

EL ECO DE LOS ARQUITECTOS.

MADRID.

Las suscripciones, pedidos, etc., etc., se dirigirán á D. Ricardo Marcos Bausá, calle de Atocha, núm. 43, piso principal.

Esta Revista sale los días 10 y 25 de cada mes.

REVISTA QUINCENAL

fundada

POR INDIVIDUOS DE LA PROFESION.

PROVINCIAS.

Las suscripciones, pedidos, etc., etc., se dirigirán á D. Luis Sureda, calle de Ferraz, núm. 2, tercero.

Esta Revista sale los días 10 y 25 de cada mes.

REDACTORES TODOS LOS SUSCRITORES.

La Direccion se reserva la omnimoda facultad de publicar ó nó los articulos que se remitan para su insercion en el periódico sin reclamacion de ningún género.

SUMARIO.—*El Artífice*.—Aplicaciones de la tensión y compresión á las construcciones de hierro.—Prólogo á la «Arquitectura y la Sociedad».—Propuestas de la Academia de San Fernando.—Miscelánea.—Correspondencia.

El trabajo que publicamos en nuestro número anterior, referente á las atribuciones y derechos de los Arquitectos, es debido á D. Eugenio de la Cámara, Arquitecto y Secretario de la Academia de San Fernando.

EL ARTÍFICE.

En el número 7 del apreciable periódico titulado *El Artífice*, que se publica en Valencia, hemos visto un artículo que, como lleva por epígrafe «La carrera del Arquitecto,» nos llamó naturalmente la atención: leímoslo con interés, esperando encontrar acaso reflexiones atinadas é interesantes sobre la organización ó reforma de los estudios de esta profesión, punto sobre el cual podría en efecto decirse mucho bueno y útil; y la acertada redacción del periódico en cuestión, que siempre leemos con gusto, nos lo hacía esperar así; pero con sorpresa vimos que lo que ménos se trata en el artículo es de los Arquitectos y su carrera, dedicándose casi la totalidad de él á exponer consideraciones generales, algunas muy acertadas, sobre Agricultura, Industria y Artes mecánicas, y sobre los errores que en concepto de su autor se han cometido en el estudio y formación de los Reglamentos de estas Profesiones, singularmente de la primera, por la mala costum-

bre que hay en España de no asesorarse nunca en estos casos de aquellas corporaciones y personas que, más aleccionadas por la experiencia y la práctica, pudieran aconsejar lo que más conviniera á la perfección y progreso de tan útiles profesiones. Sólo de pasada y rápidamente se habla de la Arquitectura, que sin embargo ha prestado su nombre al artículo: de unas ciento ochenta líneas que éste tiene, apenas serán doce ó quince las que á ella se refieren; pero eso sí, hay que confesar que están bien aprovechadas. En tan reducido terreno hay una alusión ó referencia no muy exacta á lo que fué hasta hace *pocos años* la enseñanza de la Arquitectura en España; una apreciación exagerada y despreciativa de lo que luego se quiso y aún hoy se quiere que sea; una negación redonda y absoluta de la utilidad práctica de las ciencias exactas en la Arquitectura y en la Agricultura; un resuelto reto á todo el que se atreva á dudarlo, y por fin una declamación breve, pero contundente, contra el estudio de las Ciencias en general, que pone, como suele decirse, de vuelta y media á los que las escriben y las enseñan, y de refilon á los que las estudian y las aprecian. «Los autores, dice *El Artífice*, escriben casi siempre para lucirse tan sólo, sin importarles nada que sus obras sean más ó ménos inteligibles.» Los que creen en la utilidad del estudio de las ciencias para la Agricultura y Arquitectura son, segun *El Artífice*, «espíritus superficiales, que miran con terror el día de la verdad y la muerte de los enigmas y de los misterios de las ciencias.» *El Artífice* sabe, y «está dispuesto á probar á

»quien lo desee, que ninguna, absolutamente
 »ninguna aplicacion se hace en dichas carreras
 »de la Mecánica racional, del Cálculo diferen-
 »cial é integral, de la Geometría analítica, ni
 »de otras asignaturas, que son la rémora de la
 »Agricultura y del arte de construir.»

