RESUMEN
DE
ARQUITECTURA
DÍA 28 DE FEBRERO de 1891

CONSTRUCCIÓN DE HOSPITALES

RESPECTO de este tema, y tomando por base la higiene de los mismos, tuvimos el gusto de asistir días pasados á la conferencia dada en la Sociedad Española de Higiene por el señor Jordá, individuo de la misma.

Habló el Sr. Jordá de la situación y emplazamiento de los hospitales, indicando la conveniencia de situarlos y establecerlos á cierta distancia de los centros de población, y declarándose partidario de la construcción de un muro general de cerramiento ó de ronda de la colonia hospitalaria, y de cuyo muro no debiera permitirse construcción ninguna á menor distancia de 100 metros, teoría que nos pareció acertada en principio, pues de esta manera, por grande que fuese el incremento de la población, siempre estaría aislado por determinado recinto el emplazamiento del hospital.

Dijo algo despues, y con buen criterio, de la orientación, declarando que la orientación en cruz, respecto de los vientos reinantes, es la mas conveniente porque mas que la dirección de aquéllos, debe tenerse en cuenta su intensidad, y esta solución es la más favorable en este caso.

Enumeradas estas condiciones principales, disertó acerca de si era ó no conveniente la vejetación para las mejores condiciones higiénicas del hospital, defendiendo la teoría, errónea á nuestro ver, de que las plantas mas bien perjudican que producen beneficios. Con este motivo el Sr. Jordá habló de las condiciones del aire que respiramos, haciéndonos creer, con esperiencias y ejemplos patentes, que ni el ácido carbónico del aire es tan perjudicial como se supone, para la respiración, ni el oxígeno del mismo es tan beneficioso; principio altamente erróneo y combatible por la práctica, la experiencia y multitud de datos concretos, que no son del caso enumerar. Suponemos en el Sr. Jordá el buen criterio y la ilustración suficientes para no sostener teoría tan inconcebible, y creemos que haya existido una mala explicación por su parte, ó por la nuestra una mala inteligencia, para suponer planteada la tesis á que nos referimos.

Para tratar de comprobar lo expuesto, el Sr. Jordá dijo que si permanecíamos en una sala con luces y otros elementos que se dice vician el aire por mucho tiempo, no padecería nuestro sér y que respiraríamos siempre con igual facilidad; pero añadió de pasada que el aire que entraba de la calle y de las salas contiguas modificaba el de la sala en cuestión, y esto nos hace suponer que el Sr. Jordá pensaba en la renovación de aire viciado por el aire puro; es decir, en la ventilación de la sala, de lo cual no habría necesidad si, como él trató de sostener, nosotros no viciásemos el aire, y el ácido carbónico no fuese perjudicial ni hiciere falta el oxígeno.

Solo de este modo se comprende que para comprobar cuanto decimos nos hiciese ver el Sr. Jordá la constancia de nivel que se observa en un recipiente, en el que entra líquido por un orificio de iguales dimensiones que otro por el que se desaloja, teoría que no necesita grandes demostraciones, y que está en contradicción con lo expuesto en un principio por el conferenciante.

A pesar de lo dicho, trató de comprobar, presentando como ejemplo práctico la planta del Eucaliptus, que la vejetación mas bien

© Biblioteca Nacional de España

perjudica que otra cosa, y que si bien aquella planta en terrenos pantanosos producía resultados beneficiosos, en otros era funesta su plantación; y volviendo otra vez á la tesis anteriormente sostenida, observamos en el disertante teorías tan contradictorias y tal confusión de ideas en este punto, que, en realidad, no pudieron convencer al auditorio, pues está probado por la ciencia, por la experiencia y en diversos tratados de higiene se demuestra la conveniencia de la vejetación, baja sí, y de ciertas especies determinadas, y siendo, naturalmente, más necesaria y abundante en unos climas que en otros.

Ligeramente expuso despues las condiciones del suelo, indicando, como es conveniente, las ventajas de los terrenos secos y arenosos y que transmitan poco la humedad, siendo de buenos resultados fundar el edificio sobre terrenos artificiales en buenas condiciones, no hablando nada en favor de los sótanos, los cuales, si no en toda la superficie del edificio, en parte de ella es conveniente establecer, porque sobre sanear y aislar el edificio de humedades, son cámaras de aire puro muy necesarias para la ventilación y calefacción.

Respecto de los materiales, habló en favor de las fábricas y mamposterías, rechazó el hierro, considerándolo poco higiénico, y dando preferencia á las maderas, á cuyas condiciones, dijo, hay que asimilar el hierro cuando se emplea por medio de barnices ó revestimientos.

