristal y vidrio, tanto ordinarios como finos, se han subido respectivamente el 54 y 44 por 100 de los derechos anteriores, creándose una tarifa especial de objetos de arte, de modo que se han logrado las aspiraciones del Sr. Bosch y Labrús para proteger las clases finas, entrefinas y superiores. En los productos cerámicos, los aumentos son también de mucha importancia para todas las clases, si bien la partida del género artístico ha quedado en 1,20 pesetas por kilogramo en vez de las 5,00 que reclamaba la Sección primera. Los artículos de metales, tejidos finos, encajes, alfombras, la sedería, terciopelos y felpas, los papeles pintados, muebles, cueros, calzado y juguetes resultan también muy protegidos. La Cámara de Comercio de Valencia se lamentaba del módico derecho de 1,02 pesetas que pagaban los abanicos con varillaje de madera, y se ha subido la tarifa, nada menos que á 10,00 pesetas, con todo lo cual queda demostrado que si no han podido desenvolverse hasta ahora en España las industrias artísticas por deficiencias del arancel, se ha abierto ya ancho campo á las personas de iniciativa, de gusto y de capital para explotar el filón de aquellas manufacturas. Hay que advertir

que la subida de las tarifas ha superado en bastantes artículos á las peticiones de los fabricantes, y suponemos que el alza exajerada obedezca al propósito de hacer, en el curso de las negociaciones con Francia y otras naciones, ciertas prudentes rebajas para recabar derechos favorables á nuestros géneros de exportación.

Sabido es que en el nuevo arancel de la vecina República se ha elevado considerablemente la tarifa de los vinos, aumento que tanto nos ha perjudicado, pero en los demás artículos ha sido moderado el incremento, y esto se explica por la confianza que tienen los franceses en el vigor de su industria, mientras nosotros la tenemos en estado naciente, y necesitamos protegerla con decisión, hasta tanto que se consolide y pueda desafiar la concurrencia extranjera con la misma tranquilidad con que ahora podemos luchar en igualdad de tarifas para los vinos, frutos, minerales y hierros.

Veamos la reforma que acaban de introducir nuestros vecinos en el arancel de 1881 en vidrio y productos cerámicos, debiendo advertir que sus tarifas están basadas en una clasificación mucho más minuciosa y detallada que la española, por lo cual la simplificaremos, presentando los tipos más esenciales de los derechos mínimos.

ARTÍCULOS	UNIDAD — Kilogramos.	Nuevo arancel Francos	Antiguo arancel Francos
CRISTAL Y VIDRIO.			
Botellas	100	3,50	3,00
Vasos de vidrio y cristal. Vidrios ordinarios.	id.	5,00	3,50
Vidrios de color.	id.	20,00	15,00
Cuentas de vidrio	id.	20,00	»

ARTÍCULOS	UNIDAD — Kilogramos.	Nuevo arancel Francos	Antiguo arancel Francos
Flores y adornos en porcelana y mosaico.	100	126,00	•
Lámparas eléctricas incandescentes.	id.	700,00	18,50
BARRO COCIDO, LOZA Y PORCELANA.			
Baldosas no barnizadas ni esmaltadas	100	8,00	8,00
Barro cocido sin decoración	id.	3,00	1,00
Id. adornado con muchos colores	id.	4,00	3,00
Loza vidriada de un color	id.	4,00	0,00
Id. de muchos colores con dibujos pintados á mano ó relieves retocados también á mano	id.	12,00	12,00
Loza fina en bizcocho, no decorada,	id.	7,00	8,00
Id. no decorada, con barniz uniforme	id.	9,00	8,00
Id. en bizcocho, decorada.	id.	12,00	8,00
Id. barnizada y decorada.	id.	16,00	12,00
Porcelana blanca	id.	10,00	de 7 á 20
Id. decorada.	id.	20,00	20,00
Id. id. reforzada.	id.	15,00	12,00
Id. otras clases blancas y de colores	id.	25,00	20,00

Como se ve, nuestro arancel es en general bastante más alto que el francés en esta clase de artículos, salvo, por ejemplo, las baldosas, pero tienen allí buen cuidado de elevar considerablemente las partidas de género fino en cristal y porcelana.

CAPITULO II

ESTADO DE LA INDUSTRIA ESPAÑOLA DE CERÁMICA

I.

La reseña que vamos á hacer de nuestras artes industriales contemporáneas ha de ser concisa, porque tratándose de un libro de actualidad y principalmente de propaganda, á nada conduciría darle proporciones voluminosas, aparte de las dificultades con que se tropieza en España para ponerse al tanto y conocer los productos manufacturados, hasta el punto que, para un trabajo acabado de esta materia, juzgamos sería indispensable realizar una verdadera peregrinación por toda la Península.

El orden que seguiremos en este rápido bosquejo será el mismo que se ha adoptado en el programa de la próxima Exposición de Industrias artísticas de Barcelona, cuyas secciones aparecen en el capítulo anterior.

Se clasifican los trabajos y objetos de arte admitidos en aquel certamen en 14 secciones. La primera comprende los proyectos de conjunto; la segunda se refiere á la pintura y dibujo decorativos en todos sus procedimientos y aplicaciones, ramo muy importante de la construcción de edificios, cuya enseñanza está muy descuidada en España, según hemos visto, pues no tenemos noticia de que se curse mas que en la Escuela de Bellas Artes de Barce-

lona y en estado incipiente en Bilbao, de manera que la mayoría de nuestros artistas decoradores han tenido que educarse en París, y aplazamos, hasta conocer los trabajos que se presenten en la capital de Cataluña, decir algo sobre la materia.

Las secciones tercera y cuarta se refieren á la escultura decorativa y al grabado en todas sus manifestaciones, desde el de talla y en hueco á la cincografía y el grabado en vidrio. Estos ramos entran en el campo de las Bellas Artes y han tenido antes de ahora algunos estímulos para su progreso, puesto que se admiten en las Exposiciones que se celebran anualmente en Madrid, y como nuestro cometido se dedica más especialmente á las industrias de arte, empezaremos el examen por el grupo quinto, relativo á cerámica.

II.

Abarca este ramo la fabricación de toda clase de objetos de barro, desde los más rústicos productos de alfarería hasta los más primorosos de porcelana, y el arte de extraer y escoger las tierras, de amasarlas, cocerlas y decorarlas con adornos y colores; se ha cultivado desde los albores de la humanidad, alcanzando ya un vuelo prodigioso, y los que quieran conocer la historia de su desenvolvimiento, pueden consultar los diccionarios de Lami, Clairac y Mérida, varios tratados de construcción, el excelente manual de D. Juan F. Riaño, el dedicado más especialmente á la fabricación de D. Manuel Piñón, la obra ilustrada de D. F. Miquel y Badía, los apuntes de Man-

jarrés, etc. Una de las obras clásicas en la materia es la de Theodore Deck, titulada *La Faïence*, publicada en 1887, que fué premiada por la Academia francesa, libro que reúne á esta circunstancia la autoridad del autor, como fabricante ilustradísimo que, en unión de Gallé y algunos otros compatriotas suyos, ha contribuido eficazmente al adelanto de tan artística manufactura y á extender por todo el país la afición y el buen gusto hacia sus hermosos productos, y para que pueda juzgarse de los estudios dedicados en la nación vecina á este ramo tan importante de las artes ornamentales, basta consignar que al final del referido libro aparecen diez páginas de bibliografía de obras escritas en francés, con arreglo al catálogo formado por el conservador del Museo de Sevres.

La alfarería comprende el arte de fabricar objetos ordinarios de barro cocido, y los que se destinan á la decoración entran en el ramo de cerámica; todos los detalles relativos á las pastas de diferentes clases que entran en la composición de la loza y la porcelana, los elementos que componen el vidriado, las materias colorantes, los procedimientos de fabricación y los esmaltes usados en esta bellísima industria son propios de las obras especiales, y recomendamos á los aficionados la citada de Deck.

La fabricación de porcelana, loza y cristalería tuvo en la Península una época de apogeo y supremacía, demostrando los hermosos ejemplares que se conservan en museos y palacios, las maravillas que se produjeron en cristalería esmaltada y en cerámica artística, pero desaparecieron las antiguas fábricas de Andalucía, Valencia,

Cataluña y Castilla, y á pesar del renacimiento moderno de esta clase de manufacturas, seguimos siendo tributarios del extranjero en la mayoría de los artículos finos.

Ya hemos explicado la causa, que no consiste ciertamente en falta de dotes para producir en España objetos de arte, puesto que si así fuese, se revelaría igual atraso en la Pintura y Escultura, que progresan visiblemente, sino que debe atribuirse á dos causas: la primera, al abandono por parte del Estado de la antigua fabricación de China, con la desventaja consiguiente respecto de la mayoría de las naciones europeas que conservan por cuenta del Tesoro las industrias de arte, y dirigen su enseñanza, y la segunda se deriva de la imprevisión que se cometió en la confección de los aranceles, omitiendo, según hemos dicho, una tarifa especial para el barro cocido y loza de pedernal en figuras, jarrones, relieves, floreros y demás objetos de ornato que adeudaban á razón de 26,58 pesetas los 100 kilogramos, mientras pagan ahora 120 pesetas.

Dadas estas desfavorables condiciones, han tenido que dedicarse nuestros fabricantes á la producción de artículos de uso corriente, luchando con muchas dificultades los que, como *La Moncloa* de Madrid, han elaborado principalmente el género artístico, y, á pesar de tales inconvenientes, hay que reconocer que en conjunto ha progresado visiblemente la industria, y abrigamos la íntima convicción de que ha de alcanzar con la reforma arancelaria notable vuelo. Creen algunos que no hay consumo en España más que para vajillas ordinarias y objetos de arte de clase inferior, y esto no es cierto, porque se va

desarrollando en las personas acomodadas la afición á vivir bien en el interior de sus casas, tenemos importantes mercados en las colonias, y además, consignaron algunos comerciantes de Madrid en la información oral, que vendían vajillas hasta de 3 y 4.000 pesetas y juegos de te de 130 pesetas, añadiendo el Sr. Cardenal, que es tal el imperio de la moda y la repulsión de muchas personas hacia lo barato, que después de exponer por largo tiempo en sus escaparates vajillas con grandes letreros que señalaban el precio de 50 pesetas, tuvo que retirarlas para exhibir otras que costaban el doble, y se vendieron en quince días más de ciento, cuando no se despachaba antes casi ninguna.

Claro está que no deben exagerarse las consecuencias de estos datos, pero las cifras de importación y el grandísimo número de artículos extranjeros de loza y porcelana que decoran nuestras casas, demuestran que hay en España mercado suficiente para que no se excluya la producción del género de lujo, siendo indispensable que no se desmaye en la obra patriótica de ponerlo en moda, por los medios que hemos explicado en el curso de este trabajo. Pero, ¿estamos tan adelantados como en el extranjero en la fabricación de objetos cerámicos? Si así fuese, hubieran realizado nuestros industriales un verdadero milagro, lo cual no puede ni debe pretenderse, y como es preciso dejarse de lirismos y hablar un lenguaje sincero, creemos, como dice el ilustre publicista Sr. Miquel y Badía, en su libro antes citado, «que se nota una tendencia progresiva que puede tomarse como indicio de que se saldrá, en la fabricación de la loza vidriada y de

la cerámica, del mal gusto que en España había reinado en ambas por espacio de largos años».

Dicho se está, que España ha sido la cuna de tan delicada industria europea; que se fabricaron en nuestro suelo los platos y jarrones hispano-moriscos, de reflejos metálicos, ya sean los pintados de oro pálido en manganeso y azul, ó los más modernos de barnices metálicos de color subido; los azulejos mudéjares de brillantes colores, de Granada y Sevilla; los productos de loza blanca, azul y de otros colores é imitaciones de la mayólica italiana, de Talavera de la Reina; la loza vidriada de Toledo, Cataluña y Alcora, y la porcelana de la misma procedencia y del Buen Retiro, pero ya hemos dicho que sólo en España se ha visto el contraste de desaparecer ó vulgarizarse, dedicándose á trabajos toscos, varias industrias ornamentales, en la época en que ha prosperado la nación.

No debemos forjarnos ilusiones demasiado lisonjeras, porque todo el que haya visitado los certámenes universales de París de 1878 y 1889, ha podido convencerse del extraordinario progreso de la cerámica en varias naciones, y del estancamiento relativo entre nosotros, hasta estos últimos años en que se observan los síntomas más acentuados de verdadero adelanto. En la más reciente de las Exposiciones de París, se admiraba la magnífica portada de la sección de cerámica y cristalería, dirigida por Deck, con su friso esmaltado sobre fondo de lava azul y la estructura de barro cocido, decorada con mayólica, mosaicos y esmaltes; el vestibulo y la suntuosa nave, contenían los magníficos productos de las manufacturas nacionales, con ejemplares de esa loza especial recu-

hierta de esmalte opaco, sobre el cual se pintan los colores vidriados, y además, los ricos ejemplares de *biscuit* y de porcelana. Había tres clases de esta última: la blanda, la dura y además la nueva, encontrada gracias al descubrimiento, realizado en el laboratorio de Sevres, de la misteriosa fórmula de las manufacturas del celeste Imperio; la variedad de modelos de la excelente manufactura de Haviland en Limoges, debidos á los modernos procedimientos de fabricación de la porcelana dura; los jarrones, platos esmaltados, placas, consolas del citado Deck y Boulanger; las fantasías de Gallé; la chimenea monumental de Lebnitz; las porcelanas de marfil y esmaltadas de Stellmacher en Austria y los barro cocidos de Urback en Bohemia; los notables trabajos de porcelana inglesa y mayólica de Brown-Westhead, Doulton and C.^o, Mowe and C.^o, y los preciosos azulejos y mosaicos para revestimiento de esta última; las ánforas pintadas y vasos esmaltados italianos de Salviati, Ginori y Nove; las bellas colecciones de la fábrica real de Dinamarca y de Cristianía, los revestimientos de muros y estufas en esmalte blanco y en colores, de Bolmer de Zurich; las porcelanas de la China y del Japón con sus brillantes colores y otros ejemplares de Bélgica, Rusia, España y Portugal completaban aquel conjunto de productos artísticos, notándose sin embargo el retraimiento del Imperio alemán, y es preciso reconocer que, al lado de tantos primores, no estaba nuestra instalación á la altura de las mejores y que nos queda mucho camino por andar para alcanzarlas en el grado de perfección de una industria tan delicada como difícil.

III.

Inaugurada la Exposición de industrias artísticas de Barcelona, hemos juzgado indispensable trasladarnos á la Ciudad Condal á examinar las manifestaciones del arte decorativo presentadas en el nuevo certamen, aun teniendo noticia del retraimiento de importantes establecimientos industriales.

En el viaje de Bilbao á la capital del Principado, la detención de Zaragoza nos ha permitido refrescar los recuerdos y admirar los primores del retablo de alabastro de la Seo, en cuya afilegranada traza y en las esbeltas ojivas de las naves, campea el hermoso estilo gótico, encerrando la basílica, dentro del amplio recinto, á manera de museo, el artístico trascoro del género plateresco, y el tabernáculo y las portadas barrocas. El templo del Pilar es de composición arquitectónica menos feliz, aunque encierra algunas joyas, entre las que descuellan la sillería del coro y los frescos de Goya y de Bayeu. Las torres de varias iglesias, el derribo de la Nueva, que ha originado tan acaloradas controversias, las casas de la Infanta y de Pardo y otros monumentos, ofrecen agradable entretenimiento al viajero.

Las ciudades del interior de España, que son principalmente agrícolas, se resienten del abatimiento que han sufrido los productos de la tierra por efecto de la formidable competencia extranjera, y la heroica ciudad lucha, para el desarrollo industrial, con la carestía del carbón; no obstante, se observan síntomas de progreso, no sólo

en las importantes fábricas de harinas y hierro, sino en las de muebles de Eugenio López é hijos y otros talleres; en las de papeles pintados de *La Lucha Artística* y de Roig; en la notable manufactura de cristales llamada *La Veneciana*, de la que nos ocuparemos después; en los primorosos rótulos esmaltados que ha introducido en España D. Manuel Viñado; en el establecimiento de mármoles y azulejos de D. Francisco López; la notable litografía de Portabella y C.^a, etc., que revelan un desenvolvimiento gradual, aunque algo lento, de las manufacturas de arte.

Al visitar la ciudad de Barcelona, se observan los frutos que ha producido la Exposición Universal, que tantos calificaron de locura. El incesante desarrollo fabril, los mercados creados desde entonces, las mejoras urbanas, los grandiosos edificios públicos que se levantan actualmente, la organización de los nuevos Museos de Reproducciones; del Comercio y la Industria; de la Historia y Zoológico, así como el de Industrias Artísticas que se trata de instalar; la Exposición recientemente inaugurada y las de Bellas Artes celebradas con anterioridad, han creado un ambiente de cultura y progreso, que es consecuencia del paso de gigante que representó el certamen internacional de 1888, porque sin la construcción del hermoso parque, ni de los edificios destinados á Palacio de Bellas Artes, de la Galería de máquinas y de otras dependencias, hubiese carecido la capital del Principado de los amplios locales que requería el nuevo destino de aquellas grandiosas naves.

En la convocatoria para la Exposición inaugurada el



día 9 de octubre, decía el Alcalde constitucional, que era la primera celebrada en España del importante ramo de las Artes decorativas; se llamaba á concurso, tanto á los industriales como á los colaboradores, anunciando que, para completar el plan iniciado, «se celebrarán una serie de concursos especiales destinados á despertar todas las actividades y ¡ojalá de ellos surjan modelos y revelen inteligencias dignas de ser protegidas!»

Este llamamiento lo suscribió el Presidente del Ayuntamiento en 1.º de febrero de 1892, dándole un carácter exclusivamente nacional, pero con fecha 15 de marzo se amplió el programa, haciéndolo extensivo á las reproducciones extranjeras de los productos del arte industrial, desde la antigüedad hasta 1815, por creer que sería motivo de saludables enseñanzas y provechosas comparaciones el conocimiento, examen y admiración de los más notables y celebrados ejemplares que las artes suntuarias de todas las épocas y de todos los países han producido hasta principios de nuestro siglo. Se señaló el día 24 de septiembre para la inauguración, quedando cerrado veinte días antes el plazo señalado para recibir los objetos presentados.

La organización del certamen no se ha hecho esta vez con la actividad demostrada en 1888, los trabajos preliminares fueron tardíos, el período destinado á la preparación demasiado corto, y la propaganda realizada en provincias por medio de activos agentes se aplazó hasta el mes de Agosto, cuando no había ya términos hábiles ni tiempo para la fabricación de objetos de verdadero mérito. Á estas causas de retraimiento, se ha agregado la

que hemos indicado anteriormente, de la resistencia de los industriales á acudir á las regiones en donde no tienen probabilidades de encontrar mercados, y, á las invitaciones dirigidas, contestaron varios propietarios de importantes establecimientos, que las exposiciones constituyen verdaderas fiestas, á las que sólo deben acudir los productos de las industrias prósperas, siendo así que las artes ornamentales atraviesan en España un período de verdadera postración; causas que han contribuído á que no haya alcanzado la Exposición actual todo el esplendor con que hubieran podido exhibirse las manifestaciones del desenvolvimiento de las manufacturas artísticas, pero, no obstante, es preciso reconocer que, si las abstenciones han sido muy ostensibles y el certamen no ha alcanzado la brillantez de que diera muestra Barcelona cuatro años antes, tiene secciones muy notables, y el conjunto resulta lucido, sobre todo, en atención á ser el primero de esta índole que se realiza en España. El número de expositores llega á la cifra nada despreciable de 604, de los que pertenecen 50 á la sección internacional.

La apertura oficial se realizó quince días después del señalado, á pesar de lo cual, no se habían terminado, al finalizar octubre, las instalaciones, y faltaba el Catálogo, sin cuyo auxilio ofrece no pocas dificultades el estudio de los diferentes grupos, y estos aplazamientos deben servir de lección, en lo sucesivo, para señalar períodos suficientemente amplios entre la convocatoria y la inauguración, y para realizar con oportunidad los trabajos de propaganda. En el acto solemne en que se abrieron las

puertas del certamen, leyó el ilustrado secretario de la Comisión organizadora, D. Carlos Pirozzini y Martí, una Memoria muy interesante, que aún permanece inédita, y de la que hemos extractado los párrafos siguientes, gracias á la amabilidad con que se ha servido facilitarnos su trabajo, así como otros datos relativos á los productos expuestos.

Barcelona llegó al final de la Edad Media á ser un Estado poderoso. Su industria adelantadísima alcanzaba, con sus paños y tapices, superioridad indiscutible sobre Lyon y Wilfort, sobre Milán y Alejandria; sus obras de platería, verdaderas creaciones de arte, de suntuosidad y riqueza, eran preciado tesoro de las moradas señoriales y ornamento riquísimo de nuestros templos y palacios, y las divinas inspiraciones de los grandes artistas, encontraban felices y perfectos traductores en aquellos artífices que, dulcificando el hierro y ablandando las graníticas peñas, afiligranaban los severos muros de nuestra incomparable Basílica ó cerraban sus místicos altares con esas suntuosas verjas, dechado precioso de labor inestimable.

Testimonio sean de nuestra imparcialidad en estos juicios, esos libros de pasantía, verdaderas ejecutorias de nobleza de nuestros Gremios y Colegios, que la mano destructora del tiempo ha respetado y el celo patriótico de ilustres Corporaciones ha defendido, para que hoy nuestros jóvenes artífices aprendan á conocer nuestro honroso pasado, y preparen afanosos y esperanzados un glorioso porvenir para la patria.

Y cuenta, que no éramos nosotros solos los que en artes suntuarias traspasábamos, por mérito propio y exclusivo, mares y fronteras, pues, dejando ya aquellos remotos tiempos y viniendo épocas más recientes, Mallorca con sus taraceas, Valencia con sus sederías, Córdoba con sus guadamaciles, Granada con sus alizares, Toledo con sus armas, la Moncloa con su cerámica y Madrid con sus tapices, formaban con nosotros el interminable catálogo de esas industrias artísticas que eran los fulgurantes rayos del sol vivísimo de nuestra pasada grandeza, cuyos potentes resplandores no han podido extinguir aun por completo, ni nuestras propias desventuras, ni las diversas conmociones sociales que en Europa han sido.

Que la restitución de esa supremacía artístico industrial, complementaria

de nuestro importante y consolador movimiento de producción y de trabajo, ha de intentarse, es tarea que el patriotismo exige; y que ha de lograrse principalísimamente por las Exposiciones de Arte aplicado á la Industria y de públicos concursos, en que la lucha y el estímulo sean precursores de la honrosa victoria, como lo demuestran, no tan sólo los ejemplos de pasados certámenes celebrados en nuestra ciudad, sino también los resultados obtenidos en las naciones, hoy día más adelantadas.

Inglaterra, que en su primera Exposición Universal vió cuán imperfectas y deficientes eran sus industrias de carácter artístico, hizo un supremo y patriótico esfuerzo, que dió por maravilloso resultado la creación de ese inmenso Museo de *Kensington*.

Francia, Italia y otras naciones han consagrado valiosos esfuerzos al progreso incesante de sus manufacturas de arte.

Los Estados Unidos, para quienes parece las ciencias no tener secretos, ni las industrias dificultades, ni el comercio fronteras, bisoños hasta hace poco tiempo en progresos artísticos, han dado un paso de gigante en conocimientos de arte suntuario y de aplicación, sorprendiendo á la caduca Europa.

Hemos abierto las puertas á las más preciadas creaciones de las industrias bellas de carácter histórico, para rendir culto á esos inimitables artifices que, con su habilidad y su genio, han hecho del hierro y del bronce, del cristal y del vidrio, de la piedra y del leño, transformados en mueble suntuoso ó en riquísima joya, ó en frágil cerámica, ó en pulidas armas, ó en severos tapices, ó en transparentes cristales, modelos de perfección artística y punto de partida de nuestros progresos industriales.

La vidriería policroma y *terracotta* y la musivaria ó mosaicos, caen por completo dentro del arte decorativo.

Estas Exposiciones han de ser, sin duda, el despertar de un pueblo que posee elementos sobrados, en su propio ser y en la naturaleza espléndida que le rodea, para brillar en la esfera de las Industrias Bellas y de las Artes decorativas, sacudiéndose valientemente del yugo de una tributación extranjera.