Verdaderamente no se explica cómo un periódico tan sensato, y tan bien confeccionado; un periódico que en la complicada alegoría con que se encabeza, en lugar preferente, á la derecha y en primer término de la viñeta, ha presentado los simbolos de las Ciencias y de las Nobles Artes; que sobre todo, y aún sobre las cabezas de los genios de la inspiracion y de la aplicacion, ha escrito el lema: *El Arte ejecuta: la Ciencia prescribe*; un periódico, en fin, que se dice redactado por varios catedráticos y facultativos, haya dado cabida en sus columnas á un artículo tan impremeditado, tan inoportuno, tan ofensivo á clases y personas dignas de respeto, y sobre todo tan insostenible en sus falsos asertos, y cuyo fin útil no puede ser otro que la ilusoria pretension de divorciar la Ciencia de las Artes de aplicacion, de entronizar el ciego y rutinario empirismo sobre la luz radiante de la Ciencia, que no da una regla sin demostrar su fundamento y su seguridad. Pretension vana. «La Ciencia y el Arte necesitan auxiliarse mutuamente,» dice el mismo *Artífice* poco más allá de las palabras que ántes hemos copiado, «pero perfectamente deslindado el límite de cada una.» Entendámonos: ¿de qué Arte se trata? ¿En qué acepcion se toma esta voz, que tanta extension tiene, que tantos grados abarca? ¿Es el Arte de los Artistas, el de los Artífices, el de los Artesanos? Si es el de los primeros, no admitimos el aforismo: el noble Arte, el Arte liberal, el Arte que se inspira solamente del sentimiento de la belleza, y que sólo á su cultivo se consagra, ese vive en una esfera muy elevada é independiente. Pero no; el periódico cuyo artículo analizamos se llama *El Artífice*, y el mismo dice que es el periódico de la Junta de Artesanos; es pues del Arte en su segundo y tercer grado del que se trata, es de ese Arte de aplicaciones infinitas á los usos y comodidades de la vida, alimento de la Industria, materia del Comercio, fuente de la riqueza pública, y sosten de la moralidad, porque es la base del trabajo, y el mismo *Artífice* dice: «Si quieres ser feliz, trabaja.» De ese Arte tratamos; pues bien, ese Arte necesita la Ciencia, como el hombre el aire para

vivir; y la Ciencia no necesita de él sino para ejecutar; y si alguna vez le pide los instrumentos con cuyo auxilio aumenta la perfeccion de sus investigaciones, primero le ha dicho cómo se hacen, y le ha proporcionado los medios, y le ha dictado las reglas para ejecutarlos: el Arte ejecuta, la Ciencia dirige.

Pero no nos extraviemos de nuestro propósito; y, dejando á quien le interese el contestar á las aseveraciones que á la Agricultura se refieren, vamos á hacernos cargo de lo que atañe á la «Carrera del Arquitecto» en el artículo que, sin saber por qué, lleva ese epigrafe.

Dice éste, en primer lugar, que «hace pocos años que la carrera de Arquitectura se reducía á cuatro prácticas incompletas, que hoy conocen los más de los albañiles, y que súbitamente la hemos visto encumbrarse á una altura fantástica, que no es por cierto lo que le conviene.» No son tan pocos años veinte y cinco justos que hace que se adoptó la organizacion de los estudios de la carrera, planteados en 1845; y aunque es verdad que ántes aquellos eran muy imperfectos, y no estaban organizados, no es exacto que hoy posean los Albañiles todo lo que entónces se enseñaba, puesto que habia en la Academia de San Fernando cátedras públicas de Dibujo de Arquitectura, Dibujo natural en toda su extension, Perspectiva, Matemáticas puras, hasta principios de Cálculo infinitesimal inclusive (de todas esas asignaturas inútiles, rémora del Arte de construir); y de todo eso, y de la construccion teórica y práctica, y de la composicion y decoracion de los proyectos, tenia que examinarse el que aspiraba al título de Arquitecto, despues de hacer serias pruebas, una de ellas el estudio completo de un pequeño proyecto en completa reclusion: creemos que esto, aunque incompleto, no lo haría hoy un buen Albañil. Lo de la altura fantástica no puede contestarse en serio; es demasiado humilde hoy la situacion del Arquitecto, para que esa altura le desvanezca, ni excite la envidia de nadie.

Sigue despues la terrible embestida contra los estudios científicos de nuestra facultad, y el valiente reto que dirige *El Artífice* á todo el que no confiese que Dulcinea es la más hermosa de todas las damas; es decir, que «no se hace en la Arquitectura ninguna, absolutamente ninguna aplicacion de los Cálculos, ni de la Mecánica, de la Analítica, ni de ninguna de las demas asignaturas que son la rémora del

«Arte de construir.» ¿Qué responderemos á esto? Verdaderamente no sabemos qué responder: hay aseveraciones tan atrevidamente absurdas, y revela una ignorancia tan valiente el lanzárlas con ese aire de seguridad, que hacen enmudecer, y obligan á contestar: «tiene usted razon;» que equivale á decir: con quien tal manera tiene de ver las cosas no hay discusion posible.