Se propuso el concurso de nuestras posesiones ultramarinas, las cuales, singularmente las asiáticas, poseen tan originales y bellos elementos decorativos de aplicación industrial; pero dificultades de falta de tiempo han impedido su cooperación.

Los objetos expuestos demuestran á qué grado de perfección y de belleza pueden llegar nuestros productos manufacturados, si una protección constante y un estímulo creciente levantan del estado de postración en que se hallan, á gran número de industrias artísticas que en pasadas épocas florecieron en las diversas regiones de nuestra patria, proclamando nuestro mérito y la supremacía que en ciertas esferas de la producción y del trabajo habíamos legitimamente conquistado.

De los expositores, las dos terceras partes pertenecen á la provincia de Barcelona. Merecen particular mención Murcia, Granada, Gerona, Madrid, León, Huesca, Zaragoza, Sevilla y las Vascongadas, que presentan producciones de arte industrial muy dignas de ser admiradas, y principalmente las de Castellón de la Plana, Zaragoza, Valencia, Vizcaya, Galicia, Balcares y Málaga.

IV.

El decano de nuestros fabricantes de cerámica, por la antigüedad de su establecimiento y aun por su importancia, es el marqués de Pickman, á cuya familia pertenece *La Cartuja*, de Sevilla. Tiene ocho hornos y varias muflas para objetos finos, talleres de trituración de las tierras, de torneros, barnizado, estampado sobre el bizcocho y de pintura de flores, pájaros y adornos diversos que se ejecutan á mano por mujeres y por algunos artistas aventajados.

Esta gran industria ocupa cerca de 1.000 operarios y abarca: el ramo de alfarería con losetas de barro prensado, blancas ó rojas para solería; tejas y ladrillos, la fabricación refractaria de ladrillos, crisoles y hornos de reverbero; los artículos de China opaca, pasta Sevres; loza

de pedernal para vajillas, juegos de café, lavabos, floreros, tibores, jarrones y macetas, y la cerámica artística, que comprende tarjeteros y placas pintadas, piezas para decoración de salones y género de fantasía con reproducciones de cuadros de Goya y Fortuny, episodios de la vida de Colón, escenas del Quijote, corridas de toros, género flamenco y excelentes azulejos de relieve, de estilo árabe, que reproducen los bellísimos dibujos de los monumentos que dejaron los moriscos en Andalucía.

Es muy sensible que la mayor y más adelantada de nuestras fábricas se haya retraído de concurrir á la Exposición actual de Barcelona. En cambio, su instalación en el precioso pabellón sevillano, fué muy notable en 1888, constituyendo un buen muestrario de sus productos. Á nuestro juicio, lo más saliente de los artículos de este importante establecimiento son los azulejos, que por su grado de perfección, la pureza de los colores y la frescura, relieve y tonalidad constituyen un material excelente para la decoración mural. Se ha iniciado en España su empleo en las fachadas de los edificios, recurso decorativo que, á nuestro entender, está llamado á adquirir gran vuelo y á contribuir á la transformación de los medios arquitectónicos. El hermoso Casino de San Sebastián nos presenta bonitos ejemplares de ornato procedentes de *La Cartuja* en las bellas combinaciones del piso principal, resultando en cambio algo frías las placas del friso superior; hemos visto también que se acaban de aplicar con fortuna en el nuevo edificio levantado en el paseo de Santa Engracia, de Zaragoza, para Facultad de Medicina y Ciencias; en Bilbao se empiezan á utilizar también por

algunos ilustrados arquitectos, ya sea para la decoración de miradores ó para revestimientos murales, pero ¿hace la casa de Pickman y C.^a lo necesario para difundir y extender por toda la nación sus productos? La experiencia nos demuestra que no, porque cuando hemos necesitado su catálogo para proyectar algún edificio se nos ha contestado que no lo tiene, remitiéndonos solamente la *tarifa de precios*. Quiere decir, que opina, sin duda, que el buen paño en el arca se vende, pero estos procedimientos son anticuados, y lo primero que se necesita para abrirse mercados en los tiempos actuales, de tan activa lucha y competencia, es circular con profusión los diseños de los productos y colocar muestrarios completos en las poblaciones importantes, lo cual no hace sino por excepción el referido establecimiento.

La importancia de sus ventas se refiere principalmente á las vajillas y productos más ordinarios, pero ya hemos demostrado anteriormente lo errónea que es la creencia de que no hay consumo de artículos finos en España, sino que han estado acaparados por la importación extranjera, siendo esta la causa de que nuestros industriales hayan descuidado el género artístico, incluso *La Cartuja*, pues un deber de imparcialidad nos obliga á consignar que así como en el ramo de azulejos hace trabajos muy esmerados, la decoración de las vajillas y jarrones no ha seguido el rápido progreso que se observa en el extranjero, ni ha alcanzado ese gusto depurado que exige el refinamiento moderno; pero ahora que se han logrado las aspiraciones de los Sres. Pickman y C.^a, consignando un derecho arancelario de 120 pesetas por los 100 kilogramos de artícu-

los finos de barro, loza y porcelana en figuras, jarrones, relieves y adornos para tocador, no ha de quedar ninguna excusa que pueda justificar siga estacionado el primero y más notable de nuestros establecimientos de cerámica, que está llamado á cultivar el género artístico, no por excepción y con raros ejemplares de alto precio, sino procurando que adquieran todos sus productos el sello de un gusto delicado.

Mensaque hermano y Compañía han presentado en el pabellón agregado al Palacio de Bellas Artes los productos de su fabricación cerámica con motor de vapor, de Triana. Trabajan los mosaicos esmaltados en colores, al estilo árabe, en fondo de baño blanco con adornos policromos de relieve con tonos azul, verde, amarillo, sepia y pardo. Los bastidores de azulejos hacen su efecto, vistos de lejos, aunque con el predominio excesivo de los colores fríos; pero de cerca, se resienten de bastante incorrección en el dibujo y descuido de los barnices, si bien hay que reconocer que el precio señalado de 13,50 pesetas por metro cuadrado es muy módico. Hay otras composiciones mejores de reflejos metálicos que cuestan 25 pesetas por metro superficial. Exhiben también platos para decoración mural que figuran cabezas de guerreros ú otros diseños en azul sobre fondo amarillo, bien trazados por Arellano; placas con escudos de armas, y fotografías de jarrones policromos y de un retablo perteneciente á D. Eduardo Ibarra; hacen platos mudéjares y del Renacimiento; cañerías vidriadas y molduras de diversos colores, y sus productos van extendiéndose y adquiriendo rápido vuelo, pero es preciso que perseveren en el propó-

sito de proseguir sin desmayo en todo lo que atañe al perfeccionamiento de los procedimientos de fabricación, y no duden los Sres. Mensaque que encontrarán la recompensa debida á sus laudables esfuerzos.

Jiménez, Sevilla, Triana. No ha concurrido este industrial á la Exposición de industrias artísticas, puesto que no aparece su marca en ninguna de las instalaciones, pero acudió á la Universal de 1888 con sus azulejos esmaltados que merecieron grandes elogios en la más completa de las reseñas de aquel gran certamen ¹ expresándose en estos términos: «Es una industria de verdadero renacimiento; conoce y aplica los procedimientos que usaron los árabes y con ellos reproduce por manera maravillosa esos azulejos tan célebres que ornamentan las paredes del Alcázar de Sevilla y la casa de Pilatos. No se parecen á los productos de Pickman, que tiene su especial característica á la que nadie ha llegado en España.»

Se ha constituido recientemente una sociedad para poner en marcha la antigua fábrica de San Juan de Analfarache, pero sus productos son todavía poco conocidos.

La cerámica malagueña está representada por la *gran fabricación mecánica de vapor de Francisco Viana Cárdenas Milla* que presenta ladrillos refractarios y barros cocidos en figuritas, delfines, patos, objetos vidriados y azulejos en imitación de lo antiguo, que para mayor propiedad aparecen en tonos gastados, que copian con verdadera autenticidad los efectos producidos por las lentas erosiones del tiempo.

¹ *Estudios completos sobre la Exposición Universal celebrada en Barcelona en el año 1888*, publicados en el *Diario Mercantil*.

José Cubero, de Málaga, exhibe sus célebres figuritas de majos y manolas.

Mora, de Granada, presenta buenas reproducciones de viejas imágenes y escudos de armas, y *D. Diego Fernández Castro* facsímiles de la decoración mural de la Alhambra y una ánfora, pero no hemos podido examinar los trabajos que exhibe dentro de un primoroso armario, porque estaba cerrado con llave, careciendo además, tanto esta instalación como otras muchas, de los tarjetones que debían indicar los nombres de los expositores ó la razón social de los establecimientos ó fábricas.

V.

La región valenciana es quizás la mejor representada en la actual Exposición de Barcelona. Los señores *Monera y Compañía*, de Manises, poseen un género especial que ha conservado la tradición de los reflejos metálicos hispano-árabes, en tonos calientes y variados, desde el oro amarillo al cobre rojo. Presentan jarros, ánforas regulares y pequeñas, de forma parecida á las de la Alhambra, botijos, platos, excelentes mosaicos de relieve de brillante efecto, á los que sólo les falta la última mano de perfección para alcanzar un mérito sobresaliente, y trabajan, además, en vajillas que no han presentado en este certamen. No ha concurrido la casa de *Vilar hermanos*, de Manises.

La Ceramo, fábrica de mayólicas hispano-árabes, de los Sres. Ros y Urgell, es un establecimiento moderno, situado en el camino de Burjasot, cerca de Valencia, que

adquiere creciente desarrollo, gracias á la inteligencia y desvelos de sus propietarios, á quienes se debe principalmente el renacimiento y nuevo vuelo de tan primorosa industria.

Los ejemplares más notables de esta clase creados en tiempos antiguos, como los jarrones que se conservan en la Alhambra y en el Museo arqueológico y el que perteneció al pintor Fortuny, son de los siglos XIV, XV y XVI. Más tarde se perdió el secreto de esta fabricación y desaparecieron del comercio aquellas ánforas de formas esbeltas, delicados contornos y relucientes adornos metálicos de la cerámica hispano-árabe, y los industriales señores Ros y Urgell, dotados de gran sentido artístico, se propusieron realizar la meritoria obra de la restauración de aquella preciosa manufactura. Al efecto, no descansaron hasta descubrir el antiguo procedimiento de los árabes, pero, conocedores de las exigencias de la vida moderna, abordaron con decisión el problema de adaptar la antigua y rutinaria industria á las necesidades contemporáneas, con el propósito de desarrollar tan expresiva y genuina fabricación española, y á fin de realizar los oportunos estudios previos, recorrieron y visitaron los museos y colecciones, tanto del país como del extranjero, desde los palacios de nuestra aristocracia á los magníficos modelos encerrados en South Kensington, Cluny y el Arqueológico de Madrid, tomando apuntes de todo lo que recordara nuestro pasado, y después de largas tareas para adquirir modelos, reconstruir fragmentos y educar operarios, han conseguido, con los mismos yacimientos arcillosos que emplearon los moriscos, un grado de perfección

en sus productos que no desmerecen de los elaborados por aquellos excelentes alarifes.

Los Sres. Ros y Urgell se muestran satisfechos de los resultados conseguidos, habiéndonos manifestado que, por fin, han visto coronados sus esfuerzos, siendo cada día más extensa su fabricación, para la que reciben pedidos no sólo de España, sino de casi todos los Estados de Europa y de América. Con estos antecedentes, y aunque conocíamos los productos de *La Ceramo*, teníamos verdadera curiosidad por examinar la instalación de los industriales valencianos, y debemos confesar que no han quedado defraudadas nuestras esperanzas.

Los hermosos ejemplares que exhiben, demuestran el fruto obtenido en su peregrinación, puesto que los platos, fuentes, jarrones, ánforas é imágenes, son reproducciones auténticas de piezas que obran en los museos de Madrid, Kensington, Sevres, Cluny, de la colección del conde de Valencia de D. Juan y del palacio de Uceda. El gran jarrón de 1,20 metros de altura, es copia del modelo existente en el citado museo de Londres, y está decorado con relieves, dos tintas azules y dibujos dorados. Los platos son muy bellos, especialmente los grandes, de forma de brasero, en colores finos y reflejos metálicos; hacen también azulejos, tejas doradas ó de tonos metálicos, placas para muros, techos y frontones de relieve, y tienen en su fábrica un verdadero museo de los elementos de que se han valido para reconstituir el arte hispano-árabe, con el variado muestrario de sus reproducciones de diversas épocas, caracterizadas por diferentes tonos, que varían desde el oro pálido á los barnices metá-

licos de un rojo de fuego, y se ocupan actualmente de la preparación del catálogo.

La labor realizada en muy pocos años por los señores Ros y Urgell, es muy meritoria y se han hecho acreedores á toda clase de estímulos, y la prueba del puesto preeminente que han alcanzado en la cerámica española, está en las sucursales que han establecido en Sevilla y Barcelona. En la casa de los Sres. Oliva y Martí, hemos visto y adquirido algunos ejemplares de sus notables productos; pero, á la par de nuestra sincera felicitación por sus adelantos, nos permitimos aconsejarles que no cejen en la campaña iniciada para mejorar su industria, teniendo cuidado en la elección de modelos, porque algunas de las ánforas carecen de esbeltez y de gracia, siendo de mal efecto las incorrecciones de dibujo de los filetes horizontales, y cuando logren dominar por completo el estilo hispano-árabe, deben procurar acometer otros géneros, para que la cerámica española no quede exclusivamente relegada al carácter retrospectivo.

Hijos de Miguel Nolla, de Valencia, poseen un gran establecimiento de mosaicos cocidos para pavimentos, sumamente conocido en España y en el extranjero. Tampoco han acudido á la nueva Exposición, creyendo, sin duda, que cumplieron debidamente en la anterior con su muestrario de variados estilos. Presentaron entonces baldosas policromas, obtenidas con una sola cochura, lo cual constituye un gran progreso, diferentes modelos para suelos, zócalos y revestimientos de paredes. Esta casa tiene un catálogo excelente de 42 láminas, entre las cuales se ven varios diseños bonitos, en que la combina-

ción de colores es acertada, pero hay, en cambio, algunos otros de composición embrollada y tono rojo demasiado vivo para pavimentos, y creemos que deben ir renovando y perfeccionando incesantemente los dibujos, para lo cual pudieran servir de consulta los catálogos de *Geometrical and encaustic tile pavements*, de Maw and Co, y de otras fábricas.

Viuda de Peris é hijos, de Onda, provincia de Castellón de la Plana. Hay en aquel pueblo y en algunos otros del reino de Valencia numerosos establecimientos dedicados á la preparación de baldosas. Su uso ha decaído en los solados, pero se emplea mucho para chapear los muros de las cocinas, cuartos de baño, sótanos y retretes, exportándose también en grandes cantidades á América, á precios de una baratura inverosímil. Lo más usual es la aplicación del esmalte ó barniz blanco, que se compone de óxido de estaño, óxido de plomo, arena, sal marina y sosa, y los colores se preparan con diversas fórmulas, añadiendo al esmalte blanco óxidos metálicos.

La referida casa fabrica loza y azulejos, y presenta la más notable de las instalaciones de Onda. Hay algunos ejemplares en que se han reproducido los diseños ingleses de Mintons con admirable corrección, lo cual demuestra que en muchos casos los defectos proceden de falta de modelos; las cenefas de flores son de buen efecto; entre los platos para decoración mural hay algunos bonitos, pero en cambio los jarrones y vasijas tienen formas anticuadas. Estos industriales, con quienes hemos tenido ocasión de departir acerca de las dificultades con que luchan para perfeccionar sus productos, y que han reali-

zados ya progresos visibles, se lamentan de la carencia absoluta de medios para mejorar en España esta industria. Posee Onda siete fábricas de azulejos, y el último censo arroja 5.673 habitantes, pero nadie se ha preocupado de que un pueblo tan industrial necesite educar á sus obreros, de manera que ni tienen academia de dibujo, ni modo de aprenderlo.

Ya hemos dicho que tampoco hay libros españoles que traten con la extensión necesaria de la fabricación de objetos de cerámica, loza y porcelana, y como no conocen el francés muchos fabricantes, se ven imposibilitados para seguir los progresos del ramo. No tenemos en España más enseñanza aplicable al mejoramiento de esta industria que la superior dada en la Escuela de Ingenieros industriales de Barcelona, y los ensayos prácticos y la pintura decorativa sobre vidrio y cerámica de la Escuela de Artes y Oficios de Madrid, y las consecuencias de este abandono y de la falta de medios de vulgarización de las nociones científicas indispensables, se palpan en la práctica por los pequeños industriales, que no pueden pagar el personal extranjero necesario para imprimir á sus establecimientos una dirección inteligente.

Ildefonso Tremolida, dueño de otra fábrica de Onda, presenta azulejos bastante bonitos y placas decoradas con paisajes en que flaquea la parte artística. Hay otro industrial, cuyo nombre no hemos podido averiguar, que exhibe baldosas de barro finos con dibujos incrustados, para los que tiene privilegio exclusivo.

No han concurrido las fábricas de *Falomir é Ibáñez*, ni la de *Domenech y Compañía*, de Castellón, que acu-

dieron en 1888, y faltan otras muchas, pero con los productos de las anteriores hay lo suficiente para formarse juicio del estado de la industria de los azulejos esmaltados baratos.

VI.

La Cerámica Madrileña, de los Sres. B. Santigós y Compañía, es una fábrica importante fundada en 1877 por el ingeniero industrial catalán Sr. Santigós, y produce desde los ladrillos ordinarios, huecos, tejas planas é inodoros hasta las reproducciones de los azulejos antiguos árabes, valencianos ó talaveranos, de los vasos mudéjares y jarrones modernos, columnas, figuras, jardineras y placas de ornamentación, habiendo obtenido medalla de oro en la Exposición Universal de Barcelona.

El material empleado es la tierra del país preparada mecánicamente por medio de una prensa hidráulica. Obtenido el bizcocho se aplica el esmalte, y la segunda cocción se hace en hornos ingleses ó en muflas francesas. Esta casa estuvo encargada de la decoración de las fachadas del pabellón español de París en el certamen internacional de 1889.

Ha presentado en Barcelona una buena colección de azulejos en tonos azul, verde, negro y chocolate, otros en color claro y amarillento y muestras de reflejos metálicos; en los platos para decoración mural predomina la entonación azul y son de correcto diseño; presenta paragüeros, jarras adornadas con hojas y flores de relieve, una ánfora hispano-árabe y grandes placas de ornamentación

mural dibujadas admirablemente por Mérida. Nada deja que desear la dirección artística de los productos expuestos, demostrando este establecimiento que la cerámica española ha entrado en vías de progreso; pero la imparcialidad nos obliga á confesar que no se ha dominado todavía la parte técnica, porque, analizando las placas decorativas, se observa que los azulejos lisos, tanto azules como verdosos, son bastante defectuosos, notándose nubes, rayas y desigualdades que no se notan nunca en los trabajos análogos de la industria extranjera, pero no dudamos que un hombre del temple y de la inteligencia del Sr. Santigós ha de conseguir vencer estos escollos y colocar á gran altura la fábrica encomendada á su pericia, aun en la sección de esmaltes y decorado, que es donde flaquean todavía casi todos nuestros industriales.

La Moncloa, de Madrid, reconstituída por una Sociedad anónima, á cuyo frente se puso una persona de la ilustración del Sr. Conde de Morphy, contó con alguna ayuda del Estado y se presentó, con mucha brillantez, en la Exposición de Minería de 1883. Preparó los grandes azulejos que adornan la fachada del pabellón principal y expuso elegantes vasos, platos y jarrones de varios estilos, algunos primorosamente acabados bajo la dirección del inteligente industrial D. Guillermo Zuloaga.

Al visitar el certamen madrileño, creíamos que España podía contar en lo sucesivo con un establecimiento cerámico verdaderamente artístico, que hacía sus primeras armas con un éxito más propio de industriales veteranos que de bisoños, pero, por desgracia para todos los amantes del arte español, ya sea por falta de organización de

la parte comercial, por el desamparo en que dejaba el arancel al género fino ó por otras causas, *La Moncloa* ha atravesado un período de grandes dificultades, pero nos felicitaremos de que, cobrando alientos con la protección concedida á estos artículos, renazca con nuevos bríos y recupere el lugar conspicuo que le corresponde en la cerámica española.

Fábrica de loza de Valdemorillo. Fundada en 1845 por un obrero de la *Cartuja*, á once kilómetros del Escorial, ha tomado notable vuelo; se dedica á géneros de uso corriente, trabaja en vajillas, servicios de café, lavabos, jarrones y platos de adorno de buena ejecución. No ha acudido al certamen de Barcelona, pero sus productos son muy conocidos y se encuentran en los establecimientos comerciales del ramo, y por cierto que las vajillas de esta marca, reúnen, á la baratura, diseños de bastante gusto.

VII.

La región catalana presenta bastantes instalaciones, pero pertenecen en su mayor parte al ramo de alfarería.

J. Romcu Escofet, de Barcelona, es muy conocido por sus productos cerámicos, que consisten en tejas y baldosines fabricados al vapor. Las primeras se barnizan en todos colores y están bien reputadas por su impermeabilidad y por la brillantez y permanencia de los colores; las baldosas se fabrican en varios tamaños, en color blanco, encarnado y rojo, debiendo preferirse las prensadas, por su mayor resistencia. Elabora también cresterías, rema-

tes de chimeneas, balaustradas, columnas y tejas de escama, todo de buena calidad. Ha presentado además de estos artículos algunas figuras de barro cocido.

Angel Anchisi, tiene en Areyns de Mar una industria muy importante de mosaicos incrustados al fuego. La especialidad de la fabricación y el procedimiento empleado en la cochura, dan á sus baldosas y azulejos condiciones de permanencia y solidez. El autor de los *Estudios completos sobre la Exposición Universal*, observaba que los mosaicos de Anchisi eran notabilísimos, y que con un esfuerzo pequeño en obsequio del arte, serían tan famosos, como los más estimados del extranjero, pero no creemos que hayan alcanzado desde entonces un progreso sensible.

José Oriols, de Gracia, exhibe buenas losetas, tejas vi-driadas en colores, abarcando el azul y el blanco en forma de escamas, y un modelo nuevo que constituye la fiel reproducción de los tejados que nos legara la arquitectura árabe.

José Rius y Mariano Soler, de Hostafranchs. Fabrican embaldosados y objetos cerámicos y presentan bustos de mujeres hechos de barro cocido, bastante aceptables, pero desde el momento en que han echado mano de barnices y colores para decorar grupos y jarrones, ha resultado un completo fracaso.

Fábrica de alfarería de José de Molins, en San Martín de Provencals, especialidad en losetas repujadas impermeables para pavimentos, con Real patente de invención. Comprende su instalación algunos modelos de pavimentos bien trabajados y jarrones adornados con flores y

objetos de color de tierra que por la calidad del material recuerdan la finura de las manufacturas dinamarquesas de este género, pero por desgracia se nota en la composición de adornos y figuras la falta de arte, de estudio y de gusto para lanzarse fuera de los trabajos corrientes de alfarería. Sucede lo propio con los ejemplares expuestos por *D. Mariano Burgués é hijo*, de Sabadell, que exhiben jarrones grandes de decorado algo tosco.

F. Antones Figuerola presenta embaldosados y esculturas de barro bastante bien hechas, entre ellas un chico pescador que no carece de expresión.

Repetimos que la visita de la Exposición sin catálogo y con el retraso de las instalaciones es sumamente difícil y expuesta á importantes omisiones, pero creemos poder asegurar que en el ramo que nos ocupa no se ha presentado ninguna otra fábrica importante de Cataluña.

Los mosaicos hidráulicos se fabrican por medio de potentes prensas, empleando cemento, arena y los colores en polvo, de modo que no sufriendo la acción del fuego, dejan de ser productos cerámicos, pero como se asemejan á las baldosas de pavimentos, pueden incluirse, por analogía, en esta sección.

Orsola, Solá y Compañía, de Barcelona, han creído sin duda que los laureles alcanzados en las Exposiciones Universales de 1888 y 89, en las que obtuvieron dos medallas de oro, constituían galardón suficiente para su gran establecimiento, y realmente demostraron en aquellos certámenes los progresos realizados en la entonación y combinaciones de colores. Desde entonces han dado nuevo desarrollo á la producción, y trabajan el artículo á

la moderna, con pomposos anuncios y no omitiendo medios para que circule profusamente su catálogo, de cuyas láminas se han insertado algunas en la *Guía consultiva, Indicador general de Barcelona* del año corriente, y hay que reconocer que la industria de los mosaicos comprimidos ha adelantado en España mucho más rápidamente que las de barro cocido y loza. Producen también objetos de mármol comprimido, como escaleras, balaustres, banerías, masas, columnas, pavimentos y chimeneas.

Escofet, Fortuny y Compañía, Barcelona. Tienen otra fábrica de los mismos artículos, que tampoco ha concurrido, y que se anuncia como la más importante del mundo, añadiendo que no entrega sus productos hasta después de un año de la preparación. Se ha distinguido indudablemente esta casa por la perfección y originalidad de los diseños, para lo cual se ha valido de reputados artistas. Fabrica también baldosas para aceras, de relieve para zócalos, fachadas, revestimientos, patios y terrazas, considerándose estos productos como inalterables á las acciones atmosféricas.

Hermenegildo Miralles, Barcelona. Este inteligente industrial, dueño de un establecimiento de litografía y encuadernaciones, ha creado recientemente la fabricación de azulejos de imitación en cartón, proveyéndose del correspondiente privilegio, y ha sabido reproducir con tal grado de perfección los mosaicos esmaltados, y resultan de tan primoroso aspecto los revestimientos de la decoración mural, los artesonados de los techos y las imitaciones de telas y de los antiguos cueros repujados de Córdoba, que su instalación ha sido una de las nove-

dades del certamen actual. Los precios resultan de 0,25 pesetas á 0,30 por azulejo, según la importancia del pedido, y es sensible que en la mayoría de los productos cerámicos exhibidos, no se haya revelado el sentido artístico que ha demostrado el Sr. Miralles en su nueva manufactura.

Ramón Florensa é hijo, Barcelona. Son dueños de la mejor fábrica española de porcelana; obtuvieron en 1888 la medalla de oro y se han retraído también de concurrir al Palacio de Bellas Artes. Producen en grande escala vajillas blancas y transparentes, servicios de te y café, tibores, platos con bonitos retratos, y han desarrollado el negocio en grande escala; pero á juzgar por los artículos que hemos examinado en sus almacenes, la parte artística deja que desear, y no dudamos que el Sr. Florensa (hijo), que se ha educado en el extranjero y conoce los productos de Limoges y de otros puntos, sabrá perfeccionar esta industria, que está bien encaminada y tiene excelente clientela.

Hay en Barcelona algunos artistas que se dedican á la pintura sobre porcelana, que tienen muflas en sus domicilios y han presentado trabajos finos, pero la falta de etiquetas nos ha impedido tomar sus nombres.

VIII.

Se ven pocas instalaciones que pertenezcan á otras regiones españolas distintas de las tres mencionadas.

Marco, Casado y Compañía, de Alhama de Aragón, han acudido con sus azulejos para zócalos. Hay un ta-

blero de reflejos metálicos de bastante efecto, aunque con alguna incorrección análoga á la que hemos señalado para otros fabricantes.

La Progresiva, Bilbao, presenta algunas muestras de sus notables mosaicos hidráulicos y una bonita chimenea de mármol comprimido por el procedimiento que le valió á D. Simón Paul el privilegio exclusivo en España. Su instalación en la Exposición de Minería llamó la atención del público por los elegantes veladores, bañeras, balaustradas y pavimentos que expuso, artículos en que sigue trabajando *La Progresiva*, aunque la mayor salida es del artículo de mosaicos hidráulicos como más baratos para pavimentos. No ha acudido la importante fábrica *La Algorleña*, de D. Miguel Uría.

Polá y Compañía (M), Gijón. Aunque tampoco ha concurrido á la Exposición de industrias artísticas, es digna de mención esta fábrica que se dedica á la industria de loza y de china opaca. Llevó al certamen universal bonitas vajillas, juegos de café, centros y fruteros, si bien creemos que trabaja principalmente en loza blanca.

Fusade y Compañía, Pasajes. Se ha retraído de enviar sus productos á Barcelona, pero este establecimiento y el de Florensa son los únicos que en España fabrican la porcelana. Traen á Pasajes la pasta preparada en Limoges y la tierra para envoltorios de Galicia, y los platos resultan de mucha transparencia, empleándose con toda preferencia sus vajillas en las fondas, á pesar del precio de 8 pesetas la docena de platos blancos, á causa de su gran dureza. La fábrica de Fusade ha arrastrado una vi-

da bastante lánguida, á pesar de la buena calidad de la manufactura, y se resiente de un desconocimiento completo de la parte artística y de la conservación de modelos antiguos y chavacanos.

Si hay algunas personas que encuentren algo severo nuestro juicio, respecto de esta sección, se convencerán del atraso nacional sin más que asomarse á la sala en donde ha presentado la *Manufacture Ginori, Doccia*, de Italia, sus notabilísimos productos. Debemos advertir, que entre éstos los hay contemporáneos y que si sólo se hubiesen admitido, como reza el programa, los artículos copiados de modelos anteriores á 1815, no hubiese sido tan lucida la instalación. La primera idea de la creación de esta fábrica, la tuvo el marqués de Ginori en 1735, en que fletó un buque para traer de las Indias Orientales muestras de las diferentes clases de tierras empleadas en la confección de las porcelanas chinas. El gobierno de Toscana le concedió más adelante el privilegio exclusivo que duró hasta 1812, pero neutralizado con la facilidad de importación de los productos extranjeros.

Los primeros ensayos del laboratorio químico de Doccia empezaron, en realidad, en 1848, y las perseverantes investigaciones dieron por resultado el descubrimiento de los célebres barnices irisados, que poseen todo el encanto primitivo del gran siglo de la cerámica, y los premios obtenidos por este establecimiento desde la Exposición de París de 1855, le sirvieron de estímulo para convertirlo sucesivamente en una de las fábricas más importantes de Europa, que sostiene un gran comercio de exportación. Produce la cerámica, la porcelana artísti-

ca y también la porcelana blanca y decorada dedicada á las necesidades domésticas; miniaturas sobre placas de porcelana, esculturas en bizcocho, barros cocidos esmaltados en colores al estilo de Robbia, cofrecillos, ánforas, vasos adornados con bajos relieves en el género de Capodimonte ó viejos Ginori, jarrones grandes de cerámica decorados con sumo gusto con las tintas más frescas y simpáticas de la paleta moderna.

Claro está que una fábrica de tanta monta, que lleva siglo y medio de trabajos perseverantes en medio de un ambiente artístico, había de eclipsar á las demás instalaciones, debidas á industriales relativamente noveles en el arte de Bernardo Palissy, y en efecto, ha presentado en Barcelona grandes jarrones de su característico estilo en fondo blanco con un decorado ligero de tono amarillo, azul y negro, guirnaldas y creaciones mitológicas; jarras de formas esbeltas y variadas en verde y azul claro con relieves, platos primorosos de reflejos metálicos de tono cobrizo y granate, bellísimos relieves y variadas mayólicas.

En resumen, la cerámica española, que rayó tan alto en la época del Renacimiento y aun en el siglo pasado para morir por completo en la primera parte de la actual centuria, ha renacido, gracias á algunos esfuerzos valiosos, pero todavía con escaso vigor en el género artístico, y es menester que se considere empeñada la honra nacional en levantar tan primorosa industria de la inconcebible postergación en que ha caído, sin que veamos ninguna razón para ello, porque el auge creciente de las Exposiciones de pinturas demuestra que hay en España

suficiente talento y dinero para sostener la fabricación de elegantes vajillas, tibores, jarrones, ánforas y platos.

Los franceses suelen ocuparse con bastante ligereza de las cosas de España, aun de aquellas en que se nos tacha con marcada injusticia, por lo cual ha de extrañarnos menos el supremo desdén con que Mr. Deck se expresaba en 1887 en el capítulo I de su libro, en estos términos: «Los españoles no supieron aprovecharse de las artes ni de la industria de sus conquistadores, y desde la expulsión de los moros la cerámica de arte ha ido decreciendo en calidad y en cantidad, y se la ve extinguirse sin pena.» Después de esto, repetimos que una nación que cuenta con sus colonias 26 millones de habitantes, y que ha sabido desarrollar las grandes industrias de Cataluña, las provincias vascongadas, Asturias y otras regiones, que tiene tan dilatadas costas y 10.000 kilómetros de ferrocarriles, está obligada á consagrar mayor atención y estímulos á la enseñanza y al desarrollo de la bellísima industria cerámica, y no dudamos que, conocida su importancia, se encontrarán las personas de iniciativa y empuje llamadas á dar nuevos impulsos encaminados á su progreso. Es preciso tener presente que el bienestar general ha aumentado mucho en todas las naciones, que la alimentación es mejor que hace 50 años, lo mismo que las habitaciones; el consumo de luz y de agua han crecido notablemente en todos los pueblos; el mobiliario y el ajuar, aun de las casas modestas, son más bellos, y el uso cada vez más generalizado de vajillas decoradas, de jarrones y cacharros de todas clases, aseguran el mercado de la loza y porcelana de mérito artístico,

siendo necesario que se dé á estas industrias el debido impulso, y ya que el Gobierno español desatiende por completo, fuera de lo poco que hace en Madrid, la enseñanza de las manufacturas de arte, es menester que los fabricantes, las diputaciones y ayuntamientos de las regiones en donde la cerámica se halla estacionada, se preocupen de enviar pensionados al extranjero y de organizar otros medios para educar al personal en la parte técnica y en la artística, porque causa pena que tropecemos aquí con las dificultades de composición química y de procedimientos de fabricación, ya vencidos en laboratorios y talleres, cuando sólo debía preocupar á los industriales el refinamiento de los medios estéticos hasta conseguir la perfección y la belleza de sus productos.

No estamos mal en la Península respecto de primeras materias para la fabricación de porcelanas, puesto que se encuentra el kaolín en las minas de Valdemorillo y Guadarrama; en Puebla de Montalbán, provincia de Toledo; en Boñar (León), en donde hay criaderos que han de unirse en breve á Bilbao por el ferrocarril de la Robla á Valmaseda, y en Galicia; aparte de que la baratura de los fletes de Inglaterra para Bilbao y otros puertos de la costa Cantábrica, permitirían también proveerse en buenas condiciones de las pastas preparadas en Inglaterra, como se hace en la gran fábrica de Burdeos que se provee principalmente en Cornouilles.

CAPITULO III

METALISTERÍA, CARPINTERÍA Y EBANISTERÍA,
TAPICERÍAS, TEJIDOS Y ESTAMPADOS

I

La sección de Metalistería ¹ que abarca la joyería, platería, cerrajería, lampistería, fundición y reproducción de metales, es sin disputa una de las mejores de la Exposición.

Para alumbrar el gran salón se han instalado en la parte alta del mismo ocho magníficos candelabros de hierro repujado con adornos de latón, de composición caprichosa y artística, y junto al vestíbulo de ingreso y en la gran escalinata del testero otras farolas de fundición, convenientemente decoradas, á varias de las cuales se han adosado caloríferos de gas con relucientes reflectores, á fin de abrigar la suntuosa nave.

¹ Aunque no aparece esta palabra en el Diccionario de la Academia creemos que debe adoptarse, porque son castizas las de metalista y metalario, designándose indistintamente por ambas el artífice que trata y trabaja en metales. En la Exposición de Minería se empleó la denominación de Artes metalúrgicas, pero como la Metalurgia se refiere exclusivamente á los medios de beneficiar los minerales, y de extraer los metales que contienen, falta en nuestro Diccionario una voz que, por separado de las operaciones mineras para la preparación de lingotes y galápagos, comprenda el ramo de industrias artísticas en metales.

Ya hemos dicho que el hierro forjado se fué abandonando en los trabajos de arte desde mediados del siglo pasado, pero ha reconquistado el favor antiguo en los últimos veinte años, extendiéndose sus aplicaciones en Francia, Austria, Bélgica y otros países.

En la Exposición Universal de Barcelona obtuvo un verdadero éxito D. Francisco Vidal, no solamente con los primores de su mobiliario, sino con sus combinaciones artísticas y trabajos en metales, sus bronceos, cancelas de hierro, capullos y flores bruñidas, la cerrajería artística, los bustos y su enciclopedia de notabilísimos productos del arte ornamental, notándose mucho su retraimiento en el certamen actual, destinado precisamente á recoger los frutos de talentos artísticos como el suyo, pero, á pesar de una abstención tan sensible, hay varios trabajos de mérito.

Metalistería artística de C. González é hijos. Presenta un velador de hierro repujado, trabajado primorosamente; un colgador con espejo biselado adornado con guirnaldas de flores, de armazón niquelada y toques de latón. Exhibe también candelabros de hierro dulce y trabaja en lámparas de comedor y salón, marcos para espejos, cuadros, jardineras, alegorías, verjas, ramos, coronas de flores y objetos de orfebrería destinados al culto.

Manuel Ballarín, Barcelona, tiene coronas fúnebres de hierro dulce con las hojas admirablemente hechas y algunos otros trabajos de cerrajería.

Cristobal Rosell, Barcelona, expone grandes candelabros de pie, del mismo material, y se dedica á la construcción de aparatos de gas.

Eusebio Roca, Barcelona. Realiza una obra laudable, dedicándose al ramo de juguetes de metal, que generalmente ha solido importarse del extranjero, y fabrica envases metálicos decorados y cápsulas para botes de cristal.

A. y A. Santamaría, Barcelona, presentan una bonita instalación de cerrajería artística, lámparas, coronas y medallas.

J. Comas y hermanos, Barcelona. En sus talleres de fundición y construcción trabajan en maquinaria y objetos de arte, de hierro fundido y de bronce para estatuaria, exhibiendo una mujer dormida, de este metal, y una jardinera de tres cuerpos, de buen gusto. Fundieron la estatua del Parque y presentan un bonito jarrón de aluminio.

Hijo de Ignacio Damians, Barcelona. Presenta grandes medallones, altares, custodias, candelabros, coronas fúnebres, grifos y lámparas de su fábrica de objetos de bronce y otros metales.

Felipe Masriera es autor de un hermoso león de bronce, de gran tamaño.

Ferrería de Heredia, Málaga. Expone buenos trabajos de hierro fundido, en estatuas, jarrones, columnas, balastradas y relieves.

La cerrajería mecánica está bien representada por las cajas de hierro y las cerraduras de seguridad de *S. Mañach y Trias*; hay relieves muy bellos en cobre, plata y bronce de *J. Santafé*.

Juan Costa, sociedad en comandita, Barcelona, exhibe una instalación muy notable de lampistería con preciosos



diseños en colores, de lámparas y brazos para alumbrado de gas y luz eléctrica, elegantes modelos de bronce y hierro y unos grifos dorados. *F. Closa Florensa* tiene también un gran establecimiento de aparatos de alumbrado, y presenta dos lámparas, una en bronce natural y la otra en el tono de medallas; hace las restauraciones según los diseños, ya sean doradas, nikeladas ó plateadas, tal como se le encarguen.

Oliva y C. Martí, Barcelona, exponen admirables imitaciones en pasta de diversos objetos de arte, de metal, marfil, madera y mármol. Tienen en su taller un San Francisco muy notable, crucifijos, bustos que parecen de bronce, fieles reproducciones de bajos relieves de mayólica, de cornucopias doradas y adornos de todas clases y preparan para la Exposición una bonita jardinera con imitaciones de cobre, latón y plata oxidada, revelando en sus productos gran sentido artístico.

La industria guipuzcoana, que tuvo tan lucida representación en 1888, figura solamente por algunos ejemplares de cerrajería artística de *José P. Juaristi* y la notable vitrina de *Manuel Beristain*, procedente también de la villa de Eibar, aunque establecido en Barcelona, á donde ha trasladado el primoroso arte de las inscripciones sobre hierro y acero, además del comercio de armas españolas y extranjeras. Ostenta en su muestrario un bonito marco de retrato, varios trabajos damasquinados de oro y plata y preciosos repujados, entre los cuales llaman la atención los platos de relieve, la ánfora arábica, un jarroncito con su pedestal y la arquilla para joyas, y en artículos menudos, puños de bastón sobre fondo pavo-

nado, medallones, pulseras y relojes. Hay bastantes artífices que cultivan este ramo en las provincias vascongadas, por lo cual hemos de dedicarle después algunas consideraciones. Beristain es un verdadero artista que maneja admirablemente el cincel y que obtuvo la medalla de oro en 1888.

En el ramo de platería hay pocas instalaciones, descolando la de *Torruella hermanos*, de Barcelona, que presentan hermosos relieves y repujados en arquillas de plata cincelada y bandejas; un artístico cáliz adornado con rica pedrería, valiosas joyas y otros objetos de arte, entre los que figura un magnífico obsequio hecho al célebre alcalde Rius y Taulet. De Santiago de Galicia se han enviado algunos trabajos buenos, y Mallorca, que se distingue por el tejido de plata para bolsillos, exhibe también artículos de joyería y platería.

Francisco Sala, de Barcelona, presenta una colección de condecoraciones y esmaltes bien trabajados.

Los señores *Bastos y Laguna*, de Zaragoza, exponen una colección muy notable de sus aparatos de geodesia y topografía, habiendo conseguido emanciparnos del extranjero para la adquisición y compostura de toda clase de instrumentos de ingeniería, por lo cual merecen sinceros plácemes.

Abierta la puerta á los productos internacionales por la sección de reproducciones, la han aprovechado los italianos, exhibiendo bonitas estatuas de bronce, rodela, escudos, bandejas, y numerosos objetos de arte.

En conclusión, las artes metalúrgicas están bastante bien representadas en la Exposición, aunque dan una idea

muy incompleta de lo que se hace en España. No obstante, el grupo de trabajos artísticos de hierro forjado revela el renacimiento de esta industria; las instalaciones de lámparas de bronce demuestran que se cultiva dicho ramo, llamado á nuestro juicio á adquirir un gran desarrollo, á medida que se vaya propagando el alumbrado eléctrico, para lo cual es menester que se escojan con acierto los modelos extranjeros y se encomienden á verdaderos artistas los diseños originales, buscando en ellos la gracia y la ligereza, unidas á la artística combinación de metales.

II.

Atribuimos tal importancia á esta sección que vamos á dar una idea, aunque muy ligera, de otros trabajos notables que hubieran podido figurar dignamente en el certamen de industrias artísticas, fijándonos exclusivamente en el arte vivo ó contemporáneo, que, respecto de lo que fué España y de sus timbres preclaros, se acaba de dar, con admiración de propios y extraños, una muestra potentísima, congregando las riquezas artísticas y arqueológicas del viejo mundo y de aquel otro que el genio de Colón descubriera hace cuatro siglos, y Dios quiera que de esta vigorosa manifestación reveladora del abo-lengo de las artes españolas, surja algo más provechoso que un acto de mera ostentación y recreo, para lo cual será preciso que el grabado, la pintura y las reproducciones de todas clases se encarguen de difundir por todo el país los tesoros artísticos que por la escasez y pobreza

de nuestros museos de arte industrial, yacen ocultos en las catedrales y los palacios de la aristocracia, en productos cerámicos, joyas de oro, plata, esmaltes y piedras preciosas, custodias, cálices, portapaces, candelabros, relicarios, primorosos códices iluminados y encuadernaciones artísticas, hermosos tapices, alfombras y tejidos de incomparable labor, estatuas, pinturas, trípticos, damasquinadas armaduras y tantas maravillas.

Entre aquellas instalaciones figura la del Sr. Duque, procedente de Segovia, rica colección de hierros viejos, como modestamente titula á los exhibidos en la sala XXI, que demuestran en las caprichosas bulas y las preciosas cancelas, los primores del repujado y la cerrajería, y en las arcas de hierro, la habilidad consumada de los artífices. Estos valiosos trabajos de los siglos pasados, nos recuerdan el gran libro que hace pocos días hojeábamos en el Palacio de Bellas Artes de Barcelona con la colección de dibujos empezada el año 1778, que servían para los exámenes del gremio de carpinteros; hay diseños de muebles bastante bien delineados, y adviértase que ésta era una de las pruebas á que se sometía á los aspirantes á maestros.

Nuestras revoluciones políticas derribaron la constitución de los antiguos gremios para destruir las trabas que se oponían á la libertad del trabajo, pero ¿qué se ha hecho en España en medio de este alarde de suficiencia y saber que caracteriza á nuestra época, para reemplazar al sólido aprendizaje á que se sometía á los artesanos? Confesemos con ingenuidad que casi nada, porque las pocas Escuelas de Artes y Oficios se limitan generalmente á

enseñarles el dibujo y algunas ligeras nociones teóricas que debían aprender en la primera enseñanza.

En cambio, hay otras naciones, como Alemania, que han conservado la organización gremial, adaptándola á las necesidades modernas, y tienen numerosas escuelas, según hemos visto, para crear operarios hábiles en todos los ramos de la Construcción y de la Industria. En Inglaterra no se mezclaba antes el Estado en dar patentes de ciencia, pero repetimos que en los últimos tiempos ha cambiado de procedimientos, interviniendo directamente en la Instrucción primaria y en las Escuelas de Ciencia y Arte; hay además, en los diversos oficios, asociaciones potentes que expiden certificados de suficiencia, de manera que cuando se encarga un trabajo de hojalatería al que está provisto de aquel requisito, aun cuando las leyes no reconocen ninguna clase de monopolios que coarten la libertad del trabajo, se tiene una garantía de idoneidad, mientras en España el abandono de la enseñanza profesional en sus grados elementales, unido al *derecho* de no estudiar, han producido resultados deplorables, resintiéndose algunos oficios, como el mencionado, de grandísima escasez de oficiales inteligentes y concienzudos, y si hay algunos que revelan conocimientos en su arte, se observa á menudo que han hecho su aprendizaje en el extranjero, y todos estos argumentos vienen á demostrar la necesidad de consagrar á estas materias toda la atención que requieren, por su gran importancia para el porvenir de la nación.

III.

Volviendo de esta digresión, sugerida por el mérito de algunas instalaciones del Certamen histórico, no hay duda de que si la Exposición de Barcelona hubiera adquirido verdadero carácter nacional, las colecciones serían mucho más completas. Sin salir de Barcelona, ostentaron notables instalaciones en 1888 los *Hijos de Carreras*, que exhibieron imágenes de plata cincelada, custodias de plata dorada de diversos estilos, hermosos juegos de café, ricos aderezos y otros artículos de joyería. *Masriera hermanos* presentaron un suntuoso jarrón de plata mate, que fué una de las maravillas de la Exposición, joyas y trabajos de platería de originalidad y mérito artístico que les valieron la medalla de oro, así como á la casa antes mencionada, que obtuvo la misma recompensa.

La escasez de certámenes industriales, que se han olvidado por completo en Madrid, dificulta mucho el conocimiento del estado de nuestras artes. Citaremos á *Bernardo Asins*, constructor en hierro, establecido en la corte, que hizo su aprendizaje en las fábricas de París, adquiriendo ese refinamiento y gusto que caracteriza á nuestros vecinos. En sus talleres de la calle de Chamartín ocupa cerca de 100 operarios dedicados á las fraguas, trabajos artísticos, construcción, y al repujado, en cuya delicada labor les ha educado personalmente. Ha preparado en sus talleres, entre otras obras importantes, las verjas, puertas y biblioteca del Ministerio de la Gue-

rra, las bibliotecas del Senado y del Casino de Madrid, las verjas y puertas del Banco de España y otras de la nueva Biblioteca Nacional, trabajos tan notables que le han conquistado una reputación sólida, varias distinciones honoríficas y el nombramiento de Maestro Cerrajero de la Real Casa. Un detalle que revela el alto vuelo de las ideas del Sr. Asins, consiste en la obligación que impone á sus obreros de concurrir á la Academia.

Al hablar de platería española no se puede prescindir de citar á los *Hijos de Leoncio Meneses*. Asociado en un principio el fundador de la casa con el italiano M. Lottis, implantaron en España el plateado del sistema Ruolz y después de varias vicisitudes consiguió el Sr. Meneses fomentar su industria hasta conseguir la fabricación del metal blanco en grande escala. En 1865 estableció sus talleres en la calle del Príncipe, de Madrid, ocupando 28 operarios; en 1875 planteó la fábrica en la Glorieta de Quevedo, dando trabajo á 160 obreros, y el paulatino desarrollo de su industria le permitió inaugurar en 1877 el magnífico establecimiento de la calle del Príncipe, número 7, sorprendiendo al público de la corte con la elegancia y lujo de la instalación, y sobre todo con los preciosos productos de orfebrería profana y religiosa encerrados en la lujosa estantería. Dió á sus hijos una sólida educación industrial y han proseguido éstos con éxito creciente el desarrollo de los negocios, ocupando actualmente la fábrica del barrio de Salamanca 240 operarios.