Todo procede de considerar el nobilísimo y difícilísimo Arte de la Arquitectura como la simple resolucion del problema de la construccion usual, rebajándola de su verdadera y *no fantástica* altura á la humilde esfera de arte mecánica; de la sublimidad del pensamiento artístico, de la profunda y concienzuda aplicación de los principios científicos, que exige el estudio de un Monumento de Arte, al uso trivial y rastrero de las reglas prácticas que se emplean en la construccion de una casa de vecindad. La primera es la Arquitectura del Arquitecto; la segunda es la del Maestro de Obras y del Albañil: la primera es la Ciencia y el Arte combinadas; la segunda es el Oficio mecánico. Ésta es la cuestion. El vulgo nunca ve la primera, sino la segunda; el vulgo nunca considera el Monumento, sino la casa comun de palo y cascote, y por eso juzga así, y juzga bien. Para hacer un muro de fachada con un grueso dado por las Ordenanzas, no se necesita Cálculos ni Mecánica; para distribuir tres hiladas de sillares, ó cuando más hacer algun arco adintelado de cantería, no se necesita mucho estudio de plantillas, ni mucha Descriptiva; para construir entramados de vigueta, cuajados de cascote, y suelos de palillos de mondadientes forjados con yeso y enlazados con tomiza, no hace falta mucho Cálculo de empujes y resistencias, ni mucha Mecánica; para decorar, en fin, una fachada con unas molduras cualesquiera, corridas á terraja, y unos florones ú hojarascas vaciadas en yeso por Pagniucci, no es menester estudiar mucha Estética ni muchas teorías del Arte y de la Decoracion. Así juzga el vulgo, y repetimos que sobre esas bases juzga bien, y entiéndase que para esto es vulgo muchísima gente que no lo es para otras cosas, porque *la esencia y el fondo de la Arquitectura son completamente desconocidos de la generalidad de las gentes*; así ha juzgado el autor del artículo que analizamos: se ha puesto los anteojos de vulgo para mirar la Arquitectura, la ha visto como el vulgo y la ha juzgado

como el vulgo: sólo así ha podido decir lo que ha dicho con la conviccion con que lo ha dicho. Pero es eso el Arquitecto? ¿se pretende que eso sea el Arquitecto? Pues ántes que lo sea, arrojemus nuestros títulos, quememos nuestros libros, y la Escuela donde hemos aprendido, y aún enseñado, puesto que todo es vano, irritó, y hasta perjudicial; puesto que eso que tantos sudores nos ha costado vencer y poseer, es un obstáculo y una rémora para los verdaderos progresos y adelantos del Arte de construir. Pero si eso no es el Arquitecto, como no lo es ni por asomo, no se trate de ridiculizar sus estudios, ni de rebajar su prestigio ó importancia con vanas ó infundadas declamaciones. Cada profesion tiene su terreno que cultivar, las inteligencias y las aficiones llevan á los hombres á elegir aquellos estudios que mejor se acomodan á sus talentos, á sus inclinaciones, y hasta á sus circunstancias de familia ó de fortuna; cada uno concede su predileccion á aquello á que por eleccion ó conveniencia se dedica, es natural; pero ninguno tiene derecho á ridiculizar los estudios del otro, ni mucho ménos á juzgarlos inútiles ó perjudiciales porque él no los necesita, ó acaso porque no los comprende lo bastante para apreciar sus aplicaciones. ¿Qué quiere *El Artífice*? ¿Que se destierre el estudio de la Ciencia, y que sólo quede por norma en el vastísimo Arte de la construccion el empirismo? Para el Artífice y para el Artesano, esto basta seguramente; para el Artista y el hombre de Ciencia, eso no basta de ningun modo; y si hay alguno que se cree Artista y hombre de Ciencia y participa de la opinion del articulista, *tanto peor para él*. Al Artesano, y aun al Artífice, bástale conocer la regla práctica para trazar la montea de un arco, de una bóveda, la plantilla de una dovela, las cerchas de una cimbra; no necesita saber por qué se hace así y no de otro modo, ni le incumbe averiguar si son escasos ó excesivos los gruesos de los muros que el Arquitecto ha determinado para resistir un empuje, que él no sabe cuánto es ni cómo obra; ni le interesa averiguar en virtud de qué aplicaciones de la Ciencia de las proyecciones ha descubierto el Arquitecto las formas variadas é irregularísimas de las diferentes piezas que componen una de esas complicadas bóvedas que resultan de las compenetraciones de las esféricas y esferoidales con las cilíndricas; de las helizoidales con las anulares; de las conoides con las groinicas; pero el Arquitecto,