Elaboran, además de los artículos corrientes y de sus célebres cubiertos, juegos de te y de café, vajillas, tabernáculos, altares, tronos, andas, peanas, ajuar completo para

oratorios, mazas y toisones para maceros, escribanías, velones, etcétera; han creado un gran taller de escultura en Valencia que les permite cumplir los encargos de estatuaria y trabajos de talla, y están montados á la moderna, facilitando catálogos bien hechos de los productos de sus talleres, lo cual no hacen en España, según hemos visto, otros industriales de talla. *La Ilustración Comercial* ha publicado recientemente los diseños de una gran lámpara salomónica y de una custodia de metal blanco, de estilo ojival, y trabajan también en objetos de arte de bronce y otros metales.

La platería Meneses viene á ser, en más reducida escala, la *argenterie Cristofle* de Francia; tiene sucursales en Barcelona, Sevilla, Málaga, Valencia, la Habana y Manila; ha construído suntuosas andas, lámparas y candelabros para varias catedrales; platos repujados del Renacimiento, artísticas tapas para álbumes, los capiteles de bronce para la Bolsa de Madrid y los adornos de la fachada del Teatro Real.

La *Compañía metalúrgica de San Juan de Alcaraz*, es, según rezan sus anuncios, la única en España que realiza la patriótica empresa de transformar el mineral de cobre en artículos completamente terminados, utilizando, al efecto, motores hidráulicos, gracias á los cuales, se producen con economía; y decimos esto, porque la exportación de primeras materias para que vuelvan del extranjero, después de su preparación en objetos de hierro, de cobre, de latón, zinc y plomo, es propia de países que carecen de condiciones industriales, y se debe procurar evitar en todo lo posible.

La fábrica de *Santa Lucía*, en Cartagena, produce, en primer término, lingotes de cobre, bronce y latón; planchas de cobre, cabilla, tubos y placas tubulares, y con estos materiales trabaja en artículos de iglesia, ofreciendo un variado surtido de cálices, copones y viriles, revestidos interiormente de un baño de oro; en artículos de latón para construcciones y cañerías; en los de calefacción y alumbrado, que desde tiempos antiguos constituyeron una especialidad del establecimiento; los de mesa y cocina, que consisten en cubiertos de metal blanco (plata Alcaraz), cuchillos, cucharillas y artículos diversos de latón, cobre y bronce artístico, como balaustres, candelabros, aparatos de gas y estatuaria. En la Exposición de Minería estuvo bien representada esta fábrica, así como en la Universal de Barcelona.

La *Real Compañía Asturiana*, que posee tantas minas en España y las fábricas de Rentería y Avilés, presentó en la Exposición de Minería un elegante pabellón, construido completamente de zinc elaborado en sus talleres. Este material ha tomado extraordinario vuelo en las artes de la decoración externa é interior de los edificios y para la confección de estatuas de salón, juegos de chimenea, arañas y otros efectos, especialmente en Alemania, y sería muy conveniente que teniendo la primera materia en España, se diese el debido desarrollo á esta industria artística. En 1887 consumía España, 2,520 toneladas de zinc, y creemos que sus aplicaciones están llamadas á un lisonjero porvenir.

IV.

La familia de Zuloaga, de Eibar, tiene el raro privilegio de mantener vinculado el sentido artístico en varias generaciones, á la manera de los plateros Arphe, que labraron tantos tesoros para nuestras catedrales, y la de Vandergoten, que se perpetuó en la Real fábrica de Tapices. Fué D. Eusebio de Zuloaga el que introdujo en España el arte de las incrustaciones, y tuvieron tal éxito las armas que decoró para la reina D.^a Isabel II y otros personajes, que se hizo acreedor al nombramiento de director de la Real Armería y arcabucero de S. M. Para perfeccionar la educación artística de su hijo D. Plácido, le envió á París al estudio del célebre dibujante y escultor Lienard, en donde practicó con gran éxito la composición, dedicándose después á recorrer los principales museos de Europa, muy especialmente el de Dresde, á fin de aprender concienzudamente el procedimiento usado en el antiguo damasquinado de las armaduras.

Las aficiones de coleccionista le impulsaron á adquirir en sus viajes, numerosos objetos de arte en esmaltes, porcelanas, tejidos de seda, tapices, cristales, marfiles, tablas holandesas, bronces, guadamaciles, cascos, armaduras, armas, barros cocidos, bajos relieves, plata repujada, cofres, taraceas, medallas, grabados, cuadros, damasquinados milaneses y otros primores artísticos, con los que ha formado en la villa guipuzcoana un verdadero museo de antigüedades y de arte moderno, de países y estilos muy variados, y con su talento y el ambiente se-

lecto que ha respirado en su larga carrera, tanto en los viajes á los países predilectos del arte, como en la contemplación de los objetos escogidos que ha logrado atesorar, se ha depurado su gusto, creando en sus inspiradas concepciones, modelos y formas airoas y delicadas.

La obra del Sr. Zuloaga ha sido larga y fecunda; ha educado doscientos damasquinadores, creando en Eibar un pequeño Milán, y sus discípulos han extendido esta bonita industria en los talleres establecidos en aquella villa, Barcelona, Madrid, Toledo, Bilbao y San Sebastián. Las obras de arte que han salido de casa de D. Plácido, son de extraordinario mérito, así es que sirven de ornamento en los palacios reales y en los principales museos los grandes jarrones de metro y medio de altura de estilo persa y de estilo árabe, los cobres-fuertes decorados con incrustaciones, repujados y esmaltes, las escribanías, candelabros del Renacimiento y tapas de libros; ha fabricado también pebeteros, ánforas, relojes de sobremesa, platos, bandejas, espejos, jarras, armas, trofeos, lámparas y joyeros de diferentes géneros. En la Exposición de París presentó un magnífico reloj de composición muy notable, en que el mérito de los damasquinados y relieves se realza con adornos de ópalo, lapislázuli, calcedonia y esmaltes; labró también el mausoleo del General Prim, que puede admirarse en la basílica de Atocha de Madrid, y actualmente está preparando otros dos jarrones de gran tamaño, probablemente para la Exposición de Chicago.

Teodoro Ibarzabal, de Eibar, y *León Eguiazu*, de San Sebastián, presentaron en 1888 en Barcelona trabajos muy notables, así como *Manuel Beristain*, y hay otras

casas como *Curuceta, Sarasúa y Compañía*, de Eibar, y *Paulino Elejalde*, de Bilbao, que trabajan en el grabado y en los ramos mencionados, dedicándose más especialmente al de joyería y puños de bastones, pero ¿sigue esta industria la marcha progresiva que debía esperarse de artífices tan consumados en el arte de las incrustaciones y damasquinados? Creemos que no, encontrándola estacionada y entregada á la rutina de los objetos menudos, sin que haya conseguido adquirir los caracteres é importancia de una industria suntuaria nacional. Que los trabajos ejecutados especialmente por el *maestro* son verdaderas obras de arte, está fuera de discusión, pero hay que reconocer, al propio tiempo, que el precio elevadísimo de estos objetos primorosos los hace inasequibles á la mayoría de las familias españolas, porque un reloj de 20.000 duros y un jarrón de 35.000 sólo pueden adquirirse por algún espléndido museo ó un moderno Crespo, y si esta industria ha de adquirir vuelo é importancia, introduciéndose las ánforas, jarras, arquillas, platos y estuches en las casas ricas y de familias acomodadas, se necesita imprescindiblemente acometer la transformación de dicha manufactura; para lo cual, hay que mejorar los anticuados modelos usados por la mayoría de los fabricantes, en cuyos diseños dejan mucho que desear las condiciones estéticas, encontrando además el procedimiento industrial y artístico para obtener esta clase de objetos á precios que no excedan de 400 á 800 pesetas.

¿Es indispensable que la decoración cubra totalmente la superficie de los objetos de arte? Entendemos que serían más bellos y de mayor grado de elegancia con la

sobriedad bien entendida de los motivos de ornato, que al propio tiempo economizaría mucho en la costosa mano de obra. El fondo suele ser completamente negro en los damasquinados y de bonito azul del pavón obtenido sobre ascuas del carbón vegetal para las incrustaciones, de manera que con una acertada distribución del adorno se pueden obtener por este segundo sistema objetos bellos y desprovistos de excesiva profusión. Objetan los fabricantes que el gusto del público se inclina á las obras recargadas, á lo cual no damos importancia, porque lo bello acaba por imponerse, y sobre todo, se fundan, en el peligro de oxidación para los paños exentos del tejido de oro y plata. Cierto es que hasta ahora desconocen el procedimiento para evitar ese riesgo, especialmente si los objetos pavonados se mojan ó humedecen, lo cual obliga á repetir la operación en el brasero para quitar las manchas. El acero es susceptible de tomar diversos matices calentándolo á diferentes temperaturas, coloraciones que son tanto más vivas, cuanto mayor es el pulimento del metal; se pueden obtener el azul obscuro y celeste, el amarillo pajizo de oro y el rojo, según el grado de la calda. Se conocen también medios de producir oxidaciones artificiales, y la galvanoplastia ha resuelto satisfactoriamente el problema de cubrir toda clase de objetos con tenues capas metálicas de variados matices; el esmalte sobre hierro es otro recurso que, según hemos visto, se practica ya satisfactoriamente para otros usos por el Sr. Viñado, de Zaragoza, así como por los señores Sampe y Busch, de Barcelona, que trabajan sobre placas de hojalata, y por estas razones nos sorprende que la be-

llísima industria de las incrustaciones se mantenga estacionada sobre antiguos moldes que no engranan con el adelanto científico y artístico moderno, y damos tal importancia para las Provincias Vascongadas á esta evolución, que creemos debían promoverse concursos, ofreciendo premios á los autores de los mejores procedimientos encaminados á señalar los nuevos derroteros, en la persuasión de que cuando los damasquinadores ofrezcan á precios razonables jarrones, tarjeteros, joyeros y arquillas más elegantes y menos recargadas, al mercado actual, limitado á la joyería y las armas de lujo, se agregará otro más importante de objetos de arte.

Hay entre los artículos de Viena un género parecido al de Eibar, de diseños generalmente más artísticos y de factura más sencilla; creemos que el trabajo está hecho al agua fuerte y los barnices se encargan de preservar de la oxidación. Otro escollo de la industria española de incrustaciones consiste en la falta de modelos, si se exceptúa á Zuloaga, que ha viajado y visto mucho; hubo una época en que convencidos los artistas eibarreses de esta deficiencia, constituyeron una asociación que recibía costosas publicaciones extranjeras con excelentes grabados de objetos de metalistería, pero no pudo sostenerse, y una de las misiones de los museos de arte industrial consiste precisamente en seguir atentamente los progresos artísticos para facilitar á los modestos artífices el estudio de buenas colecciones y de toda clase de diseños, contribuyendo eficazmente á la educación del gusto y á la belleza de las obras, en las que no deben descuidarse ni por un momento las exigencias de la estética.

Bien quisiéramos dar alguna idea de otras industrias artísticas del ramo de metales de las Provincias Vascongadas, pero no nos lo permiten los límites trazados á nuestro trabajo. En Guipúzcoa se aplica el arte á la confección de las armas de fuego lujosas, y á la cerrajería en Eibar y Mondragón, y puede consultarse al efecto la reseña completa de los trabajos presentados en la Exposición de Barcelona, redactada por el ilustrado ingeniero D. Nicolás Bustinduy ¹. En Vizcaya se dió ya, en el certamen provincial de 1882, gallarda muestra del adelanto de la metalurgia é industrias derivadas, pero desde entonces se ha instalado la fábrica del metal delta, aleación perfeccionada del cobre, que posee la flexibilidad del hierro dulce y la dureza del acero, pudiendo ser forjado, laminado y estampado en caliente, y laminado é hilado en frío. La *Sociedad anónima del Delta Español*, ha producido ya varios objetos de arte, como los jarrones que decoran la gran escalera del Palacio Municipal de Bilbao. La fundición de metales de *Francisco Aguirre Sarasúa*, de Bilbao, se ocupa actualmente en la preparación de una balaustrada elegante de bronce, y de otros trabajos delicados. La fábrica *Sagarduy é hijos*, de la misma villa, es una especialidad en fundición maleable, haciendo artísticas macetas y otros trabajos finos, y la de *Santa Ana de Bolueta*, ha fabricado bonitas estatuas, candelabros y objetos de adorno, pero, bien sea por falta de salida ó por no distraerse de los artículos importantes, cultivan

¹ *Guipúzcoa en la Exposición Universal de Barcelona, 1888*. Reseña publicada á expensas de la Excma. Diputación provincial de Guipúzcoa.

poco este género, y creemos que el ramo de fundición de hierro está llamado en España á adquirir un desarrollo análogo al alcanzado en otros países, y que se necesitan industriales que cultiven con preferencia el género artístico de fuentes, estatuas y jarrones, que resultan mucho más baratos que los de bronce, extendiéndose la elaboración de objetos de arte de hierro dulce, de la que hemos visto tan hermosos ejemplares en la Exposición de Barcelona. Es también indispensable que las provincias vascongadas, como la región más importante de España para la producción del hierro y del acero, organicen varias industrias derivadas, á saber: la fabricación de cajas de caudales, la de vasijas y depósitos de agua esmaltados, las estufas iniciadas por la *Sociedad Aurrerá* en las que deben adoptarse modelos artísticos con decoración de azulejos; las chimeneas de formas inglesas, que con sus buenos esmaltes resultan de aspecto elegante, que con otros artículos variados, deben constituir el núcleo futuro de las manufacturas artísticas derivadas del hierro. Respecto de platería, se está instalando en Bilbao un taller muy importante.

Hay en Valencia varias fundiciones de metales, descolando entre ellas *La Maquinista Valenciana*, que ha fundido en bronce la estatua ecuestre del rey D. Jaime, con peso de 12.000 kilogramos, y la del Padre Jofré, en hierro. La *Fundición Artística de Vicente Ríos* trabaja también en dicho material, dedicándose á objetos de arte, así como otros talleres, siendo probable que se afiance esta clase de labores finas con la reciente subida arancelaria. Las cancelas sevillanas gozan también de mere-

cida fama, y existen todavía algunos hábiles artífices del ramo, que recuerdan los primorosos trabajos de las rejas de nuestras catedrales, y, por último, los espaderos toledanos conservan su mérito tradicional en la fabricación de armas blancas y en su nielado y grabado, y varios establecimientos notables de platería de diferentes ciudades, cuya reseña nos llevaría demasiado lejos, completan este ligero resumen del estado actual de las artes de metalistería.

V.

El ramo de carpintería se ha transformado en España con la importación en grande escala de pino del Norte y las sierras mecánicas instaladas en la mayoría de las poblaciones importantes del litoral marítimo, pero hasta ahora, las molduras preparadas á máquina han sido de perfiles variados, pero lisas, y nos ha sorprendido agradablemente en la Exposición de Barcelona, la *Fábrica de molduras grabadas de Pujadas y Compañía*. Presenta ejemplares de grabado con molduras de relieve en madera de álamo, de nogal y de pino, zócalos decorados y preciosos frisos estampados en caliente. Antiguamente se empleaba la talla en madera para formar los casetones de los techos y en otros trabajos análogos, pero la carestía de la mano de obra, ha obligado á reemplazar estas labores por molduras de yeso, *estaff* ó cartón piedra; los papeles Linscustra-Walton ofrecen también un recurso ornamental en preparaciones de cartón, pero la aplicación de máquinas al estampado en madera, si resulta á precios convenientes, ha de adquirir importancia y des-

arrollo á poca maña que se den los fabricantes para propagar estos artísticos materiales.

Francisco Rosell presenta sus pavimentos de mosaico de madera, industria que ha conseguido aclimatar en España, después de vencer las dificultades que ofrecen la preparación y matemático ajuste de las piezas, y los medios para escoger, secar, preparar é inyectar las maderas con el objeto de obtener las entonaciones necesarias á los contrastes y armonías de la combinación de colores.

Gustavo Martí. Los alemanes han disfrutado poco menos que un monopolio en la especialidad de las varillas y molduras doradas para marcos de estampas, cuadros y espejos, manteniendo un gran mercado de exportación no sólo hacia España, sino á Francia é Inglaterra, de modo que debemos felicitarnos de que el Sr. Martí, de Barcelona, y otros industriales de Sevilla y Coruña hayan empezado á emanciparnos de este tributo.

En punto á mobiliario, hemos estado inundados por los productos franceses, pero hay que reconocer que se ha adelantado bastante en España, aunque la escasez de dibujantes avezados al arte de la composición hace que nuestros ebanistas se limiten, salvo honrosas excepciones, á copiar los modelos extranjeros. Por estas razones causaron general asombro en la Exposición de 1888 la soberbia instalación de D. Francisco Vidal y sus hermosos talleres de carpintería y ebanistería, con secciones de talla, cerrajería artística, en la que hace maravillas con el hierro dulce; carpintería, cincelado, esmaltes, vidriería, barnizado, tapicería y fotografía, que le permitieron exhibir un mobiliario suntuoso, lleno de originalidad, que

por sus artísticas combinaciones señalaba nuevos derroteros para el arte español, de manera que el retraimiento actual de tan célebre establecimiento, unido al alejamiento de algunos otros industriales notables, ha deslucido bastante el grupo de mobiliario, que no alcanza la importancia que corresponde á una Exposición nacional, ni aun al adelanto de Barcelona.

José Fayá, Barcelona, que presentó en 1888 muebles de mucho lujo y trabajos de tapicería de originalidad y gusto, expone un juego de despacho de roble bien trabajado, una arquilla de talla y bonitos embutidos.

Albertí y Torras, Barcelona. Elegante dormitorio de nogal y un comedor menos distinguido.

Esteban Canals, Barcelona. Otro dormitorio lujoso Luis XV y aparador Renacimiento que demuestran su habilidad y pericia.

García y Portas, Barcelona. Armario de espejo, de maderas escogidas artísticamente combinadas con toques dorados y adornos de bronce. Una caja primorosa decorada con chapas bruñidas para el proyecto de ferrocarril de Lérida á la Seo de Urgel y hermosas jardineras con bajos relieves en chapa de cobre.

Juan Busquets, que probó su buen gusto en la Exposición Universal con sus muebles, y aún más en su especialidad de tapicería, presenta armarios y sillas de bonitos diseños.

Bernardino Molet y Ballester, de Palma de Mallorca, varias cajas con incrustaciones de marfil.

Juan O'Neill y Rosignol, de Palma de Mallorca, dos cómodas, de principios de este siglo, primorosamente de-

coradas con taraceas hechas con maderas de palosanto, caoba, naranjo y olmo que forman caprichosos dibujos y paisajes. La forma de estos muebles, usados para roperos, es poco artística, pero la labor muy notable.

Fons, Palau y Compañía, Barcelona, exponen bonitos trabajos en metales, destinados á la ebanistería y á la tapicería.

La sección francesa contiene una colección de los célebres muebles del género creado por Boulle, especialmente bufetes, consolas y guarniciones Luis XV, copiados de ejemplares de Trianou y Versailles.

Hay algunas otras instalaciones de mobiliario que omitimos, para no pecar de prolijos. Este ramo ofrece, en conjunto, algunos trabajos esmerados, pero escasos para los recursos que ofrece la región catalana, faltando en el certamen las creaciones de la fantasía y las novedades que las caprichosas combinaciones hechas con latón, bronce y otros metales, las placas cerámicas artísticamente decoradas, los admirables estampados en madera, de incomparable finura que se preparan en Alemania y otros recursos ornamentales han introducido en la composición de ciertos muebles. Los tapiceros se han limitado á presentar algunos ejemplares de forma de almohadón, siendo así que saben, y han dado muestras de conocer el arte de casar los colores y combinar con gracia y originalidad los paños de las colgaduras. Cierto es, que cuando terminábamos nuestras visitas al Palacio de Bellas Artes, se empezaba á decorar un camarín Luis XV, en donde los decoradores de Barcelona habrán podido desplegar las galas y recursos de su imaginación.

Maseras é hijo. Barcelona. Presentan varios pianos y armoniums.

VI.

La convocatoria abarca en la sección 8.^a los estampados y tejidos de todas las materias textiles, de marcado carácter artístico, y, á pesar de que se refería al ramo de industrias más prósperas é importantes de Cataluña, bien sea porque los principales establecimientos se han considerado excluidos del certamen, por dedicarse á la producción de artículos de uso corriente, ó por el alarde de lujosas instalaciones realizado en 1888, el resultado es que en la sección de tejidos hay muy pocos expositores.

Sert hermanos y Solá. Barcelona, San Martin de Provensals. Presentan la instalación más selecta. Esta casa, que empezó por el ramo de pañolería, en el que abarca todos los géneros, desde los más sencillos hasta los suntuosos; se dedica también á la fabricación de tapicería, alfombras y tejidos de lana para trajes de hombres y de señoras. Para la elaboración de los tapices, emplean la lana, seda, algodón, yute, ramio y metales, y producen gran variedad de alfombras, desde el género Smyrna, al Bruselas y la felpa, y en paños para cortinajes y tapizado de muebles, han realizado grandísimos progresos, como puede juzgarse por los ricos ejemplares que figuran en su instalación actual, entre los que se destaca un hermoso tapiz de buen efecto con las armas de Barcelona.

Esta casa consignó en la información arancelaria, de la que nos hemos ocupado anteriormente, la disminución

durante el último quinquenio de sus productos manufacturados, especialmente en los artículos más ricos y en los paños finos, á causa de la competencia extranjera, y como se han logrado sus aspiraciones con el nuevo arancel, cuya tarifa mínima ha subido para las alfombras de lana pura ó con mezcla, de 1,00 peseta por kilogramo á 1,75, debe esperarse fundadamente que si ha demostrado tan visibles adelantos en medio de las dificultades con que ha tropezado hasta ahora, y con la zozobra que producía la constante amenaza de nuevas rebajas en las tarifas, por la imprevisión cometida en España de legislar para el porvenir, ha de dar gran vuelo dentro del nuevo régimen á sus dos establecimientos fabriles de la calle Alta de San Pedro y San Martín de Provencals.

El *Gremio de galoneros* de Barcelona presenta un muestrario muy completo de galones y una colección de trabajos de pasamanería.

José Masriera é hijo. Fábrica de estampados, Barcelona. Aunque no hemos visto sus productos en el certamen actual, merece mención especial esta casa por el sello de originalidad que ha conseguido imprimir á sus dibujos, gracias á la hábil dirección artística del establecimiento y al profundo estudio de los procedimientos químico-industriales y de la ciencia del colorido, para emanciparse de la tutela extranjera, creando un género genuinamente español, único medio para conseguir que lleguemos á tener industria nacional y que los grandes establecimientos se distingan por su estilo propio.

Constituyen el núcleo de su fabricación la cretona, el terciopelo inglés ó de algodón y las cruzadas, que se

aplican principalmente á cortinajes y al tapizado de muebles, y ya que el público se paga tanto por las novedades, esta casa ha seguido la corriente, ofreciéndole, en sus estampados, panoramas de Andalucía, Zaragoza y varias regiones españolas, de Colón señalando el Oriente, y otras muchas composiciones en que han desplegado su inventiva, y aunque las reglas de la estética exigen todavía más refinamientos, la obra realizada por Masriera, emancipando su industria del modesto papel de copista para lanzarla por derroteros que señalan una originalidad de alto vuelo, es digna del mayor encomio.

José Malvehy. Fábrica de sederías y pasamanería para muebles. Es también sensible que no haya concurrido al Palacio de Bellas Artes, por tratarse de un industrial de mucho mérito á quien se debe en gran parte el renacimiento de la sedería española. Empezó en 1864 con un solo telar y ya en 1878 obtuvo medalla de oro en la Exposición de París; diez años después decoraba con magnificencia el despacho del Alcalde de Barcelona y actualmente tiene en sus vastos talleres, en donde trabajan más de 100 operarios, numerosos telares mecánicos y á mano, sistema Jacquard.

Al tratar del decorado de las casas, hemos dicho en la página 127, que un industrial de Barcelona surte á varios tapiceros españoles de ricas telas de raso, brocado, bocatel, lustrina y damasco, y que conocemos algunos que ponen los nombres en francés en el muestrario, para que los clientes se convenzan de la excelencia de los productos, y después de haber visitado la fábrica del señor Malvehy, debemos consignar que se trata de tejidos

de seda fabricados en esta casa, siendo las iniciales que acompañan al surtido las de B. M., es decir, Benito Malvey, que ha fallecido recientemente.

Trabaja actualmente su hijo en muchas clases con seda y algodón, entre otras, en grandes cubrecamas de bonitos diseños, género ancho para cortinajes y en el ramo de pasamanería. Importa la seda torcida en crudo, la hace teñir en otros establecimientos y la emplea después en sus telares. Ha desarrollado bastante la exportación á América y cree posible extenderla más, en cuanto se llegue á la estabilidad arancelaria.

Borrell y Pujadas, Barcelona. Tienen un hermoso edificio destinado también á la elaboración de tejidos de seda con telares mecánicos y á mano, siendo sus artículos muy estimados en el mercado, y tiene tal importancia esta industria que hay en la ciudad condal más de 40 fábricas montadas en mayor ó menor escala.

No creemos que ha acudido ninguno de los fabricantes valencianos al certamen de Barcelona, siendo menos floreciente que en Cataluña el estado de la industria de sedas. Es lamentable que, produciéndose en aquella región un capullo de calidad superior, que por su mismo mérito se lleva al extranjero, hayan decaído tanto la producción en rama y la industria del tejido. En Francia se hila muy delgado, y se han estudiado detenidamente las clases de morera que mejor resisten los fríos de la primavera y las enfermedades de los gusanos, á fin de acometer en vastísima escala la cría. Se han establecido viveros en muchos departamentos; se trata de dar en las escuelas elementales un curso de sericultura, y de dispone

que en las 2.000 normales de las regiones adecuadas por su clima á las plantaciones, se cultiven cierto número de moreras, haciendo obligatoria para los maestros la recolección de cierta cantidad de simiente por cosecha.

No creemos que se haya pensado en España en adoptar medidas de esta índole para emprender una vigorosa restauración de tan importante cultivo, y vale la pena de no omitir esfuerzos para conseguir extenderlo.

Las fábricas principales de Valencia son:

Hijos de M. Garín. Terciopelos, damascos y tejidos con plata y oro, para ornamento de iglesia.

Viuda é hijo de José Guerrero. Los mismos tejidos.

Vicente Sánchez y Romero trabaja en terciopelos y damascos; y hay otras tres fábricas importantes de los mismos artículos ó con algunas variantes, como los brocateles en vez de terciopelos, y varios establecimientos de pañuelos, tejidos lisos y de hilados. La industria valenciana produce géneros muy perfectos, pero está en decadencia, y, según nuestros informes, no sólo por causa de la competencia extranjera, á la que se referían los argumentos de la reforma arancelaria, antes mencionados, sino también por los telares mecánicos instalados en las fábricas catalanas, que producen los tejidos con más economía que á mano. Para luchar contra la importación de otras naciones, cuentan ahora con la fuerte subida de derechos de aduana, quiere decir, que si los Sres. Malvey y otros industriales se llevan la palma, los fabricantes valencianos tendrán también que apelar á los medios mecánicos más perfeccionados á fin de levantar sus manufacturas de la postración sufrida durante los últimos años.

Francisco Segur, Barcelona. Esta casa, fundada en 1828, que tiene una fábrica de abanicos, paraguas y sombrillas, con casa en Yokohama é importación directa de artículos del Japón, ha presentado en la Exposición una colección de abanicos artísticamente pintados.

Dicha industria se halla muy adelantada en Valencia, en donde hay más de 40 fábricas al por mayor y varias al detall, en las que se preparan los varillajes de todas clases y se pintan, tejen, bordan y colocan las telas. La exportación principal es para América, Italia y Portugal, y aunque la competencia de los artículos japoneses se ha sentido bastante, la manufactura artística de los abanicos está en auge, y habiendo conseguido la fuerte subida arancelaria antes citada para los de varillaje de madera, están en condiciones de consolidar y extender este artículo.

Se ha establecido en Bilbao el artista francés P. Bibal, que pinta sobre raso toda clase de adornos, habiendo decorado por este medio los muros del salón de un suntuoso edificio que se levanta en el ensanche.

VII.

Sería omisión imperdonable que al tratar de industrias suntuarias no ampliásemos las indicaciones sobre la fábrica de tapices de Madrid consignadas en la Parte segunda.

Que este género de manufactura ha decaído, aun fuera de España, no puede ponerse en duda, porque la carestía de los buenos tapices y los recursos variados que ofrece

el moderno arte ornamental han limitado mucho sus aplicaciones, sustituyéndolos, bien sea con pinturas murales, con paños de tapicería mecánica ó las imitaciones de pintura sobre lienzo, á cuyo género se han dedicado algunos reputados artistas. Por otra parte, hay personas que prefieren gastar en buenos cuadros las sumas que habían de invertir en la adquisición de tapices verdaderos, todo lo cual reduce el campo de esta fabricación, pero, á pesar de todo, subsiste en el extranjero, sostenida por las personas ricas y de buen gusto, y en algunas naciones, como Francia, se mantiene á expensas del Estado.

D. Ricardo Sepúlveda ha dedicado recientemente, en la *Ilustración Española y Americana*, dos artículos á la fábrica de tapices de Madrid, en los que refiere su historia y vicisitudes hasta que se cerraron los talleres de la gloriosa manufactura á la muerte de Fernando VII. Recuerda que los operarios tejían sin descanso, con el impulso que les diera Goya en su primera época, hasta que, desencantado, tuvo que abandonar la dirección artística del establecimiento, convirtiéndose, más adelante los obradores de Santa Bárbara en telares de retupir y en almacenes de las alfombras de Palacio, y concluye diciendo: «Plegue á Dios que el gusto á la indumentaria moderna vuelva á fijarse en los paños de estofa fina, al parecer tejidos en los telares de las hadas, y que alguna de las academias tome bajo su protección el fomento de la nueva fábrica, para que no desaparezca en absoluto una industria con la que España dió celos al Rey Sol de los franceses».

Por fortuna, la Real fábrica de tapices, instalada en un

edificio de nueva planta situado en el barrio del Pacífico, se halla actualmente bajo la inteligente dirección de don Gabino Stuyck, que ha sabido darle impulso, resucitando la antes decadente industria.

Teje tapices de suelo ó alfombras de calidad superior, con sujeción á las indicaciones y deseos de los compradores y á bocetos trazados por pintores reputados, como el Sr. Amérigo, vendiéndose al precio invariable de 45 pesetas por vara cuadrada. Los tapices para la decoración mural se fabrican con modelos tomados del Museo de Pinturas, según las copias y bocetos hechos por el citado artista, Plá ú otros pintores, y se labran á precios convencionales.

Lo más satisfactorio para todos los que se interesen por nuestras artes suntuarias, es que el establecimiento marcha bien, por tener vida propia sólo con atender á la restauración de los tapices y alfombras de la Casa Real y de muchos particulares y con los trabajos nuevos, hechos de encargo, pues nada fabrica para almacenes, y la prueba del desarrollo alcanzado por esta manufactura consiste en que ocupa cerca de 300 operarios.

Se han surtido en ella muchas casas de nuestra primera aristocracia, como las de Alba, Fernán Núñez, Abrantes, Lécera, Iranzo, Linares, etc., mediante modelos especiales para dichos trabajos. Recientemente, y por mediación de la ilustre duquesa de Alba, se ha terminado un grupo bellísimo de ocho tapices para el conde belga Mr. Adhemar d'Outremont, que son copias fieles de ocho dibujos de Goya titulados *El Baile*, *La Naranjera*, *Pelete*, *Maja del Lunar*, *Vendedor de rosas*, *Florista*,

Accrolera y *El Pasco*, que han costado 30.000 pesetas. El primero de estos cuadros representa dos parejas de majos bailando seguidillas á la orilla del Manzanares, trazado con esa viveza y entonación que daba el pintor aragonés á sus lienzos, en los que, según Villaamil «las figuras se mueven, se oye gritar y bullir y se siente la cansada respiración de los que danzan en las giras.»

Merece nuestros cordiales plácemes el Sr. Stuyck por su obra de restauración de la hermosa manufactura de tapices, pero echamos de menos la falta de publicidad de sus notabilísimas labores, porque dada la carencia de certámenes de arte industrial en Madrid, de catálogos y de muestrarios, es difícil orientarse en estas materias, pero ya que se ha renovado en España una industria tan bella, es menester que las personas acaudaladas tengan patriotismo para exornar sus casas y palacios con tapices españoles, y que la Real fábrica facilite la elección de diseños variados para los que prefieran el género ornamental á la reproducción de cuadros del Museo.

CAPITULO IV

VIDRIERÍA, GUADAMACILERÍA, ENCAJES,
ENCUADERNACIONES Y PROYECTOS

I.

Al visitar la última Exposición de Paris, llamaba extraordinariamente la atención, en la sección francesa, el progreso de la cristalería en sus grupos de vidrio, cristal y medio cristal. Los espejos monumentales de Saint-Gobain de 8,00 metros de altura por 5,00 de latitud, la cristalería de Sevres y Baccarat, los preciosos esmaltes de Imberton y de Brocard, las vidrieras pintadas de Pelletier, el kiosko de vidrios artísticos, grabados, planos y huecos, de dicha fábrica de Saint-Gobain, y otras instalaciones, daban espléndido aspecto á este grupo. Bélgica ostentaba, á su vez, los delicados productos de Val-Saint-Lambert de reputación universal, é Italia exhibía sus brillantes colecciones de arañas, espejos, jarras, fruteros, centros, platos, tazas, copas y otros bellísimos objetos de vidrio blanco y de colores de Venecia y Murano, cuyas industrias han adquirido notable vuelo con los esfuerzos de Salviati para la restauración y adelanto de las célebres filigranas venecianas.

En la Exposición de Barcelona de 1888 tuvo también



representación muy lucida la vidriería extranjera de aquellas naciones, así como la cristalería de Bohemia, tan notable por sus elegantes esmaltes y objetos de fantasía, deplorando todos los amantes del arte español que no se hubiera repuesto aún nuestra industria de su largo período de decadencia, en una nación que produjo en Barcelona, Mataró, Almatret, Cadalso y la Granja aquellas primorosas copas ó *beyres*¹ que no cabe distinguir de las procedentes de Murano. Se observó sin embargo en dicho certamen una reacción favorable en el progreso de la vidriería contemporánea, aunque más ostensible en los géneros de uso corriente.

Entre los establecimientos fabriles más importantes de España que no han concurrido á la Exposición de Industrias artísticas figuran:

Cifuentes, Pola y Compañía, Gijón. Trabajan en vidrio plano, de color claro y sin alabeo, así como en museлина y grabado, y en vidrio y cristal hueco en botellas, copas, vasos y juegos de café elaborados con esmero, pero á pesar de los medios de que han dispuesto para labrar el género fino, el surtido que se ve en los grandes comercios procede generalmente del extranjero, y esto mismo lo confirmó, según hemos visto, el Sr. Bosch y Labrús en la información arancelaria, al demostrar la necesidad de introducir una partida nueva para los productos artís-

¹ Gracias á la exquisita amabilidad del ilustre escritor D. F. Miquel y Badia, autor de las obras mencionadas y de *El Arte en España*, notabilísimo estudio sobre la Pintura y Escultura, hemos tenido ocasión de admirar su bella colección de vidrios antiguos de Venecia, Cataluña y de otras regiones españolas.

ticos, y como la subida ha sido desde 34,65 pesetas los 100 kilogramos que adeudaban el cristal y vidrio que le imite, á 50 pesetas que pagan ahora, cuya partida se eleva á 110 para figuras, jarrones, floreros y adornos, parece que el nuevo derecho protector ha de bastar, á poco que se esfuercen los fabricantes, para limitar la importación de las clases fina y entrefina. Envían mucho género á Ultramar y en la Exposición de Barcelona de 1888 presentaron algunos ejemplares de esmalte é imitaciones á los damasquinados de Eibar, de mérito artístico. Tienen un catálogo completo de sus artículos.

Herederos de Vallarino, Cartagena. Su instalación de cristalería en el Certamen Universal comprendió productos limpios y de buena talla, de formas elegantes.

La Veneciana, B. Parafso, Zaragoza. Fábrica de espejos, marcos y decoración en madera, cartón y pasta piedra. No tenemos todavía en España la industria de lunas para espejos, que se traen del extranjero, así es que en los talleres de la capital de Aragón, en donde se ocupan unos 40 operarios, se recortan aquéllas para biselarlas, grabarlas y platearlas, confeccionándose hermosos marcos de cristal perfectamente tallados.

Manuel Aranegui, Vitoria, con sucursal en Bilbao. Tiene Real privilegio de invención y trabaja en los mismos artículos que el anterior, preparando bonitos marcos de espejos.

Amigo (hijos de Eduardo), Barcelona. Creemos que sea la casa más importante en el ramo de vidrieras de colores para iglesias, habiendo salido de sus talleres varias obras de mérito artístico, como la bendición de León XIII

y los espejos grabados con notable perfección que decoran varios cafés y salones de la capital de Cataluña.

F. Vallés (hijo y yerno), Barcelona. Su fábrica de medio cristal es un establecimiento con talleres de carpintería, de herrería para la preparación de moldes y herramientas, hornos de cocción, sección de tallado y afinamiento al vapor. Producen botellas de todas clases, frascos, jarrones y vasos.

Fábrica de Vidrios de Lamiaco. Se ha inaugurado recientemente en las cercanías de Bilbao esta gran fábrica de vidrio plano por una sociedad anónima que ha invertido más de un millón de pesetas en las instalaciones. El horno de donde se extraen los manchones es del sistema *Bassin*, capaz para 300 toneladas de caldo y han adquirido por 20 años el privilegio *Gobbe*; el trabajo diario es de la considerable superficie de 1.600 metros cuadrados de vidrio, en cuya elaboración se ocupan 250 operarios, entre los cuales hay 136 extranjeros, en su mayoría belgas.

La naciente empresa ha luchado con algunas dificultades inherentes al personal extranjero de sopladores, y aun á la calidad algo verdosa de los primeros productos, pero se van venciendo satisfactoriamente todos los escollos que trae consigo el aprendizaje de una industria tan delicada, y creemos que en cuanto la citada fábrica domine la producción del género corriente, se dedicará á la muselina mate y á otros artículos que han de preparar en la región vascongada la vidriería artística.

Habiendo dejado de concurrir al certamen de industrias de Barcelona todas las casas mencionadas y algu-

nas otras de las más notables, como la de cristales de la Granja, claro está que el concurso habrá resultado bastante deficiente en esta sección, especialmente para los que la hemos visitado en Octubre, cuando estaban sin colocar algunas instalaciones.

M. de Casademunt expone un gran surtido de botellas de diferentes formas para licores, bombas y tarros de farmacia y jarrones bastante bien decorados.

J. Sagalés. Taller de cristales grabados y de colores. Presenta un pavo real grabado en blanco, que es un buen trabajo, y algunas vidrieras para iglesias.

Ulpiano Alonso, de Gijón, expone con lucidez sus cristales grabados en blanco y rojo ó en azul y blanco, bonitas cajas de guantes en los mismos colores y copas y vasitos artísticamente decorados.

Via y Coromina, Barcelona, exhiben muselinas, grabados en blanco al ácido y vidrieras de colores. *Juan Fornaguera*, grabador en cristales, presenta pantallas y bonitos retratos. *Venancio R. Díaz* vidrios muselinas, y *Pauli* copas grabadas á la rueda.

A. Farras y Compañía, Badalona. Poseen una gran fábrica que trabaja en el ramo de cubiletería de vidrio hueco, medio cristal y cristal, ocupando más de 500 operarios, pero como no estaban desempaquetados los efectos destinados á su instalación, nos ha sido imposible examinarlos. En sus almacenes de la calle de Mendizábal hemos visto un gran surtido de artículos de uso doméstico, diáfanos y bien trabajados, pero poco notable en género artístico y de lujo.

Resumiendo, dado el gran desarrollo adquirido por

este ramo en la decoración de cubiertas de patios, en las vidrieras de iglesias, de las escaleras de los edificios importantes, en las puertas, ventanas, miradores, aparadores, pantallas y servicios de mesa, no se observa en la pintura, barnizado y dorado sobre vidrio y cristal, ni en los esmaltes en colores, todo el grado de adelanto que hubiésemos deseado y que se necesita para evitar en lo sucesivo se apele á *Dagrant* de Burdeos, *Michel Lezi, Picard et Compagnie* y otros muchos fabricantes de París, de Munich, Pau y varias ciudades extranjeras para las vidrieras de precio,¹ observándose en la cristalería como en la cerámica que á pesar del gran número de buenos pintores que tenemos en España, el arte industrial aplicado á estos dos ramos tan importantes, no ha adquirido todavía, salvo muy contadas excepciones, el sentido artístico, generalizado ya en otros países. Para que se tenga presente el valor de la producción anual de *faïence*, porcelana, vidrio y cristal en Francia, repetimos que asciende á 177,50 millones de francos, lo cual revela el porvenir de estas industrias, aun con las reducciones proporcionales á la población y grado de riqueza de España.

II.

Miguel Fargas y Villaseca, San Martín de Provencals.
En la Exposición Universal de Barcelona llamaban mu-

¹ Á las personas que quieran formarse una idea de la manera de confeccionar y pintar las vidrieras, les recomendamos el librito *L'art de faire un vitrail*, par *L. Ottin, professeur dans les écoles professionnelles de la ville de Paris*.

cho la atención los cueros repujados expuestos por este hábil industrial, y como se retrasase su instalación actual del Palacio de Bellas Artes, fuimos á visitar su fábrica, quedando altamente complacidos al cerciorarnos de que la restauración de los guadamacileros cordobeses es un hecho, así como de las atenciones de los Sres. Fargas, padre é hijo.

Hace más de sesenta años que fundó esta familia la industria de cueros y curtidos, desarrollándola paulatinamente hasta que en 1885 levantaron los edificios de la fábrica actual, y no contentos con haber obtenido privilegio de invención para aplicar los colores en las pieles engrasadas y lisas, ni con los perfeccionamientos introducidos para labrar y rayar toda clase de cueros, becerros, badanas y tafiletes, se dedicaron con ahinco á resucitar el repujado que desde el siglo XVII se había perdido en España, obteniendo también otra patente para su fabricación con destino á sillerías y decorado de habitaciones, y un éxito completo en sus labores, confirmado por dos medallas de oro alcanzadas en la Exposición de Barcelona de 1888, y sobre todo, por el gran diploma de honor conquistado en la celebrada en París el año siguiente.

Esta industria floreció antiguamente en Cataluña con estilo propio y distinto del que dió tanta celebridad á los cueros cordobeses, conservándose en algunos palacios de Barcelona ricos ejemplares de guadamaciles procedentes de las manufacturas del país.

Los talleres del Sr. Fargas, que ocupan á más de 100 operarios, tienen potentes prensas hidráulicas para el

estampado de los cueros de buey por medio de troqueles de latón. El catálogo de diseños para sillerías y decoración de habitaciones comprende 16 modelos de dibujos selectos y aun primorosos, y todo el muestrario revela verdadero sentido artístico, notándose como único defecto, en algún ejemplar, el contorno de la figura. Los colores más corrientes adoptados por la casa son el granate, el negro y dos tonos de castaña, uno claro y el otro obscuro; los respaldos llevan iniciales, si lo desean los compradores.

La instalación que coloca en el palacio de Bellas Artes, consta de grandes cueros destinados á tapizar las paredes y un atril con ejemplares decorados en ricas combinaciones de oro, bronce y otros metales, sobre fondos de diversos tonos, que producen un efecto sorprendente y de suma elegancia, mereciendo nuestra sincera enhorabuena los Sres. Fargas por el paso de gigante que han dado en la restauración del arte industrial español, así como el pintor D. Mateo Pichón, que les ha auxiliado en el decorado de las muestras expuestas. No creemos, sin embargo, que se ha dicho aún la última palabra en punto á las más acertadas combinaciones de colores para el adorno de los cueros, puesto que en el estudio de las ricas colecciones antiguas encontrarán los artistas nuevos motivos de inspiración. Este artículo está bastante protegido y sólo se lamentan los fabricantes de la competencia que les hace la falsificación de productos similares de Alemania.

José Dalmau. Exhibe también bonitos cueros decorados.

José Rodríguez Zurdo. Sillas de montar y otros trabajos de guarnicionería en cuero labrado y modelado, de mérito superior.

J. Gómez hermanos, monturas y atalajes; entre las primeras una silla de las que se usan en Chile, de primorosa labor.

Juan Vidal. La Barcelonesa. Esta fábrica de calzado ha presentado una notable colección retrospectiva de la historia del ramo, que comprende el alto coturno de los griegos, las suelas sujetas con correas y placas de metal que dejaban al descubierto los pies de la hermosa Cleopatra, el borceguí de esparto de los francos, la suela con correas cruzadas de los normandos, el elegante modelo bizantino del emperador Teodosio y los afeminados zapatos de las cortes de Luis XIV y Luis XV, ofreciendo un conjunto curioso y variado de esta sección de la indumentaria.

San Andrés. Fábrica de Málaga. Colección de cajas y estuches bien trabajados, que constituyen una industria muy útil y necesaria para las artes suntuarias y de adorno.

La fabricación de curtidos se halla bastante adelantada y extendida á muchas provincias de España, produciéndose toda clase de cueros, pieles, tafiletes, becerrillos, calcutas, marroquines, charoles, gamuzas, suelas y correas, pero circunscrito el certamen de Barcelona al género de arte, las instalaciones han sido muy contadas. No obstante, la industria del calzado se halla en estado floreciente, como puede juzgarse por los datos antes consignados, concernientes á la exportación de este artículo.

III.

La industria española de papel estuvo bien representada en la Exposición de 1888 y desde entonces ha tomado mucho vuelo, habiéndose montado recientemente en las cercanías de Bilbao dos grandes fábricas tituladas *La Papelera Vizcaína* y *Papelera del Cadagua*, que ocupan unos 400 obreros, pero tanto éstas como las de *Sobrinos de Bartolomé Costas*, la de *Cristóbal Vila é hijo*, de Cataluña, las de *L. Duras y Compañía* y *Laurac-bat*, de Tolosa, etc., se dedican á la confección del papel blanco en sus diversas clases ó teñidos de un solo color.

En cuanto á la industria de los papeles pintados destinados á la decoración de muros, indicamos en la Parte segunda el extraordinario progreso que, gracias á la aplicación de procedimientos mecánicos, al estudio incessante de las reacciones químicas y á la atención creciente consagrada al mejoramiento de la parte artística, se ha conseguido en las imitaciones de cueros, lisos y repujados, del raso, brocado, brocatel, damasco, terciopelo brochado, tapicería, maderas escogidas y de toda clase de relieves, pero ésta es también de las fabricaciones de arte que han quedado entre nosotros bastante rezagadas.

En la Exposición actual de Barcelona se han expuesto algunos rollos de clases corrientes que no tenían tarjetón, pero que presumimos procedan de la fábrica de *D. Miguel Tarragó*, en Gracia, la más importante de aquella región, que dispone de elementos para estampar las imitaciones de lana y terciopelo. La casa *Hijos de Pérez*, de

Madrid, la *Lucha Artística* y la de *Roig*, de Zaragoza, y algunas otras, completan los elementos de que disponemos en España para la producción de un factor tan esencial en el ornato de las habitaciones lujosas y modestas; siendo á nuestro juicio una de las industrias que requieren en España mayor impulso para evitar la irrupción casi completa de artículos franceses, alemanes, ingleses y aun americanos que invaden los almacenes de nuestras poblaciones.

Juan Rovira y Compañía, Barcelona. Han presentado una colección de hules de las especialidades de la casa, que trabaja en tapetes de mesa imitando mantelería, mármol, damasco, mosaico y madera; en hules para pavimentos de carruajes y camas, alfombras, baberos y delantales impermeables, gutaperchas, cintas métricas y otros artículos. Es un establecimiento bien montado y cuyos diseños son en general de buen gusto, salvo alguna excepción.

IV.