si ha de llevar honrosamente este título, si ha de tener seguridad de saber hacer frente á la infinita variedad de problemas que puedan presentársele en el ejercicio de su vastísima profesión, debe saber deducir y demostrar todas esas reglas, para lo cual, *no sólo necesita, sino que acaso no le bastan* los conocimientos de Cálculos, de Descriptiva, de Mecánica racional y de Mecánica aplicada que recibe en la Escuela, y tiene que ampliarlos con un asiduo y constante estudio. Pero, dirá el autor del artículo en són de triunfo: y ¿cuándo tiene que hacer eso el Arquitecto? Cuándo? Acaso nunca, acaso hoy y mañana, y todos los días, y siempre. Y qué! porque los casos complicados y difíciles, para los que no basta el empirismo, ni aun la Ciencia elemental, no son frecuentes *hoy en España*, ¿se van á proscribir de la carrera los estudios que enseñan á saberlos vencer? Si ocurre mañana un caso de esos, ¿á quién acudiremos para que lo resuelva? *Al Artífice?*

Pero, á qué nos cansamos? El que así niega la utilidad de las Ciencias en la Arquitectura, parécenos que se encuentra en caso muy semejante al del filósofo materialista que niega la existencia de Dios y la inmortalidad del alma, porque les tiene miedo, y le acomodaría que no existiesen. Confesemos, francamente, que existe Dios, aunque sentimos que nos tenga que juzgar. Confesemos que la Ciencia vence imposibles y allana dificultades que sin ella son insuperables, y que las reglas que da son útiles, necesarias y seguras; son verdad; no error; son luz, no enigma ni arcano. Y si no, allá va un ejemplo. Que nos deduzca *El Artífice*, *sin el auxilio de la Ciencia*, una regla empírica, *pero exacta*, para medir el volúmen de una bóveda groínica ó de una bóveda por arista, cualquiera que sea su planta y su montea. Nosotros, con cuatro renglones de Cálculo integral, le demostraremos que el primero es igual á $\frac{1}{2}$ y el segundo á $\frac{2}{3}$, del paralelepípedo circunscrito. Bien sencilla es la regla: que la adivine, si puede, sin conocer la Ciencia.

Digamos algo ahora, aunque no sea más que por amenizar un tanto este árido artículo, de las lindezas que en el otro se regalan con tanta galantería á las Ciencias que le estorban y á los ilusos ó farsantes que las cultivan y defienden: éstos son «unos espíritus superficiales» que miran con terror el día de la verdad y la «muerte de los enigmas y de los misterios de las Ciencias.» *Risum teneatis, amici?* Es-

píritus superficiales los que profundizan las ciencias más abstractas, y los estudios de más meditacion! y ¿qué serán los que así los juzgan? ¡Que miran con terror el día de la verdad!... Cuál será el día de la verdad? Aquel, sin duda, en que las Ciencias del Cálculo, las llamadas por antonomasia *Ciencias exactas*, desaparezcan de entre los vivos. ¡La muerte de los enigmas y de los misterios de las Ciencias! Si hubiera Inquisición, repetiesen con nosotros la escena de Galileo. ¿Dónde está la Sybila ó el Esfinge que propone esos enigmas? No hay tales misterios ni enigmas; los maravillosos resultados que la Ciencia obtiene no son arcanos para nadie, sino para el que no puede ó no quiere estudiarlos: ella los deduce, los explica y los demuestra *á todo el mundo*; ella es la *única* verdad absoluta é invariable en lo humano; desear la muerte de la Ciencia y de sus misterios es desear, no el imperio, sino la muerte de la verdad; no la muerte, sino el imperio del error. Véase, pues, hasta qué punto ciega la pasión.

«Las Ciencias son la parte decorativa de la» carrera del Arquitecto.» Esto corre parejas con lo de los espíritus superficiales. Es feliz llamar parte decorativa de la carrera á la más árida, á la más abstracta, á la más difícil, más penosa y ménos recreativa de cuantas la constituyen: hasta aquí, la habíamos llamado *el hueso* de la carrera, y le roíamos siempre con trabajo, y puramente por la convicción de su necesidad; de hoy más, ya sabemos que es cosa de puro recreo, y artículo de lujo. Algo hemos aprendido.