Tampoco se ha presentado en el grupo de encajes y bordados todo lo que podía esperarse de la nombradía de las blondas de Barcelona y de la importancia que ha adquirido el ramo de encajes en Almagro y otros puntos de España. Hay, sin embargo, algunas instalaciones de casullas bordadas á mano, encajes, bordados realce y de oro y plata; las notables labores de las señoritas de Roca, Menchaca y Navarro, de Barcelona, y la de Aguado, de Bilbao; las expuestas por varios colegios y el pri-

moroso cuadro bordado de flores y frutas sobre raso, de la señorita Rebollo, de Málaga.

Barcelona tiene doce fábricas de blondas y varias casas dedicadas á los bordados á realce, pero la industria más importante de este artículo es la de *Torrella hermanos*, de Tarrasa, que hace pocos años introdujo en la fabricación de bordados los aparatos más perfeccionados, movidos al vapor, con el laudable propósito de emanciparnos del enorme tributo pagado á los centros manufactureros de otras naciones. Instalaron al efecto varios pantógrafos que al reproducir el dibujo lo van bordando en toda clase de telas, para labrar excelentes cortinajes, velos para mantillas y muebles, pañuelos de ricas cenefas, volantes para vestidos y otros artículos. Como sucede en todas las industrias nuevas, tuvieron que luchar en los primeros años con la falta de obreros indígenas que supieran manejar los pantógrafos, lo cual les obligó á traer operarios alemanes y suizos dotados con altas retribuciones, pero á fuerza de constancia han ido venciendo estos obstáculos, logrando educar el personal del país. Para que pueda calcularse el valor de los productos de esta industria, por ejemplo en Suiza, basta consignar que aquel diminuto Estado ocupa en la confección de cortinajes y bordados gruesos 25.000 operarios, 4.500 en labores finas, y agregando los obreros mecánicos, empaquetadores y agentes comerciales, la cifra de las personas que viven de la citada manufactura llega á 50.000.¹

En España se ha formado un centro importante de

¹ *Las pequeñas industrias domésticas*, por D. Gabriel Giróni.

confección de blondas y encajes en Almagro, Torralba y pueblos contiguos de la provincia de Ciudad-Real, en donde se ocupan unas 6.000 obreras, viéndose al atravesarlos, grupos de mujeres que en las puertas de las casas siguen las complicadas labores sin interrumpir su charla sempiterna. Antiguamente se dedicaban á las blondas, pero de algún tiempo á esta parte privan los encajes, y para educar á las niñas empiezan por enseñarles en las escuelas públicas á hacer entredoses, y cuando conocen el punto de malla, desde el más sencillo al más complicado y el medio punto, se piden dibujos y los encajes correspondientes para empezar á reproducirlos.

Los encajes éxtranjeros que, como los de Almagro, se hacen con bolillos, son los Valenciennes, Molinas, Guipure y algunos otros, y en la citada obrita se reseñan los caracteres distintivos de los mismos, así como del Chantilly, París, Inglaterra, Caen y Aleçon. La fabricación del encaje mecánico ha adelantado extraordinariamente, haciéndose por medio de telares muy costosos, y la perfección de las imitaciones es tal, que se necesita mucha práctica é inteligencia para distinguir las de las verdaderas.

También se aplican las máquinas al bordado en blanco y de cañamazo, pero para los trabajos finos y delicados que requieren el lujo y la ostentación, conservan la preferencia las labores hechas á mano, que se aplican también al bordado en metal. El fervor del sentimiento religioso ha mantenido en España la suntuosidad de los mantos de las imágenes, de los ternos, mangas y estandartes de las iglesias bordados en oro y plata, conser-

vándose algunos talleres notables en Madrid, Sevilla, Cádiz, Barcelona y otras ciudades.

Aunque la retribución que se obtiene por el trabajo de blondas y encajes hechos á mano es escasa, la conservación de esta manufactura aun en los países mas adelantados en procedimientos industriales, demuestra la necesidad de cultivar en España con esmero una labor que no requiere capitales y puede hacerse en el domicilio, por lo mismo que la mujer está reducida entre nosotros á ocupaciones muy limitadas, así es que en las escuelas superiores de niñas y en las de Artes y Oficios de las regiones en donde se considere lucrativo esta clase de trabajo, debe enseñarse la confección de encajes y bordados finos.

V.

La industria editorial ha adquirido en Barcelona vuelo extraordinario, siendo dignas de encomio las iniciativas de las casas de *Montaner y Simón* y de algunas otras que han tenido la valentía de acometer tan magna empresa. El establecimiento montado en el ensanche de Barcelona por aquellos señores, consta de grandes máquinas tipográficas y de litografía, calandras ó satinadoras, máquinas para dorar, de moler tintas y estereotipar, dependencias para dibujantes, pintores y oficinas de la administración, habiendo conseguido popularizar las obras ilustradas como *La Divina Comedia*, el *Quijote*, *La Sagrada Biblia*, la *Historia de Lafuente* y otras muchas con las que han conseguido demostrar que las artes

españolas florecen en los ramos bien impulsados, y si los ha favorecido el mercado abierto en América, creemos que no hay razón para que en otros artículos dejen de lograrse, con perseverancia, análogos resultados.

Henrich y Compañía, Barcelona, han presentado en la Exposición elegantes tapas de algunos de sus libros, grabados y litografías excelentes, diplomas y títulos hechos á varias tintas y algunas de sus obras como *La vida militar en España*, *Los Pirineos* y *La Espuma*.

El grabador *J. Roca* expone sus notables trabajos para las casas editoriales, unas tapas forradas de terciopelo con adornos de metal de aspecto elegante y moldes para grabados en madera y acero.

J. Torsol, *J. Matas y Ballestá*, exponen trabajos de la misma índole, y la *Sociedad Heliográfica* excelentes grabados; *Bobes*, bellos fragmentos de la Alhambra y *Camins*, *Riuset* y *Enrique Mayer*, de Santiago de Galicia, otros de diferentes clases. En trabajos litográficos aparecen algunos de las casas citadas, del *Colégio de la Divina Pastora*, de *Luis Dotesio*, de Bilbao, *Guillén y Compañía*, de Calatayud, *R. Párraga*, de Málaga, etc.; pero estas instalaciones, aun habiendo algunas de mérito, están distantes de corresponder á los recursos que se hubieran podido acumular en el Palacio de Bellas Artes, de demostrar mayor entusiasmo los grabadores y litógrafos españoles. Nótase, sobre todo, la ausencia de Madrid, que en este ramo es de gran importancia, porque la Escuela de Pintura, Escultura y Grabado, sostenida á expensas del Estado, comprende la enseñanza del grabado en acero, cobre á la *manière noire* y manejo de máquinas, y ha en-

viado muchos pensionados al extranjero para perfeccionarse tanto en el grabado en lámina como en hueco, habiéndose hecho en la corte trabajos de verdadero mérito.

El ramo de encuadernaciones de lujo está también adelantado en la coronada villa y á gran altura en Barcelona, viéndose en la Exposición de Industrias Artísticas algunas notables, á pesar del retraimiento de varias casas. Además de las tapas de *Roca*, presenta una buena colección la litografía de *Hermenegildo Miralles*, á quien hemos citado ya con el elogio que se merece, por sus azulejos artísticos de cartón, y otras obras bien acabadas de *Jaime Solá Segalés* y de *Lucena*, de Bilbao.

Jerónimo Beagas y *Ramón Sola* tienen dos muestrarios de estampas; *Manuel Ramírez*, cromos; *R. de los Ríos*, una excelente agua fuerte, y en la sección de dibujos hay bastantes proyectos de *Agustín Eclásans* para tejidos estampados, de *F. Canals*, de muebles y otros de decoración interior de edificios, de candelabros, lámparas, del tapete de la mesa del Presidente de la Diputación provincial, etc., entre los que figura la bella composición del programa del Centenario y algunos bocetos debidos al inspirado artista y notable escritor *D. J. L. Pellicer*, que con tanto celo como diligencia se ocupa en la organización de los museos de Barcelona y de las instalaciones del Palacio de Bellas Artes y sus anexos.

VI.

Al llegar al término de nuestra tarea, condensaremos en breves palabras el juicio que hemos formado del estado de nuestras industrias artísticas, á cuyo desenvolvi-

miento concedemos suma importancia para el porvenir de la nación, por tratarse de manufacturas de gran aplicación á los usos cotidianos de la vida, y como hay entre ellas varias relativas á artículos de precio, representan el bienestar y la riqueza para las comarcas en donde lleguen á arraigar.

La cerámica española ha renacido en Sevilla, Valencia y Madrid, en donde se fabrican buenos azulejos, pero tanto la parte técnica como la artística de los objetos suntuarios en jardineras, jarrones, ánforas, tibores y vajillas dejan aún mucho que desear, si se exceptúan algunas reproducciones del estilo hispano-árabe. En la vidriería y cristalería sucede lo propio, trabajándose bien los géneros de uso corriente; en el grabado al ácido, la talla de marcos y las vidrieras de colores se observa un adelanto marcado, pero no tenemos todavía la industria de lunas de espejo, ni se ha competido hasta ahora con las importaciones extranjeras en las clases fina y entrefina, ni en esmaltes y artículos de lujo. Los fabricantes de ambas industrias se han quejado de la insuficiencia de derechos arancelarios, pero habiéndose subido bastante las partidas relativas al género artístico, desaparece esta causa, y ahora falta que se ponga remedio á la deficiencia de las enseñanzas industriales y artísticas de nuestro país, sobre cuyo punto hemos insistido tanto en el curso de este trabajo, á la carencia de estímulos, á la moda antipatriótica de preferir sin discernimiento lo extranjero á lo nacional, para que logremos fomentar rápidamente unas manufacturas tan bellas, en las que España figuró en primera línea en pasadas centurias.

En metalistería es más floreciente nuestra situación, como lo ha demostrado el certamen de Barcelona, cuyos primorosos ejemplares de repujado revelan la resurrección del arte de los maestros rejeros de Toledo, Salamanca y Sevilla. Se ha creado ya la industria de bronces de arte, y las incrustaciones y damasquinados sobre acero, de Eibar, conservan su mérito, pero hemos consiguado nuestro parecer de que es menester esforzarse en transformar y extender el campo de esta artística manufactura y las derivaciones del hierro y del acero, las aplicaciones del zinc y sus aleaciones, el metal delta y los bronces han de dar lugar á la creación y desarrollo de variadas producciones de metales, utilizando las primeras materias que en tanta abundancia encierran nuestras minas.

Las molduras grabadas en madera de *Pujadas y Compañía* ofrecen un nuevo elemento de ornato, cuyo uso está llamado á generalizarse, y en cuanto al mobiliario, ha progresado notablemente en España al compás de la enseñanza de dibujo de las Escuelas de Artes y Oficios y de las Academias de Bellas Artes, que han contribuído á la creación de un personal de hábiles tallistas, fabricándose ya buenos muebles en Barcelona, Madrid, Zaragoza, Bilbao, San Sebastián, Vitoria¹ y otras ciudades de la Península, aunque son muy contados los talleres en donde preparan proyectos originales.

En estampados y tejidos de lujo se lleva la palma Ca-

¹ El periódico de Madrid titulado *El Estandarte*, ha publicado recientemente una serie de artículos relativos á *La Industria en Álava*, que ha reproducido *La Libertad*, de Vitoria.

taluña, hallándose en auge sus notables sederías, pero para sacudir la postración de la región valenciana, es indispensable que se preste al cultivo de la morera y á la cría de los gusanos de seda, la atención y el estudio que consagran en otras naciones al florecimiento de tan valiosa manufactura, sin perjuicio de mejorar los procedimientos de tejer.

En la fábrica de tapices de Madrid, ha renacido con vigor la elaboración de hermosos paños, y en Barcelona la de cueros repujados, siendo necesario que las personas ricas presten su apoyo y premien los desvelos de los industriales que han logrado tan señalados triunfos.

La fabricación de abanicos, de blondas y encajes, la tipografía, el ramo de encuadernaciones, los trabajos en mármol y las molduras de yeso y cartón piedra se encuentran en marcado progreso, la enseñanza de la pintura decorativa está aún bastante descuidada en casi toda España, y tampoco se observa gran adelanto en la industria de los papeles pintados, ofreciendo estas deficiencias ancho campo á las personas de iniciativa y capital, que á la vez pueden realizar una obra patriótica, llenando los vacíos que presentan nuestras artes industriales.

VII.

El extraño fenómeno de que el conjunto de nuestras manufacturas artísticas se halle distante de alcanzar el grado de adelanto que se observa en la pintura española, no consiste, á nuestro juicio, en la falta de capitales, puesto que se encuentran para otras empresas industriales,

ni tampoco en la escasez de vocaciones y de talentos para imprimir á los artículos elaborados el sello del arte y del buen gusto, sino que consiste en la escasa protección que han tenido en nuestro arancel los objetos suntuarios, y aún más, si cabe, en el completo abandono en que ha dejado el Estado la enseñanza técnica y artística.

El cuadro desconsolador del desmoche realizado durante los últimos treinta años en los ramos que abarcaba la educación industrial, lo hemos trazado en el capítulo IV de la Parte tercera, demostrando que la instrucción pública se ha desarrollado precisamente en sentido inverso de las necesidades de la vida moderna, reduciendo el personal técnico español á medida del progreso manufacturero y fabril de la nación.

Una de las manías ha consistido en suprimir las escuelas profesionales de auxiliares ó subalternos de maestros de obras, aparejadores, constructores navales, ayudantes de obras públicas, sobrestantes y telegrafistas, para no dejar más que la enseñanza *superior* de todos estos ramos, es decir, un ejército de generales, á la usanza de ciertas repúblicas americanas. Las mutilaciones en el ramo industrial han sido aún más funestas, y vale la pena de que completemos aquella reseña con algunos otros datos.

En el año 1850 se crearon las escuelas de estas enseñanzas, dividiéndolas en elementales, con ó sin ampliación, y superiores; á los alumnos aprobados en los estudios se les expedían títulos de *Aptitud para las profesiones industriales*, de *Maestros de Artes y Oficios*, *Profesores*

industriales y de *Ingenieros mecánicos ó químicos*. En 1855 se dió distinta organización á la enseñanza industrial, clasificando las Escuelas en elementales, profesionales y la Central; las primeras tenían por objeto educar á las clases trabajadoras en las nociones más necesarias para las artes y oficios, con ampliaciones de estudios para determinadas localidades; las segundas proporcionaban la instrucción necesaria para construir y dirigir acertadamente las fábricas, talleres, máquinas y artefactos industriales de todas clases, y la Escuela Central estaba destinada á dar mayor extensión á ciertas asignaturas para formar el profesorado y completar la carrera industrial.

Se clasificaron como Escuelas puramente elementales las de Béjar y Alcoy; de elementales con ampliación las de Cádiz, Málaga, Bilbao y Gijón; de profesionales las de Barcelona, Sevilla, Vergara y Valencia, cada una de las cuales debía tener anexa otra elemental, y el Real Instituto Industrial de Madrid, como centro y modelo para la enseñanza, tenía por objeto promover el desarrollo industrial, adquirir cabal conocimiento de sus progresos en los países extranjeros, propagar en nuestro suelo los inventos más útiles á las artes fabriles y manufactureras y formar el profesorado para las Escuelas públicas del ramo. En las elementales se expedían á los alumnos aprobados, *credenciales de aptitud*; en las profesionales se concedía el título de *aspirante á ingeniero*, y los que cursasen en ellas los tres cursos con aprovechamiento podían optar, estudiando otros dos años en la Central, al de *Ingeniero industrial*.

La ley vigente de Instrucción pública de 9 de Septiembre de 1857 refundió en los Institutos de segunda enseñanza las Escuelas elementales de Industria, Agricultura, Comercio y Náutica, amalgama que tuvo por objeto economizar el planteamiento de nuevas cátedras de las asignaturas generales, pero que en el fondo no podía resultar acertada para desarrollar con eficacia la enseñanza de Artes y Oficios; los establecimientos públicos de carácter profesional del ramo de Industria pasaron á la categoría de Escuelas superiores, acentuándose ya la tendencia hacia la supresión de los estudios subalternos, puesto que en Abril de 1861 se autorizó á las escuelas industriales de Barcelona, Sevilla y Valencia para admitir á examen de fin de carrera de Ingenieros mecánicos y químicos á los alumnos que reuniesen los requisitos prevenidos; de modo que desaparecieron las credenciales de aptitud para las profesiones industriales y los títulos de maestros de artes y oficios, de profesores industriales y sub-ingenieros, no quedando más que los ingenieros que salían de las cuatro escuelas citadas, hasta que se suprimieron todas, excepto la de Barcelona, de la que se hizo cargo la Diputación provincial.

Quiere decir, que hemos llegado á estos tiempos de progreso fabril y manufacturero, después de haber dejado derrumbarse los organismos de educación industrial y profesional, creados á mediados del siglo. Adolecían, sin duda, de defectos, y necesitaban reformas para revestirlos de un carácter más práctico, así como otras innovaciones sugeridas por la experiencia y por los extraordinarios progresos de la electricidad, tan desatendi-

dos en España; habría, quizás, motivos para aconsejar la clausura de alguna, pero es inexplicable que se cerrasen tantas y tan diversas escuelas, dándose el desconsolador espectáculo de que figuren en los Presupuestos nacionales las partidas de excedencias de profesores de cátedras suprimidas. Sólo se salvaron del naufragio, la modesta Escuela Industrial de Alcoy, de carácter elemental, y la mencionada de Ingenieros de Barcelona, costeadas ambas por las corporaciones populares, y aun esta última estuvo á punto de sucumbir al crearse la Escuela Preparatoria, por la obligación impuesta á los alumnos de pasar por la Politécnica, es decir, que no se limitaba el Estado á abandonar en absoluto la enseñanza de Ingenieros mecánicos y químicos, sino que, creando trabas innecesarias, puso, sin duda con la mejor intención, pues no dudamos del buen deseo de los que intervinieron en ello, los medios de reducir á la más mínima expresión el mermadísimo contingente de nuestro personal industrial.

En cambio, nadie piensa en reducir ninguna de las diez universidades, antes al contrario, las asociaciones religiosas han fundado otras dos; de manera, que una docena de establecimientos de instrucción abren las puertas para la abogacía, mientras no hay para la industria más que una sola Escuela de enseñanza superior, sin ninguna otra profesional destinada á la creación de un plantel análogo al que sale de las de *Arts et Métiers* francesas, pues ya hemos demostrado que las españolas de Artes y Oficios sólo tienen bien montada la enseñanza elemental.

Si Madrid es una población de escasos recursos industriales, necesita por lo mismo de estímulos para encaminar á los capitalistas hacia las empresas fabriles, y creemos que una de las causas más eficaces para el progreso manufacturero de Cataluña, ha sido la Escuela de Ingenieros, porque, donde hay educación técnica, las inteligencias se consagran al estudio de los medios de producción, encontrando á menudo en sus familias y relaciones los medios de plantear nuevas industrias. El Estado debía decidirse á cambiar el desastroso rumbo que lleva la enseñanza española, para que de los 9.212 estudiantes de derecho, vaya por lo menos una mitad á los estudios de aplicación á la Industria y la Agricultura, pero montándolos bien, porque el afán de *teorizar* echa á perder muchas cosas entre nosotros.

De seguir nuestros hombres, de Gobierno tan desorientados respecto de las verdaderas necesidades del país ó siendo impotentes para remediarlas, repetimos que no quedará más salvación que las Corporaciones populares y las asociaciones privadas, pero cuando algunas, como la *Junta de las Escuelas de Artesanos de Valencia*, se ven precisadas á emplear sus generosas iniciativas en el sostenimiento de trece escuelas de primera enseñanza y una sola de Artes y Oficios, se deduce que, si los ayuntamientos de ciudades tan importantes no atienden debidamente á la instrucción primaria, es más difícil que puedan acometer el planteamiento de Escuelas profesionales y superiores. No obstante, algunas regiones, como las provincias vascongadas, por su desarrollo fabril y las fundadas esperanzas de un progreso manufacturero creciente,

están en el caso de ocuparse de los medios de evitar que la juventud se dirija exclusivamente á las Universidades; y no vemos más medio para conseguirlo que la instalación en Bilbao, según hemos explicado, de los estudios de peritos mecánicos y químicos, de electricistas y de Ingenieros industriales, y no insistimos más sobre este punto porque en el capítulo VI de la Parte tercera hemos expuesto con suficiente amplitud las reformas que requieren la enseñanza profesional y artística, desde la instrucción primaria á la secundaria, media y superior.

Hemos dado verdadera importancia á la creación de museos de arte industrial en España, por lo cual juzgamos digno de encomio que la ciudad de Barcelona esté organizando el llamado de reproducciones, que creemos alcanza hasta el año 1815. Hay hermosas esculturas cuyos originales pertenecen á Italia, Alemania y Francia; el altar gótico de la catedral de Ulm, la puerta de la iglesia de Florencia, una arcada de estilo románico; colección de tejidos antiguos árabes y de la Edad Media, algunos admirablemente copiados por B. Malvehy, una bonita colección de cerámica italiana de Ginori, la preciosa instalación de jarrones y objetos de Sevres, las porcelanas de Sajonia, los esmaltes de Limoges, cristales de Venecia y de Bohemia y otros muchos objetos primorosos; pero como el plan que ha presidido en la organización de este notable Museo sería demasiado grandioso para la mayoría de las ciudades españolas, aconsejaríamos que, en donde se disponga de menos recursos, se empiece por el arte moderno, circunscribiéndolo en cada localidad á las colecciones extranjeras y nacionales de las manufacturas

de la región, sin perjuicio de hacer más adelante las ampliaciones que completen la historia industrial de los diversos grupos ó secciones.

Llegamos al final de nuestra tarea, durante la cual hemos visto con agrado que la opinión empieza á agitarse en España, respecto de los asuntos y reformas que promovemos en este libro. Hemos citado algunos artículos de los periódicos de mayor circulación que han pedido con marcada insistencia la reforma de nuestras instituciones del ramo de instrucción pública, y D. Genaro Alas ha dado á luz con posterioridad otro razonado trabajo dedicado al examen del estado de la enseñanza española, demostrando también con varios datos comparativos que no se han llegado á organizar los estudios técnicos. Al llevar los nuevos materiales acumulados en este libro á una obra de propaganda que juzgamos tan beneficiosa para los intereses del país, nos permitimos rogar encarecidamente á los órganos de publicidad de todas clases, ora sean los periódicos diarios ó las revistas de carácter técnico, profesional, artístico y literario, que se sirvan dilucidar las cuestiones planteadas, para contribuir á su esclarecimiento y á que acabe de formarse la opinión sobre la necesidad de remover el vetusto edificio de nuestro sistema educativo, basado en una ley que cuenta 35 años, y cuyas reformas y mutilaciones han cercenado notablemente los estudios de aplicación.

El fomento del arte industrial requiere, además, que se consagre la debida atención á las enseñanzas relacionadas con la Estética y se despierte un movimiento de emulación patriótica en todas las clases sociales, muy espe-

cialmente en las altas regiones, para crear un ambiente propicio al desarrollo de las manufacturas suntuarias, poniendo en moda las creaciones artísticas de procedencia nacional, á fin de que, utilizando los progresos y recursos de la industria moderna, podamos alcanzar un vigoroso renacimiento del antiguo arte español.

APÉNDICE

LA ESTÉTICA EN LAS OBRAS PÚBLICAS

Como resultado de las indagaciones que hemos practicado para conocer los libros escritos en España sobre asuntos relacionados con el tema des-
envuelto en esta obra, acaba de llegar á nuestras manos la bien escrita Me-
moria de D. Fernando García Arenal, titulada *Relaciones entre el Arte y la
Industria* ¹.

El método seguido en este notable estudio, consiste en asentar algunos
principios generales sobre el arte y lo bello; determinar los elementos que
concurren á la producción de cualquier obra humana, y una vez fijos estos
puntos, analizar el influjo que la Estética debería ejercer en las principales
industrias y su importancia, ya que nos da reglas, no sólo para construir
edificios, sino poblaciones, máquinas, caminos, buques y tantos otros obje-
tos, en los cuales constituye la arquitectura el principal elemento de belleza.