Mucho más largo ha salido este artículo que lo que nos propusimos al comenzarle: con razón dijimos que aquellas pocas líneas de *El Artífice* estaban bien aprovechadas. Concluimos, y con ánimo de no volver á decir más, pues no somos amigos de polémicas: si hemos convencido al articulista de *El Artífice*, lo celebraremos mucho; si no le hemos convencido, que es lo más probable, tendremos paciencia, pues sólo hemos querido que no pasen sin correctivo aquellas aventuradas y resueltas aserciones, que no puede oír en silencio un Arquitecto que tiene la conciencia de lo que estudia.

E. DE LA CÁMARA.

Arquitecto.

Nuestro amigo y compañero Don Enrique Berrocal nos ha remitido unos trabajos sobre aplicaciones prácticas de la resistencia de materiales, de los cuales publicaremos algunos en nuestro periódico, agradeciendo al Sr. Berrocal el interés que se toma por nuestra publicación.

APLICACIONES DE LA TENSION Y COMPRESION

A LAS CONSTRUCCIONES DE HIERRO.

Perno ó pasador.—Es una pieza de hierro forjado que sirve generalmente para unir ó sujetar chapas gruesas de hierro ó palastros, como lo indica la

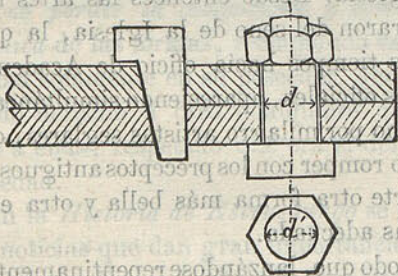


Fig. 1.ª

Si dichas chapas pudieran resbalar la una sobre la otra, se produciría en las secciones del pasador una cortadura ó cisuramiento que disminuiría en cierta cantidad la resistencia de la pieza.

Para evitar este inconveniente se introduce al lado del pasador una clavija ó cuña de acero, conforme a una de las tres disposiciones marcadas en las figuras 1.ª, 2.ª y 3.ª



Fig. 2.ª



Fig. 3.ª

El diámetro del orificio practicado en las chapas debe ser siempre un poco mayor que el del pasador.

La presión de la tuerca se ejecuta por medio de una palanca, y el esfuerzo de tensión á que resiste el pasador, depende naturalmente de dicha presión, la cual deberá efectuarse con ar-

reglo al brazo de palanca, de tal manera que dicho esfuerzo nunca sea mayor que la resistencia de la pieza.

El perfil de la parte torneada del pasador (figura 4.ª) se termina por una serie de triángulos equiláteros de ángulos redondeados.

Si representamos por d el diámetro del cilindro liso, y por d' el del cilindro que sirve de base á la parte torneada, tendremos la relación

$$d' = 0^m,8 d,$$

que es la que sirve en la práctica para determinar d' en función de d .

El pasador tenderá naturalmente á romperse por una sección circular de diámetro d' , que es la que ofrece menor resistencia, la que tendrá por valor

$$Q = \frac{\pi d'^2}{4} \times R.$$

Si representamos por R la resistencia á la tensión por unidad de sección, obtendremos para el valor del esfuerzo total de tensión á que resiste el pasador

$$F = \frac{\pi d'^2}{4} \times R.$$

Reemplazando d' por su valor $0^m,8 d$ y R por 6 kilogramos, que es la resistencia que ofrece el hierro forjado á la tensión,

$$F = \frac{0,64 \pi d^2}{4} \times 6^k = 0,96 \pi d^2;$$

de donde deducimos

$$d^2 = \frac{F}{0,96 \pi}; \quad d = 0,575 \sqrt{F};$$

ó de una manera general

$$d = K \sqrt{F} \quad (1)$$

Este coeficiente K varía con las diferentes clases de hierros.

Para los grandes pasadores empleados en la construcción de edificios, el hierro es de calidad inferior y el valor de $k = 0,7$.

Para el hierro de buena calidad. $k = 0,6$

Para el acero batido. $k = 0,5$

Idem id. de cementación. $k = 0,45$

Idem id. fundido y templado. $k = 0,40$

Ejemplo numérico. Supongamos que con 5 pasadores de hierro de buena calidad se trate de resistir una tensión de 10000 k ; cada pasa-

dor deberá entonces resistir á 2000 ^{ks}, por consiguiente, la fórmula (1) tiene por expresion

$$d = 0,6 \sqrt{2000} = 0,6 \times 44,72 \\ d = 26^{mm} 832$$

ó bien aproximadamente

$$d = 27 \text{ milímetros.}$$

Si no fuese posible emplear los medios ya indicados para evitar el cisuramiento, habria que cambiar en las fórmulas anteriores el coeficiente R por $R_c = 0,8 R$, que es el valor experimental del coeficiente de resistencia cuando hay cisuramiento.

El valor de d tendria entonces por expresion

$$d = k \sqrt{\frac{10}{8} F}$$

y si aplicamos esta fórmula al ejemplo numérico ya citado, obtendremos

$$d = 34 \text{ milímetros.}$$

(Se continuará.)

E. BERROCAL.

El Arquitecto Sr. D. Domingo Inza ha publicado en el *Museo Universal* una serie de artículos muy interesantes, relativos al estado de la Arquitectura con relacion á la sociedad moderna bajo el punto de vista del arte, los que daremos á conocer á nuestros suscritores. Como prólogo de dichos artículos publicamos el siguiente, que debemos á la amabilidad del mismo autor, y que revela la importancia que se ha dado en la Edad Media á la corporacion de Arquitectos.

«El movimiento democrático del último tercio del siglo ^{xii} introdujo en Europa una nueva era social basada en su saber, su industria y su comercio, lo que produjo la necesidad de decretar nuevas franquicias y derechos.

El esclarecimiento popular puso coto á los desmanes de las clases privilegiadas, que por su adhesión juramentada á los monarcas absorbían el derecho del que por su mérito y su virtud habia conquistado el premio, deteniendo al feudalismo en sus incontinentes pretensiones.

Lo mismo sucedió en el orden moral ó religioso, y la ejecucion práctica de los dogmas enseñados hasta ese siglo dejaron de ser exclusivos del sacerdocio y pasaron á secularizarse con las sociedades democráticas de un modo

más eficaz; de suerte, que el espíritu de libertad artística, política y civil se desarrollaba en toda Europa desde el siglo ^{xiii} en adelante.

Alfonso X de Castilla atendia más á las bellas artes y á las ciencias que á la aristocracia antigua y al clero.

En Francia, el rey San Luis, por medio de sus sabias leyes, hizo desaparecer la influencia del derecho canónico.

En Inglaterra, el rey Juan otorgó en 1215 la *Magna Carta*, concluyendo con las Cruzadas, que habian hecho prevalecer el poder temporal de los Papas sobre toda la sociedad.

De modo que se inauguraba un progreso, que es el que constituyó una nueva sociedad, no sin dificultades que oponian los mismos sectarios de la Iglesia. Desde entonces las artes nobles se separaron del seno de la Iglesia, la que en aquellos tiempos hacia oficio de Academias y Escuelas oficiales, apareciendo simultáneamente y como por milagro artistas seglares, consiguiendo romper con los preceptos antiguos, dando al arte otra forma más bella y otra expresion más adecuada.

De modo que, lanzándose repentinamente fuera del círculo de las tradiciones sacerdotales artistas seglares, reuníanse en numerosas asociaciones, tomando sobre sí el noble empeño de regenerar y purificar el arte de la Arquitectura, único medio de conseguir la estimacion perdida de los Arquitectos exóticos del anterior régimen sacerdotal. Creándose estas sociedades espontáneamente en casi toda Europa, tomaron un carácter tan importante, que no sólo se reunían con el fin de socorrerse y ayudarse en sus enfermedades y para sus huelgas, sino mayormente para que cada miembro que *descollaba en el arte* de la Arquitectura enseñase sus secretos á los demas, que ésta y no otra era la ciencia sublime de la Plástica; consiguiendo de este modo el mayor progreso y engrandecimiento de una clase que en Inglaterra ha legado la *Carta Magna*, que se conserva en Londres en los archivos de la Gran Logia (1).

Consta en esos documentos que los miembros de estas logias eran iniciados en sus pe-

(1) Logia es un nombre de origen lombardo que se dió á los cuerpos de una misma profesion, residentes en un mismo punto y regidos por unas mismas leyes. Hoy, en el estado en que se encuentra nuestra profesion, la Logia de los Arquitectos es la Academia de San Fernando.

riódicas reuniones para el conocimiento profundo de la naturaleza en las propiedades de la fuerza que ella encierra; en los efectos de esta fuerza en su forma; de la combinación de estas formas; de la elección de las figuras que de estas combinaciones resulta, y cuyo eterno modelo debe ser siempre la variada naturaleza: mirad el simbolismo religioso, político, civil en la India, Egipto, Grecia, y lo encontrareis; mirad el pasmoso equilibrio del símbolo inmaterial del dogma cristiano, y lo encontrareis en la aguja de Carló Magnó, etc., etc., etc., y todo obtenido por el recurso del arte, más bien que por la ciencia.