Entiende por arte: *combinación armónica de elementos que realice la
idea del que los emplea*. Según esta definición, toda obra humana puede ser
artística, y artista el que la ejecuta, con la sola condición de que, al reali-
zarla, no lo haga de un modo puramente mecánico, sino procurando imprim-
ir en la obra externa el sello de su propia idealidad. Al describir la in-
fluencia del desarrollo del arte arquitectónico en la producción industrial se
expresa en los siguientes términos:

«Hemos visto que en toda obra humana entran en mayor ó menor propor-
ción tres elementos: el científico, el estético y el mecánico. Cuando el segun-
do domina, se ha dicho que era de arte, y artista el que la ejecutaba; pero la
belleza que principalmente buscan, no se realiza por el exclusivo dominio de
uno de ellos, sino por la armónica combinación y equilibrio de los tres. Lo
importante, en nuestro sentir, es generalizar el estudio de las leyes que la ri-
gen, y hacer comprender que no es una cualidad accesoria ó propia sólo de

¹ Memoria premiada por el *Fomento de las Artes* en el curso de 1881. Madrid.
1885.

algunos objetos empleados como adorno, sino que debe ir indisolublemente unida á toda obra, cuyo destino, cualquiera que sea, lo realizará mejor, en igualdad de todas las demás circunstancias, cuanto sea bella en más alto grado. La influencia de la estética en la producción es mucho mayor de lo que se cree; en los objetos de uso personal y doméstico todo el mundo escoge los que le parecen más bellos, prefiriéndolos siempre á igualdad de precio, y en muchos casos pagando un aumento sólo por adquirir el que parece tener en mayor grado esa cualidad, que algunos erróneamente han calificado de inútil. Por fortuna no es así; y lo será menos, á medida que se eduque lo que hoy en la generalidad es mero sentimiento, aunque tan fuerte que á veces se sobrepone al interés.

Un hecho acaecido en Bilbao merece citarse, y prueba la proposición anterior mejor que pudiéramos hacerlo nosotros con largos razonamientos. Se trataba de sustituir el puente colgante de San Francisco por otro que ofreciera más garantías de duración y seguridad, y el Ayuntamiento pidió un proyecto á la acreditada fábrica del Creusot, dejando á los ingenieros del establecimiento en completa libertad respecto del sistema de construcción: la vista de los planos impresionó tan desagradablemente, que por unanimidad se convino en que el puente *era feo* y no podía aceptarse el proyecto, encomendando el estudio de otro á un distinguido ingeniero. ¹ Este ha proyectado la obra, satisfaciendo las leyes de la estética, por más que partiese de un error, sin consecuencias en el caso presente. Cree, en efecto, que la estética sólo debe tenerse en cuenta cuando se proyectan obras en poblaciones, y que, tratándose de salvar cursos de agua ó barrancos en despoblado, *pueden adoptarse vigas de cualquier forma ó disposición, con tal que den lugar á puentes ó viaductos sólidos y ligeros*. Hay en estas palabras graves errores, generalizados por desgracia y puestos en práctica con notable frecuencia, no sólo en despoblado, sino en ciudades importantes. ¿Cómo no ha de suceder así, cuando los que dirigen el establecimiento metalúrgico más importante de Europa hacen proyectos prescindiendo de la belleza, hasta el punto de ser por esta causa inadmisibles, y el que viene á corregir sus yerros sólo en casos determinados le concede importancia? El hecho es tan notable, que no podemos menos de examinarlo con algún detenimiento, por ser una prueba más de que no se pasa del error á la verdad de un salto, sino que el prime-

¹ D. Pablo Alzola.

ro se abandona en casos aislados, cada vez más numerosos, hasta que por último brilla la segunda en todo y para todos. Hoy, en las esferas en que el elemento científico domina, sólo por casualidad ó excepción se realiza la belleza. Veamos, si no, cómo nos dice el autor del proyecto del puente de San Francisco que se hacen estos trabajos.

«El destino de la obra, la utilidad, la solidez y economía suelen por regla general, preocupar al ingeniero al proyectar los puentes; pero á nuestro entender, cuando se trata de levantarlos en centros populosos, hay otra cualidad tan esencial como cualquiera de aquéllas, que es la belleza, sin la cual la construcción resultaría en extremo imperfecta. No basta que el proyecto constituya un portento de ciencia y que la ejecución de la obra sea esmeradísima, pues con todos estos requisitos podrá carecer de arte, no satisfaciendo el sentimiento estético que despierte su contemplación; sentimiento vago, confuso é instintivo que acerca de la belleza existe aún en las personas que han cultivado menos su espíritu.»

No fuera poco lo que nos holgaríamos de que la idea de lo bello existiese en el estado de *sentimiento vago y confuso* sólo en los que no han cultivado su espíritu; lo triste y lamentable es que no ha pasado de tal en la mayoría de las personas ilustradas. Si así no fuera, cómo había de afirmar un ingeniero distinguido que el *proyecto de un puente puede ser un portento científico* y al mismo tiempo *FEO*. No, y mil veces no; que se nos cite un solo caso en que se dé esta contradicción. En cambio podremos citar ciento, mil, los que se quiera, en que se ha faltado á un tiempo mismo á la ciencia y á la estética. Los que no la atienden no son portentos, ni los hacen, sino constructores, pintores ó poetas que en puentes ó máquinas, cuadros de género ó retratos, dramas ó novelas, ejecutan un trabajo en que el elemento mecánico entra en más de la debida proporción y no realizan la belleza, á que tienen derecho, no sólo los habitantes de los centros populosos, sino los del campo; y aún pudiera defenderse que es más necesario no prescindir de ella, cuando la obra ha de ser contemplada por los que en su mismo aislamiento no cuentan más que con raras ocasiones de educar el espíritu y comprender lo bello.»

El Sr. García Arenal termina su Memoria proponiendo, para elevar el nivel de la cultura estética, los siguientes remedios:

«1.º Que la enseñanza de la Estética empiece desde las primeras letras; que nadie aprenda á escribir, sin aprender al mismo tiempo á dibujar. Pero esto, que ha comenzado á practicarse en algunas naciones, no basta, al me-

nos con el método que hoy se sigue, porque si bien es cierto que en Bélgica, Francia, Alemania, Dinamarca, Holanda y en los Estados Unidos se trabaja mucho en tal sentido, no siempre ni aun las más veces es con buen criterio, ni son sinónimos conocimiento del dibujo y de lo bello, pero aun cuando lo fueran, hasta ahora la enseñanza se ha limitado en casi todos los países á los obreros que se dedican á las llamadas artes industriales, es decir, á producir los objetos en que se reconoce que la ornamentación tiene gran influencia, á veces decisiva, en su valor nominal. No hay para qué decir cuán estrecho modo de ver implica semejante cultura; lejos de limitar el estudio de la Estética y del dibujo á determinados grupos de obreros, es indispensable extenderlo á todos los niños y jóvenes, único medio seguro de llegar á formar y generalizar el buen gusto. En España, donde tan descuidada está la enseñanza del dibujo, es preciso, al generalizarla, no sólo que conduzca al conocimiento de la Estética, sino que no se limite á grupos de obreros de determinadas industrias.

2.º Someter á un riguroso examen de personas de reconocida competencia estética las formas de todos los objetos que están constante ó frecuentemente á la vista del público y que el público paga. El Estado debiera adoptar formas clásicas y elegantes en todos los objetos que emplea en sus dependencias y servicios; no quiere esto decir que aumente el lujo, porque de mal gusto y caro es casi todo lo que existe en los despachos de los jefes, ministros y Cuerpos Colegisladores. La redacción de las leyes y otros documentos parlamentarios se somete á una comisión *de corrección de estilo*, reconociendo la ventaja que resulta de su mayor belleza como obra literaria. ¿Por qué no ha de hacerse lo propio con otras producciones?

3.º Imitar el ejemplo del Ayuntamiento de Bilbao, desechando proyectos que no tengan condiciones estéticas.

4.º Promover la formación de asociaciones que tuvieran por objeto educar el gusto. Verdad es que pasa como axioma que *sobre gustos no hay nada escrito*, pero también es cierto que se ha escrito mucho y que aún queda más que escribir sobre el asunto; siendo de temer que se haga por mucho tiempo sin resultado, no porque la belleza no tenga reglas y leyes como todo conocimiento, sino porque no hay nada tan difícil de rectificar como el gusto.

5.º Dar conferencias, haciendo la historia de las diversas artes y analizando las mejores obras y períodos florecientes y de decadencia.



6.º Abrir certámenes con objeto de premiar las obras más propias para generalizar la idea de lo bello.

7.º Fomentar la publicación de manuales baratos, ó que en ocasiones se den como premio en establecimientos de enseñanza, donde se estudien y vulgaricen las condiciones que debe satisfacer una obra de arte para ser bella, á fin de que el hombre del pueblo no se extasie ante el *Cuadro del hambre* ni el soldado ante la *Muerte de Viriato*.

Por estos y otros medios se generalizaría la idea de que el *Arte* y la *Industria* no son cosas distintas, sino que una y otra comprenden todas las obras realizadas por las facultades activas del hombre, para satisfacer sus necesidades. Estas son muy varias, pero siempre, como su naturaleza, tienen el doble carácter espiritual y material.

El *desideratum* sería que todo hombre fuese más ó menos, pero siempre, artista, para que dejara huella de su personalidad en su obra; mas como esta huella puede no ser para perfeccionarla, sino, al contrario, para que resulte más defectuosa, es necesario que, al mismo tiempo que originalidad, tenga educación adecuada, y que la atmósfera intelectual que le rodea, enfrene, no impulse, los extravíos de su imaginación. Entonces los antagonismos desaparecen, brota la armonía, los elementos científico, estético y mecánico entran en proporciones convenientes, y reconocidas las verdaderas relaciones del *Arte* y de la *Industria*, ésta se eleva sin que aquél se rebaje, y la igualdad esencial de los hombres recibe una nueva confirmación.»

Como puede juzgarse del contenido de estas conclusiones, el Sr. García Arenal abunda en las mismas ideas desarrolladas en este libro, y lejos de molestarnos la discrepancia con nuestro modo de pensar, que señala al tratar del puente de San Francisco de Bilbao, vamos á explicarla. Consiste en que, participando ambos de idénticas aficiones artísticas, tiene el laureado autor de la *Memoria* un sentido estético muy exaltado, que le induce á ser más exigente que nosotros, que nos daríamos por satisfechos, si la enseñanza del dibujo estuviese en España á la altura de aquellas naciones en donde *las más veces les falta el buen criterio*, y si las porcelanas de Florencia ó de Fusade, nos ofrecieran *las formas torturadas y las pinturas ricas de colores, pero en las cuales, por lo general, no hay carácter ni gusto, sino una perfección amanerada y de detalle, que está denunciando tres ó cua-*

tro retoques, es decir, mucho trabajo y poca belleza en los productos de la fábrica de Seves.

Y para demostrar que no creemos haber cometido *graves errores, generalizados, por desgracia, y puestos en práctica con notable frecuencia*, nos vemos precisados á insertar íntegros los párrafos de la *Memoria del proyecto de puente de hierro para la ría de Bilbao en San Francisco*, concernientes á la estética de los puentes ¹.

«Dicho se está que las primeras condiciones que deben llenarse en la composición de esta clase de obras son la *utilidad* y la *solidez*. En efecto, es elemento esencial para el proyecto el estudio concienzudo de las necesidades sociales que está llamado á satisfacer, y por esta razón hemos procurado investigar las condiciones de la *vialidad urbana* entre las márgenes de la ría, en la zona que comprende el emplazamiento del puente; porque la administración pública, cuando es previsor, no sólo debe acudir á fomentar el tráfico y las relaciones comerciales, donde están ya establecidas las corrientes de la actividad humana, sino que á veces debe anticiparse á facilitarlas, estimulando de este modo su creación, allí donde hay indicios seguros y pruebas palpables de que la construcción de una obra con determinadas condiciones puede desarrollar nuevos elementos de riqueza y contribuir al bienestar de un pueblo ó de una comarca.»

«*La solidez* es otra cualidad esencial de toda construcción que, destinada á satisfacer una necesidad permanente, es menester que tenga estructura resistente y duradera para que adquiera la estabilidad proporcionada á las fuerzas que ya de un modo constante ó accidental han de actuar sobre ella, y pueda desafiar la acción destructora de los agentes atmosféricos y del tiempo, todo lo cual exige que la *osamenta* se disponga con estricta sujeción á las reglas científicas de la *mecánica aplicada*, para que la obra ofrezca *gallardía* y *atrevimiento*, al someter los materiales al máximo límite de resistencia sancionado por la experiencia y admitido por los constructores.

El destino de la obra, la utilidad, solidez y economía, suelen ser, por regla general, las únicas preocupaciones del Ingeniero al proyectar los puentes; pero, á nuestro entender, cuando se trata de levantarlos en centros populosos, hay otra cualidad tan esencial y preferente como cualquiera de aquéllas,

¹ *Anales de Obras públicas. Memorias y documentos referentes á la ciencia del Ingeniero y al arte de las construcciones. Tomo IX. Madrid 1881.*

que es la *belleza*, sin la cual la construcción resultará en extremo imperfecta y defectuosa. No basta que el proyecto constituya un portento de ciencia, que la estructura de todas sus partes, así como sus formas, disposición y dimensiones, se hayan deducido de exactísimos cálculos, y de un perfecto conocimiento de las leyes de la elasticidad de los cuerpos, ni que los materiales sean excelentes y la ejecución de la obra esmeradísima, pues, con todos estos requisitos, podrá suceder que carezca de arte, y que no satisfaga al sentimiento estético, que despierte en el alma su contemplación, sentimiento latente, vago, confuso é intuitivo, que respecto de la belleza existe en el hombre, aunque su educación sea imperfecta, y aún para los que son ajenos á los estudios científicos y al cultivo de las artes.

Ahora bien; cuando se trata de la composición de un edificio de alguna importancia, y especialmente si ha de tener carácter monumental, el Arquitecto no debe limitarse á que la distribución se adapte perfectamente á su destino, tanto en su conjunto como en los menores detalles, sino que es indispensable que logre comunicarle un carácter de perfección y delicadeza, que constituye la esencia de la belleza. El arte arquitectónico tiende á transformar la osamenta de la construcción y el esqueleto de su estructura con ricos atavíos que la idealicen, que la engalanen, que la poeticen, para que produzca una grata impresión en el alma, halagando simultáneamente el espíritu y los sentidos. Y ¿hay razón alguna para que el Ingeniero que está llamado á proyectar un puente en el centro de una población importante no procure penetrar igualmente los secretos de la Estética, y de lo que algunos llaman el sublime arte arquitectónico? A nuestro juicio, éste es un error capital, y ha sido la causa de que se hayan construido no pocos puentes, especialmente metálicos, completamente inadecuados para las ciudades en que se han levantado.

Enborabuena que, cuando se trata de salvar para el trazado de un ferrocarril un barranco en medio de terrenos despoblados, se limite el Ingeniero á adoptar vigas de cualquier forma y disposición, con tal de que den lugar á un puente ó viaducto sólido y ligero; pero en los centros populosos, las condiciones son diametralmente opuestas, pues sólo determinados monumentos situados en las grandes plazas públicas se destacan á tanta distancia como los puentes, que se elevan, por regla general, en puntos despejados y tan expuestos á la vista de los transeuntes, que pueden contribuir á ser el

mejor ornamento de las ciudades cruzadas por ríos algo caudalosos, si en su disposición se logran hermanar los preceptos de la ciencia y las reglas del arte, á fin de que resulte un todo armónico, que, conservando la unidad del conjunto de toda su estructura, tenga, sin embargo, expresión y variedad que presten animación y vida á la materia.

El medio de que se vale el arte para lograr este objeto es la decoración; pero debe ser esencialmente racional, haciendo aparente el organismo de la construcción, cuya osamenta ha de conservarse sin alterarla, dándole relieve para que se destaque, pero procurando ataviarla con formas más delicadas y atractivas, en que la fantasía despliegue sus alas, á fin de idealizar las masas haciéndolas variadas y agradables; mas es preciso tener también sumo cuidado de no prodigar con exceso la ornamentación, que de ser exuberante y fastuosa, contribuirá á que lo accesorio se sobreponga á lo principal, careciendo entonces la construcción de unidad, que es uno de los caracteres esenciales de la belleza.

Los puentes de vigas rectas han prestado grandísimos servicios al arte de la construcción, y no hay duda de que si Jorge Stephenson realizó uno de los inventos más maravillosos de este siglo al perfeccionar los órganos y la disposición de las locomotoras hasta el punto de aplicarlas á los ferrocarriles de viajeros, que empezó á explotar á grandes velocidades, se debe á su hijo Roberto el atrevido puente tubular de Britania, construido hace treinta años, cuyos tramos miden 140 metros, y que vino á demostrar el grandísimo partido que podía sacarse del palastro para la ejecución de las líneas férreas, abreviándose considerablemente el periodo de la duración de las obras con relación á la aplicación exclusiva de la fábrica, que hasta entonces se había empleado en las construcciones.

Las vigas de paredes llenas se generalizaron ejecutándose bastantes aún en España; y si bien repetimos que la invención de este sistema prestó utilísimos servicios, especialmente en aquella época de actividad febril, en que tan rápidamente se realizó la red de ferrocarriles, pronto se reconoció que estos puentes de paredes macizas parecían pesados, y carecían por completo de arte y de gusto.

Para conservar sus ventajas y dar al mismo tiempo á las vigas mayor ligereza y alguna elegancia, se sustituyeron las chapas de palastro por celosías, habiéndose hecho en Baden la primera aplicación importante, construyéndose después los puentes de Colonia y otros muchos, de los que hay no

pocos ejemplos en las carreteras de nuestra nación, y especialmente en todos los ríos caudalosos que cruzan los caminos de hierro. Indudablemente, los puentes de celosía, y aún los de cruces de San Andrés, como el de Burdeos, son más ligeros y airosos que los de chapas de palastro, y constituyen un progreso en el arte de la construcción; pero, especialmente cuando la rasante es baja, les falta la gracia y la belleza.

Hay, sin embargo, algunos casos en que las vigas de celosía ofrecen un aspecto grandioso y aún bello, y es cuando forman parte de los viaductos de pilas metálicas. El de Friburgo, por ejemplo, es de un conjunto bastante satisfactorio; el de Creüsse, en la red de Orleans, y otros construidos por Mr. Nordling, son obras muy bellas, en las que las buenas proporciones, la ligereza y el atrevimiento producen un efecto sorprendente; es decir, que las vigas de celosía pueden presentar un aspecto agradable cuando se hallan á grande altura y sostenidas por pilas caladas. En cambio, si el pavimento del puente está poco elevado sobre el lecho del río, es indispensable, para que no parezcan pesados los tramos, que su altura sea menor que la proporción generalmente admitida de $\frac{1}{10}$ á $\frac{1}{12}$ de la luz. Así, por ejemplo, el puente de Lucerna, en que aquella relación se ha reducido á $\frac{1}{20}$, es de los más bellos de su clase, y creemos que no deben rechazarse en absoluto los tramos de vigas rectas para las poblaciones, pues hay casos en que las condiciones del emplazamiento y de la rasante impiden la aplicación de otras soluciones, y aún se prestan á la ornamentación, habiéndose sacado bastante partido, bajo el punto de vista del arte, en algunos puentes de esta clase construidos en los Estados Unidos.

Las vigas de celosía han dado lugar á algunas variedades, como los *bow-strings*, ya sea el arco superior circular ó parabólico; y aunque algunos Ingenieros les encuentran más elegancia que á las vigas rectas, no participamos de su opinión, y creemos que deben desecharse en donde los puentes exijan algunas condiciones de ornato.

Descartadas, por regla general, toda clase de vigas armadas para los centros populosos, claro está que nos decidiremos por los arcos metálicos para el proyecto que nos ocupa, que constituyen, sin disputa, la solución más racional y bella para la construcción de puentes de hierro, teniendo además la ventaja de que exigen menos material que las vigas rectas, aún suponiendo que el límite de la resistencia admitido para los cálculos sea de cinco kilogramos por milímetro cuadrado para los primeros, y de seis para los segun-

dos. Ciertamente es que, en cambio, los arcos producen empujes que exigen mayores espesores para los estribos y aun para las pilas; de manera, que, bajo el punto de vista económico, la preferencia depende exclusivamente de la índole de las cimentaciones, y del coste de las obras de fábrica.

Comparando ahora los arcos de fundición con los de hierro forjado, resulta que éstos salen más baratos; pero, en cambio, algunos Ingenieros encuentran á los primeros la ventaja de prestarse mejor á la ornamentación, y de que ofrecen mayores garantías de estabilidad; pero, á pesar de esta opinión, los arcos de palastro, que empezaron á construirse hace treinta años, se han generalizado, y, á nuestro juicio, carece de fundamento la objeción relativa á su falta de condiciones decorativas, porque en una acertada combinación de ambas clases de hierro es donde debe procurarse hallar la solución arquitectónica de los arcos metálicos.

Los puentes de fundición empezaron á construirse en Inglaterra el siglo pasado y uno de los primeros ejecutados en Francia fué el del Carroussel, inventado por Polonceaux, sistema que se aplicó también al puente de Triana, en Sevilla, y que, aun cuando ha quedado ya desechado, es preciso reconocer que, si no constituye un modelo acabado de obra artística, ofrece, sin embargo, aspecto bastante satisfactorio. El puente de Nevers, de arcos de fundición, pero en cuyo arriostrado entra el hierro dulce, es un buen tipo, pues ofrece un conjunto agradable á pesar de su completa sencillez; pero en los arcos de dovelas de hierro fundido y tímpanos de forma trapezoidal, cuya disposición es la más usual en Francia, y que es la de los puentes de Tarascón, San Luis, Vichy, etc., encontramos falta de gusto y de arte, siendo más satisfactorio el aspecto del viaducto de Daumesnil, en París que es de palastro con adornos de fundición.

El puente de Arcole, en la misma ciudad, es una obra atrevidísima, que mide 80 metros de luz, con un espesor muy pequeño en la clave; pero la forma de los tímpanos es bastante poco acertada bajo el punto de vista estético, y creemos que, en este concepto, han sido más afortunados los Ingenieros ingleses, pues el puente de Blackfriars, sobre el Támesis, es una obra magnífica, en la que se han hermanado de una manera conveniente la solidez y la belleza; el viaducto de Holborn, situado sobre una calle de Londres, es una joya artística, y los puentes de Nottingham, el Alberto en Glasgow y algunos otros, nos ofrecen buenos modelos de arcos metálicos de palastro con adornos de fundición ó de este solo metal.

À estas consideraciones hay que agregar, por vía de aclaración, que cuando se reduce la altura de las vigas rectas de la proporción usual de $\frac{1}{10}$ à $\frac{1}{12}$ de la luz, resisten à la flexión en peores condiciones, lo cual obliga à reforzarlas, resultando por lo tanto los puentes más caros. Entre los que hemos construido con posterioridad al de San Francisco está, por ejemplo, el del Cadagua en el ferrocarril de Bilbao à Portugalete, de un solo tramo de 65,00 metros con vigas de celosía ancha de 5,40 metros de elevación apoyadas sobre estribos de fábrica. Y ¿reune este tramo, colocado à una altura muy pequeña sobre el nivel del río, la esbeltez que tendría si se hallase erguido en un gran viaducto de caladas pilas metálicas y lanzado por los aires à 40 ó 50 metros sobre el valle? De ningún modo, sin que esté en manos del ingeniero evitarlo, y si para corregir la desproporción acusada por la mucha elevación de las vigas del Cadagua respecto de los estribos, se hubiese apelado à construir pilas intermedias, de difícil cimentación, à fin de que los tramos quedasen más cortos y más bajos, el coste de la obra hubiese subido mucho, cometiéndose la falta imperdonable de no velar debidamente por los intereses de la Compañía al extremar más de lo razonable y con empeño inusitado la mejora de las condiciones estéticas de la obra.

Se afirma que no puede citarse un solo caso en que *el proyecto de un puente pueda ser un portentoso científico y al mismo tiempo feo*. Podríamos recordar muchos construidos en Inglaterra y América que están perfectamente calculados y cuyo aspecto deja bastante que desear, pero la torre Eiffel, ese grandioso monumento de hierro, à cuyo lado han quedado eclipsados el obelisco de Washington, las pirámides de Egipto y la catedral de Colonia, constituyendo un *verdadero portentoso científico*, nos ofrece otro ejemplo bien reciente, porque si se levantó su atrevida mole en el Campo de Marte, de París, fué gracias à la entereza con que el Ministro de Comercio, Mr. Locroy, desatendió la protesta que formularon en nombre de los principios estéticos las primeras eminencias en materias de arte, todo lo cual demuestra la conveniencia de huir de radicalismos y exageraciones aun al sostener las mejores causas, que es lo que en nuestra modesta esfera solemos procurar.