Estas sociedades llevaban también el propósito especial del arte de dar á las piedras el corte y figura que debían tener en su empleo para no perder la composición y combinación armónica de las formas, reclamando esta especialidad solamente en su poseedor, que excluía de todo derecho á otro cualquiera que fuese ajeno á ellas, respetado que era el derecho de propiedad.

En la *Historia de Estrasburgo* se encuentran noticias que dan gran importancia á estas asociaciones. Eryw de Steimbach es citado como el ejemplo de arquitecto seglar, habiendo recibido franquicias y privilegios que ha comunicado á la asociación venerada por el *Emperador de Alemania*. Rodolfo de Habsburgo estableció la Logia de Estrasburgo, dando á sus asociados franquicias que le secundasen, consiguiendo por medio de una jurisdicción particular mantener el orden en el gran concurso de operarios que trabajaron bajo sus órdenes.

El Papa Nicolás III dió á esta Logia una Bula de absolución, y en Ratisbona se formaron los estatutos y reglamentos de la asociación: de modo que se crearon cuatro de éstas, ó Logias principales, en las ciudades de Estrasburgo, Colonia, Viena y Zurich, que tenían bajo su jurisdicción otras muchas.

Pero á fines del siglo XVI se disolvieron por completo, naciendo las instituciones de las Academias con sus preceptos y franquicias, como se demuestra en los artículos que seguiremos publicando.»

La Academia de Nobles Artes de San Fernando ha acordado, en su sesión del día 7 del corriente, elevar tres sentidas mociones á los Ministerios de Hacienda y Gobernación. La pri-

mera, pidiendo que se exceptúen de la venta dos pequeños huertecillos adheridos al famoso Monasterio monumental de Santas Creus en la provincia de Tarragona, los cuales no llegan entre los dos á la extensión de 17 áreas (unos 21.000 piés cuadrados), y están tasados en junto en 400 escudos: su enajenación, sin embargo, sería muy perjudicial al monumento, pues dejaría franca y libre la entrada al Monasterio y al Palacio de D. Jaime II y de Doña Blanca, y muy pronto acabarían de perecer á manos de los ignorantes y de los malévolos los restos que quedan de sus bellezas artísticas. La segunda, pidiendo que se saquen de los claustros del famoso Convento de S. Márcos de Leon, obra primorosa de la Arquitectura del Renacimiento, recientemente restaurada por los PP. Jesuitas, los presos de la Cárcel que se han trasladado allí á principios del año actual, porque, además de que las obras que ha sido necesario ejecutar destruyen y desfiguran la unidad y belleza del Claustro, están los presos alojados con tan malas condiciones higiénicas, que hace pocos días había más de treinta presos enfermos de calenturas, y el Alcaide había sido atacado de fiebre tifoidea. También se pide en la misma exposición que se señale un sitio oportuno donde los Voluntarios hagan sus ejercicios de fuego, á fin de que no continúen verificándolos en el patio de S. Márcos, como han empezado á hacerlo, tomando por blanco la fachada Norte del Monumento. Por último, la tercera se dirige á pedir al Gobierno la conservación del Templo de las Sras. Comendadoras de Calatrava, en gracia de los importantes recuerdos históricos que simboliza, de la hermosura y gallardía de su elevada cúpula, de su elegante fachada del estilo del Renacimiento, reformada hace muy pocos años y muy bien conservada, y en atención á que decora y hermosea la grandiosa calle de Alcalá, mucho mejor que pudieran hacerlo las casas que en su solar se levantasen.

MISCELÁNEA.

Sabemos que ha quedado constituida provisionalmente la *Asociación filantrópica y cooperativa de Tipógrafos e Impresores de Madrid*, habiendo acordado la Asociación que la Colonia que se propone construir se llame de *Gutenberg*, y acudir al Ayuntamiento de esta capital para que la ceda los terrenos necesarios por el

precio ó cánón más módico posible, atendido el objeto altamente filantrópico y social del pensamiento que va á llevar á cabo.

Hemos oído hablar de un importante proyecto que se halla sometido al examen del señor ministro de Fomento, y que, de resolverse en sentido favorable, habrá de proporcionar medios de subsistencia á gran parte de la clase obrera de la capital.

Una compañía española ha propuesto al señor Echegaray la construcción, en terrenos de la Moncloa, de un grupo de doscientos edificios destinados casi exclusivamente á la clase proletaria, y entre los cuales figurarían varios destinados á las Escuelas de Agricultura, Veterinaria, Farmacia y otras, á fin de dar á aquel nuevo cuartel vida y actividad propias y relación íntima y constante con la capital.

Se nos asegura que las condiciones propuestas por la citada compañía al señor ministro, en que están claramente determinados los deberes á que reciprocamente han de quedar sujetos aquélla y el Estado, son altamente beneficiosos para este último; y que el Sr. Echegaray no ha resuelto este asunto, porque estudia con el mayor detenimiento si se halla en el caso de hacer esta concesión especial, ó si, por el contrario, debe someterlo á una licitación pública en que puedan ser tenidas en cuenta otras proposiciones.

Por la Alcaldía primera de esta capital acaba de publicarse en el *Boletín oficial del Ayuntamiento*, disponiendo:

1.º Que en el improrogable término de ocho días, que se contarán desde el de la fecha de la presente, se proceda por los inspectores de distrito á la denuncia de las casas cuyas fachadas necesiten revoco ó cualquiera otra recomposición de las permitidas y mandadas en las disposiciones vigentes.

2.º En el mismo plazo se procederá por dichos funcionarios á la denuncia de todas las casas que por su estado de ruina estén comprendidas en los artículos 92, 93 y 94 de las Ordenanzas.

3.º De las casas denunciadas anteriormente y no demolidas hasta ahora, y de los solares que permanezcan sin edificación, se formarán dos estados, expresando las causas de que aquéllas continúen sin derribarse y éstos sin edificación; la fecha de la denuncia de las primeras

y el tiempo transcurrido desde que las segundas quedaron en la situación en que se encuentran.

4.º De los edificios y casas que necesiten revoco, y de las que sean denunciadas en cumplimiento de lo prevenido en los artículos 1.º y 2.º, se formarán también dos estados: uno de las casas que deben revocarse; otro de las que sean denunciadas por ruinosas y deban en consecuencia demolerse.

5.º Los estados á que se refieren los dos artículos anteriores se remitirán á esta Alcaldía al tercer día de terminar el plazo que se fija en la disposición 1.ª, y para la formación de ellos podrá V. S. utilizar todos los funcionarios que están á sus inmediatas órdenes, á fin de inquirir con la mayor exactitud posible todas las causas, motivos que retarden la ejecución de las obras para construir en los solares y las de recomposición ó demolición de las casas.

CORRESPONDENCIA PARTICULAR.

M. O., *Segovia*.—Queda V. suscrito por un trimestre.

I. J. y A., *Tarragona*.—Idem id.

F. de P. H., *Vitoria*.—Idem id.

J. P. M., *Jaén*.—Idem id.

S. S., *Vergara*.—Idem id.

M. Q. V., *Santander*.—Idem id.

J. M. C., *Valencia*.—Idem id.

S. M., *Idem*.—Idem id.

M. B. C., *Idem*.—Idem id.

T. C. y J., *Idem*.—Idem id.

J. de la V., *Cádiz*.—Idem id.

J. F. C., *Valencia*.—Idem por un semestre. Habrá usted recibido un núm. 2; si no, avisar.

P. A., *Pamplona*.—Recibido Marzo.

N. J. M. B., *Barcelona*.—Idem Marzo, Abril y Mayo.

L. M. P., *Jijón*.—Queda V. suscrito por un trimestre.

B. B., *Gerona*.—Recibida la suscripción de Febrero.

M. S., *Vitoria*.—Recibida la suscripción de seis meses.

J. M. G., *Zaragoza*.—Idem id. de un trimestre.

F. B. y P., *Manresa*.—Idem id. de Marzo.

C. M. y E., *Cartagena*.—Idem la libranza de 24 rs.

J. P., *Granada*.—Recibida su atenta.

J. G. y B., *San Sebastian*.—Recibido 6 rs.

M. R. y M., *Barcelona*.—Queda V. suscrito por un trimestre.

M. de la V. C., *Idem*.—Recibida la suscripción de un semestre.

J. N. de A. B., *Málaga*.—Idem el importe de un semestre. Mandamos el núm. 1.º

MADRID: 1870.

ESTABLECIMIENTO TIPOGRÁFICO DE TOMÁS REY,
calle de Don Martín (Barrio de Argüelles).