Las consideraciones precedentes demuestran que à veces se encuentra el ingeniero con pies forzados en los proyectos de construcciones metálicas, sujeciones que constituyen obstáculos insuperables para llegar à soluciones satisfactorias bajo el aspecto estético, pero reconocemos de buen grado, para la mayoría de los casos, que depende del gusto del autor imprimir à las

obras de fábrica ese sello de elegancia y distinción que es la nota característica de los trabajos públicos de la buena escuela.

Cuando se organizó definitivamente el Cuerpo de Ingenieros de caminos, canales y puertos, hubo varias personalidades ilustres que se dedicaron con gran celo y actividad á crear las vías de comunicación, los puertos, los canales de riego y el alumbrado marítimo, distinguiéndose mucho el célebre ingeniero D. Lucio del Valle, que dirigió, entre otras obras, la carretera de las Cabrillas y el canal del Lozoya. Ocupábanse en aquella época los presidarios en los trabajos públicos y tanto por la baratura de la mano de obra, como por el sentido de perfección que caracterizaba á tan notable constructor, nos legó unas obras ejecutadas con tal pulcritud, que aun se admira la limpieza de sus líneas y el mérito de las fábricas.

Por aquella misma época empezaron á abrirse las principales arterias de la red española de ferrocarriles, y las Compañías concesionarias, francesas en su mayoría, trajeron ingenieros del cuerpo nacional de *ponts et chaussées* que dejaron en la línea de Madrid á Hendaya y en algunas otras los buenos modelos del arte arquitectónico aplicado á las obras de ingeniería de nuestros vecinos, é impresos en los airosos viaductos, en los puentes, pontones, alcantarillas y en los frentes de los túneles, trabajos esmerados de sillería, sillarejo, mamposterías de mosaico y concertadas. La línea de Tudela á Bilbao la dirigió Mr. Vignoles, ingeniero inglés de gran nota, construyendo también obras notables y de buenos diseños, en las que se revela, sin embargo, el carácter británico por la robustez y el empleo de los materiales con toscos relieves que imitan la obra de la naturaleza, á la que prestan tanto culto los hijos de Albión.

Todos estos ejemplos de obras públicas contribuyeron á familiarizar á los ingenieros españoles con las construcciones esmeradas, así es que el ramo de obras públicas se distingue, en general, por cierta perfección de los trabajos, aun en las obras de fábrica más modestas.

La arquitectura de los puentes de piedra ha adelantado mucho con el progreso científico. A los pesados arcos de medio punto y las macizas pilas de las obras antiguas han sustituido las bóvedas rebajadas sostenidas por airosos apoyos, con los espesores reducidos á los límites asignados por el cálculo matemático de las leyes de estabilidad. A la piedra sillar y al ladrillo, ha reemplazado precisamente para las obras más gallardas un material tosco, cual es la mampostería ordinaria, pero recubierta de mortero de cemento de

Portland, de Vassy, Vicat ó otros análogos, lográndose formar bóvedas de verdaderos monolitos, como el arco central del puente de Alma en París de 43,80 metros de luz, el de Fiume en Córcega de 40,00 metros, el de Claix también en Francia del enorme ojo de 52,00 metros, el de Villeneuve de 34,00 y otros muchos. En España se ha aplicado todavía en reducida escala este factor importante para la construcción de puentes grandiosos, y creemos que los arcos mayores ejecutados de mampostería hidráulica, (forrada de sillarejo en el paramento) son los de la Merced en Bilbao de 20,60 metros de luz.

Al proyectar esta clase de bóvedas rebajadas, debe darse la preferencia, á juicio nuestro, si la altura de la rasante lo permite, á los arcos carpaneles que resultan más elegantes que los escarzanos, y conviene proscribir en absoluto de todas las obras de fábrica el empleo de morteros hechos exclusivamente con mezcla ordinaria, añadiendo una pequeña proporción de cemento cuando las calces no sean algo hidráulicas; así se evitarán los vicios tan frecuentes en las obras, y al propio tiempo, si las juntas de los paramentos de mampostería son finas y se hace el retundido con esmero, quedarán los muros limpios de lechadas que les dan tan mal aspecto. La diferencia de coste entre las obras bien acabadas y las más toscas, es muy reducida, si hay en el país operarios hábiles, y en donde no se esté acosado por extremada penuria, vale la pena de pagar algunos pequeños suplementos para que los esmerados *opus incertum*, las buenas mamposterías concertadas, las aristas y remates de sillería y las fábricas de ladrillo de las obras principales contribuyan simultáneamente á la solidez y buen aspecto, sirviendo para educar á canteros y albañiles y apartarles de la costumbre de trabajar con vulgar chavacanería.

Las buenas proporciones y la esbeltez deben contribuir muy principalmente al aspecto estético de las obras públicas. En el viaducto de cinco arcos de medio punto y 27,00 metros de altura que hemos construido en el ferrocarril de Amorebieta á Guernica y Luno, se han suprimido las impostas de coronación de las pilas y arranque de las bóvedas, cuyo artificio contribuye sin duda á que parezca más ligero, y por lo mismo que las obras públicas se ejecutan, por su índole, tan escuetas y desprovistas de ornamentación, es menester fijarse en la composición, para buscar en la combinación de los materiales y en la armonía de las diversas partes, los recursos que contribuyan á su artístico efecto, al destacarse sobre los incomparables panoramas de los profundos valles ó de las agrestes montañas.

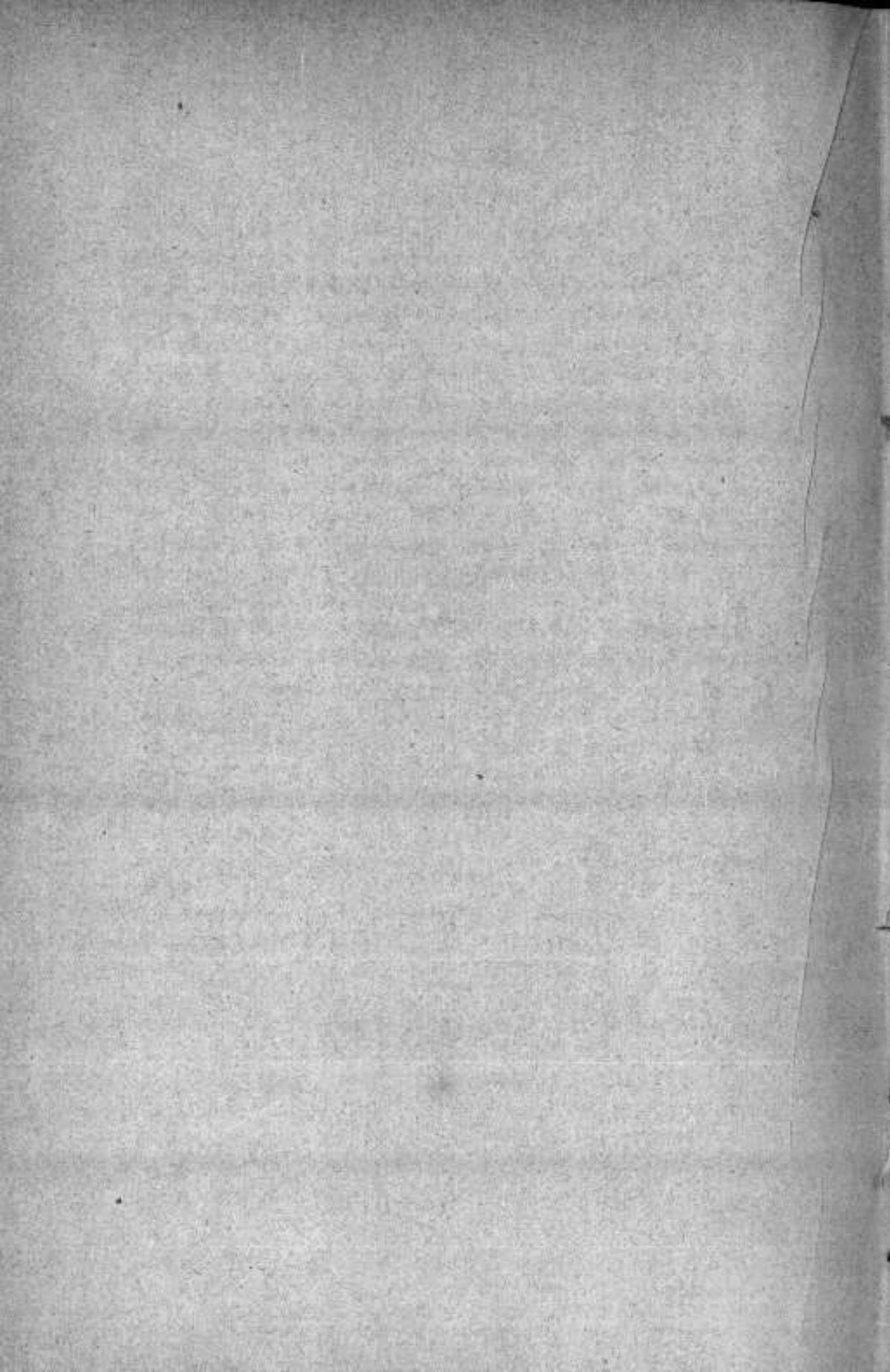
El Ingeniero se debe esmerar mucho para la construcción de las estaciones de los ferrocarriles, procurando inspirarse, lo mismo en las grandes que en las pequeñas, en los buenos principios del arte arquitectónico, y siendo la circulación de gentes tan activa en ciertas poblaciones, las salas de espera bien decoradas contribuirán, así como los templos, á la educación del gusto del pueblo. En las capitales y en los ferrocarriles metropolitanos, el problema de dotar á las vías férreas de instalaciones elegantes es más arduo, habiéndose resuelto con verdadero acierto, en la vía férrea que atraviesa á Berlin por su centro y sirve de enlace con las líneas radiales y de circunvalación, pero en los casos en que el Ingeniero encargado de un proyecto de esta índole no se considere con fuerzas suficientes para proyectar los edificios de una línea urbana ó de carácter monumental, debe asociarse á un buen arquitecto, como se hizo con excelente resultado para las construcciones de la última Exposición universal de Paris.

Si Mr. Charles Blanc se lamenta de que es mala la educación de Francia, en materia de arte, ¿qué diremos de España después del cuadro sombrío bosquejado en este libro? Consignaremos, para terminar, que debe generalizarse la enseñanza de la Estética aplicada á diversas profesiones, entre otras, á la ingeniería, pero no con cursos de meras disertaciones metafísicas, sino inculcando sólidos conocimientos de bellas artes y estudios concienzudos de los principios de arquitectura, de la manera de exornar las obras y aun de imprimirles en ciertos casos carácter monumental, pues, á pesar de todos los adelantos, son muy raras las que llenan esta condición, aun en las mejores capitales del mundo.

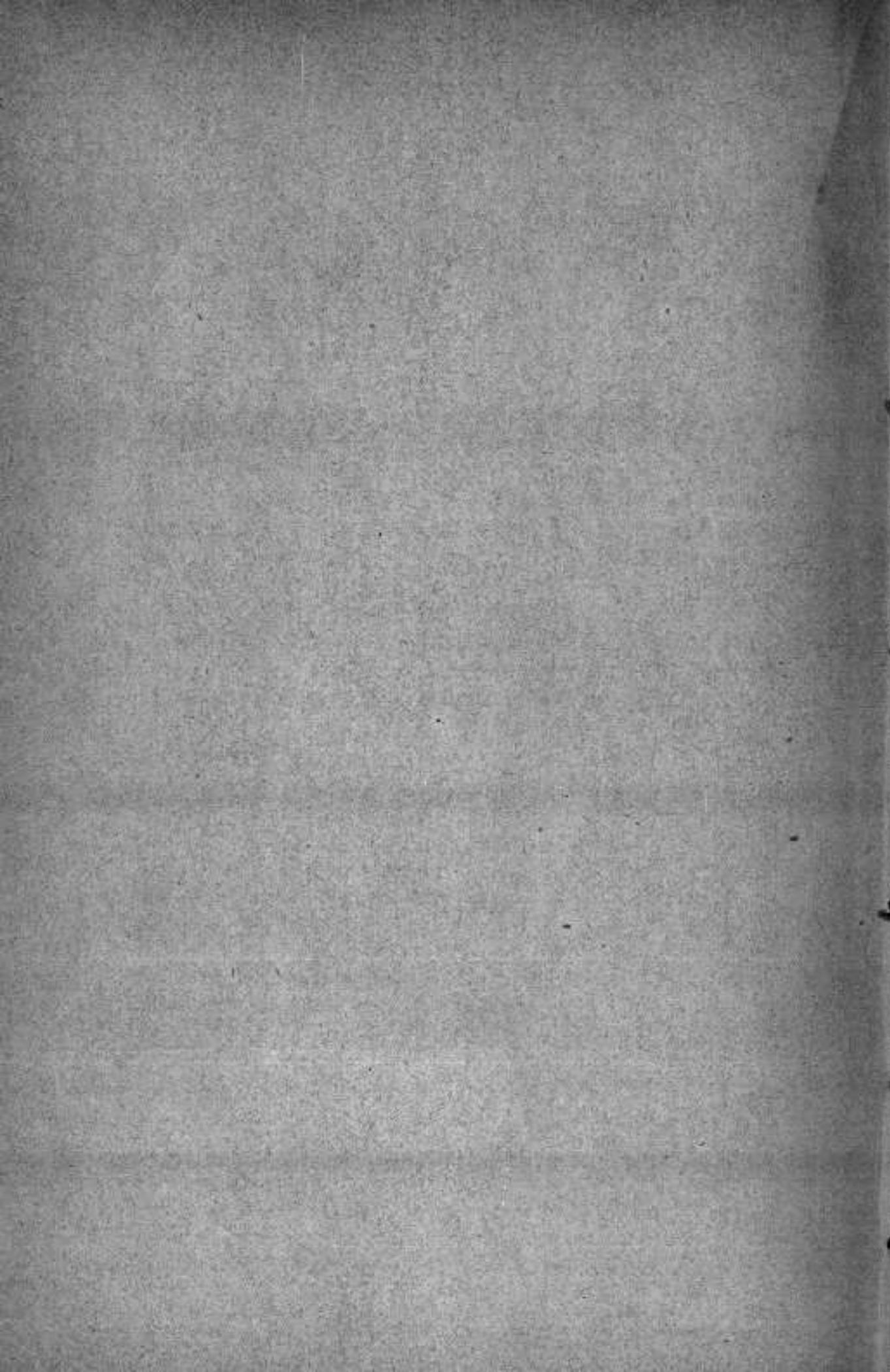


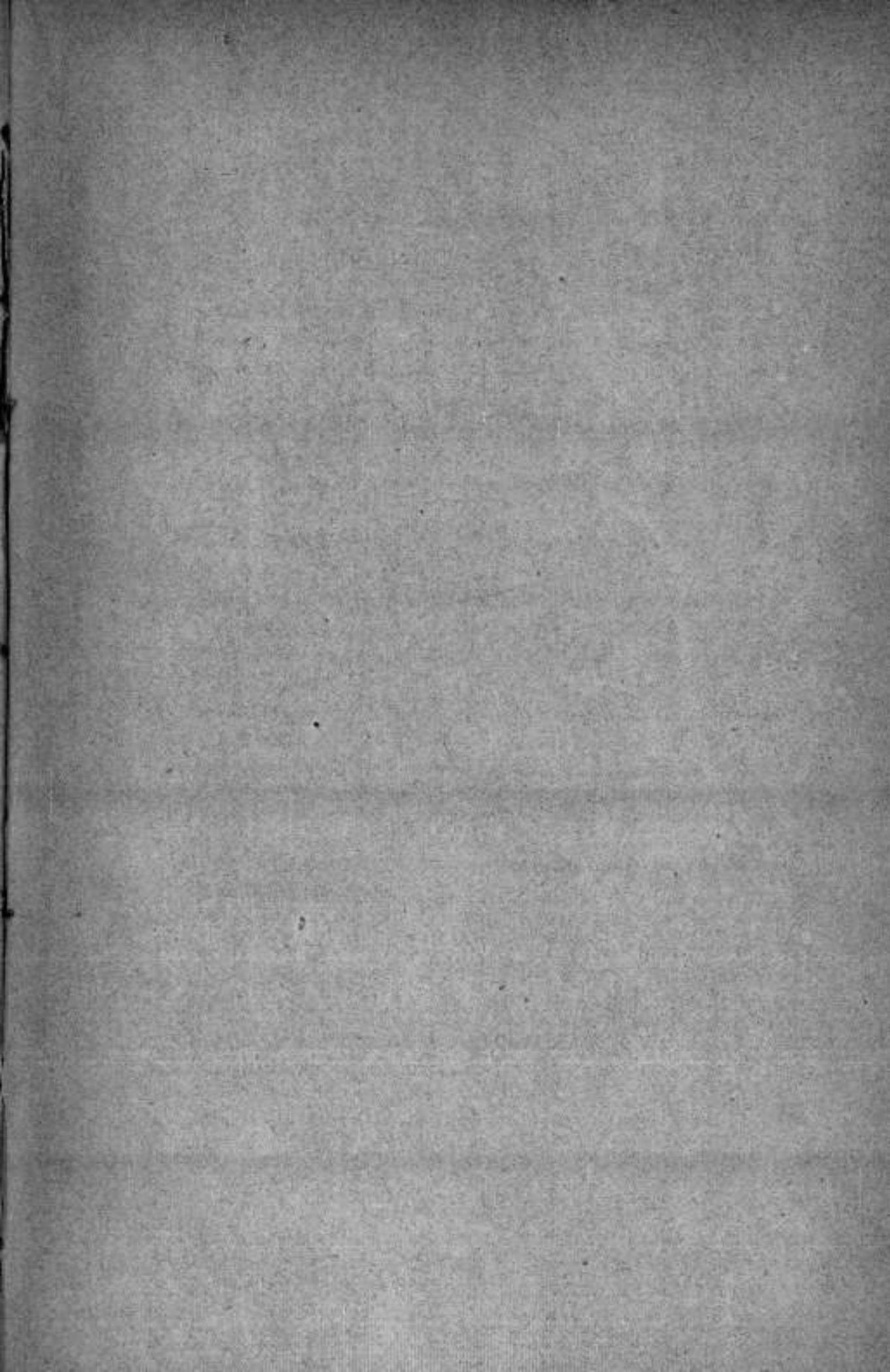
ERRATAS MAS IMPORTANTES

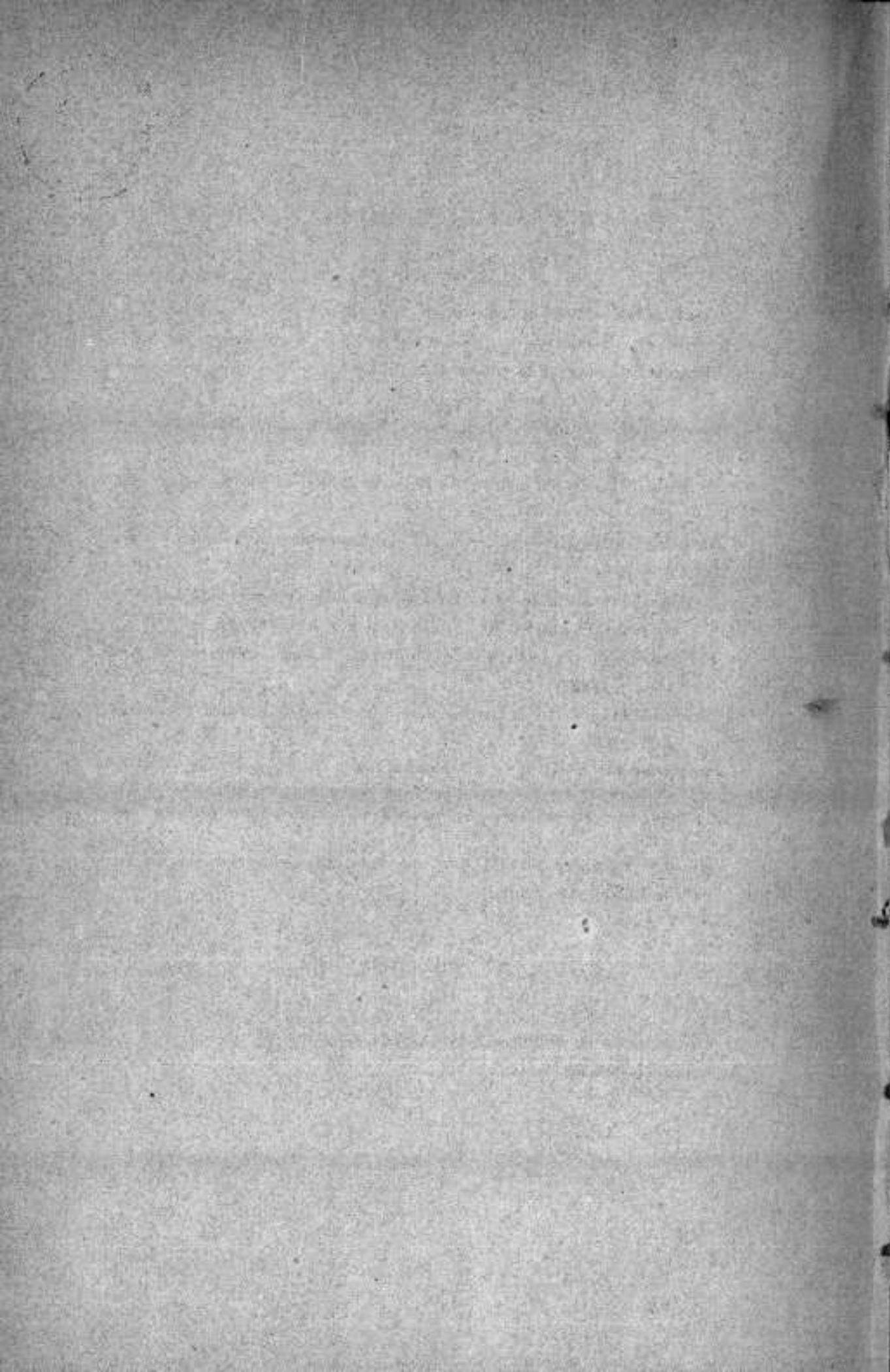
PAGINA	LÍNEA	DICE	DEBE DECIR
73	8	trebolillo	tresbolillo
138	19	el centro	medio
148	2	damasquinado	adamascado
161	13	hubiese	hubiesen
175	25	aficiones	afecciones
203	9	absorvente	absorbente
205	10	é	y
235	13	austriaco	austriacos
275	8	ajustaje	ajuste
281	13	ajustaje	ajuste
307	4	revelante	relevante
311	26	entregada	entregado
319	3	policronas	policromas
343	14	circuntancia	circunstancia
464	12	emplea	emplean



ES PROPIEDAD DE SU AUTOR









OBRAS DEL MISMO AUTOR

- Teoría del cálculo de las vigas rectas. Año 1870.
- Proyecto y construcción de un puente sobre el río Guadalhorce. Año 1870.
- Memoria del proyecto de ensanche de Bilbao. (En colaboración con los señores Achúcarro y Hoffmeyer.) Año 1878.
- Colección de informes y documentos del Ayuntamiento de Bilbao. (Se refiere al período de su Alcaldía.) Año 1880.
- Proyecto de puente de hierro para la ría de Bilbao en San Francisco. Año 1881.
- Memoria del proyecto del ferrocarril de Amorebieta á Guernica y Luno. Año 1884.
- Examen del proyecto de ley de Expropiación forzosa presentado á las Cortes por el Excmo Sr. Ministro de Fomento. Año 1886.
- Ferrocarriles de vía ancha y de vía estrecha. Estudio comparativo. Años 1885 y 1888.
- Memoria del proyecto de ferrocarril de Zumárraga á Zumaya y Guetaria. Año 1888.
- Sus trabajos administrativos en la Diputación Provincial de Vizcaya, que presidió de 1886 á 1890, como discursos, mociones, memorias, informes, etc., se hallan insertos en los ocho volúmenes de sesiones de los correspondientes períodos semestrales.
- África, su reparto y colonización. Conferencia dada en la Sociedad *El Sitio* de Bilbao. Año 1891.

EN PREPARACIÓN

- Le chemin de fer de Bilbao á Portugalete.
- Otras conferencias y estudios.