Aparte de reconocer las razones expuestas por el Sr. Jordá, el hierro no puede desecharse en absoluto de las construcciones modernas por sus condiciones de ligereza, poco volumen y gran resistencia, y en tal supuesto, puede y debe emplearse como auxiliar de la construcción en pisos, cubiertas, etc., etc., pero no es posible proscribir su empleo en absoluto.

Terminadas estas consideraciones, nos presentó el Sr. Jordá un modelo de hospital, cuya disposición, á juicio del disertante, debe ser la mejor de las conocidas hasta la fecha. El sistema general es el de salas unidas por galerías; mejor dicho, corredores en la misma dirección que aquéllas y comprendidas todas en un recinto que denominó del hospital, constituído por un muro de cerca, y dentro del cual no existe ni capilla ni pabellón de administración, ni otras determinadas dependencias necesarias en estos edificios.

En sitios convenientes situa escaleras y ascensores para las necesidades del servicio, y dispone en cada sala los enfermos aislados con tabiques divisorios, sus entradas directas para el servicio de cada cama; los retretes están acusados al exterior en cuerpos salientes, aislados del resto de la construcción, y prescribe para cada sala un cierto número de enfermos, cuya cifra no recordamos, recomendando las luces altas.

En principio, el sistema de disposición no es malo, y aunque no presenta novedad alguna, creemos que bien estudiado podría responder á las necesidades de un hospital, pero nada resuelve de particular ni difiere de las teorías que respecto de la materia hace tiempo que todos conocemos. Esperábamos haber oído algo de más importancia y que fuera, por decirlo así, la última palabra en el asunto, á lo cual parece han de responder los fines de la Sociedad Española de Higiene.

Nos quedó la duda de cómo podría llevarse á la práctica la construcción del hospital, cuyo modelo nos presentó el Sr. Jordá como el *desideratum*, porque nada nos dijo de ella, á pesar de versar la conferencia sobre «Construcción de Hospitales». En la práctica el modelo presentado ofrecería muchas y muy grandes dificultades para la disposición de luces y crujías, y el servicio general sería tardío y molesto, á menos de no contar con un personal muy numeroso.

Tampoco disertó el conferenciante sobre otras formas, hoy recomendadas para la construcción de hospitales, ni siquiera las enumeró, materia de la cual hubiese podido sacar no pocos datos interesantes el auditorio, hoy que tanto se discute respecto de este particular, y sobre todo, tratándose de determinadas formas: la panóptica, por ejemplo.

Finalmente, trató el Sr. Jordá de la ventilación é higiene del edificio, y habló de cámaras de aire en los pisos; el aire penetra, según él, de la calle, lo cual es completamente erróneo, porque es aire viciado, por regla general,

© Biblioteca Nacional de España

áun cuando exista vejetación y alejamiento de toda urbe; el aire se toma, como todos sabemos, de recintos en que éste sea lo más puro posible. Según el Sr. Jordá, el aire entra y sale en las salas á placer, sin medios mecánicos que lo impulsen ni lo pongan en movimiento, y sin chimeneas de llamada que atraigan el aire viciado, dándole fácil salida.

Nada nos habló de la calefacción de las salas ni de los múltiples medios que hoy existen para combinarla con la ventilación, resultando la verdadera higiene del edificio; solo recomendó la calefacción por las luces del alumbrado, por medio de espejos reflectores de cobre, buscando, sin duda, la mayor aproximación posible al calor por irradiación que nos proporciona la luz solar, bello ideal irrealizable en la práctica por lo costoso y casi imposible, dados los medios de alumbrado que hoy se emplean.

Pasó por alto también la conveniencia de establecer dobles vidrieras, cámaras isotérmicas y otros múltiples detalles que, sobre ser conocidos, y de regir su estudio, podían tener refutación ó apoyo, dada la importancia del tema.

Atraídos por ella asistimos á la conferencia que nos ocupa, que, si bien resultó interesante por el asunto que se trató, no fué seguramente por los datos aportados ni por las conclusiones contundentes y lógicas, necesarias en tales casos, resultando, en vez de una conferencia sobre construcción de hospitales y su higiene, unas ligerísimas observaciones acerca de la última.

Realmente, sobre tema tan importante, hay mucho más que decir y hacer presente, y suponemos que el resultado de las discusiones semanales que la Sociedad Española de Higiene viene celebrando respecto de la «Hospitalización», serán prácticos y de verdadera importancia, y nos darán á conocer datos más interesantes en la materia que los obtenidos en la conferencia de que nos hemos ocupado.

Lástima, ciertamente, que compañeros nuestros, cuyos conocimientos, nada vulgares, son garantía para nosotros, no tomen parte activa en estas disertaciones, con lo cual obtendríamos seguramente resultados más provechosos.—Luis María Cabello y Lapiedra.

NUESTROS GRABADOS

LA CATEDRAL DE TOLEDO

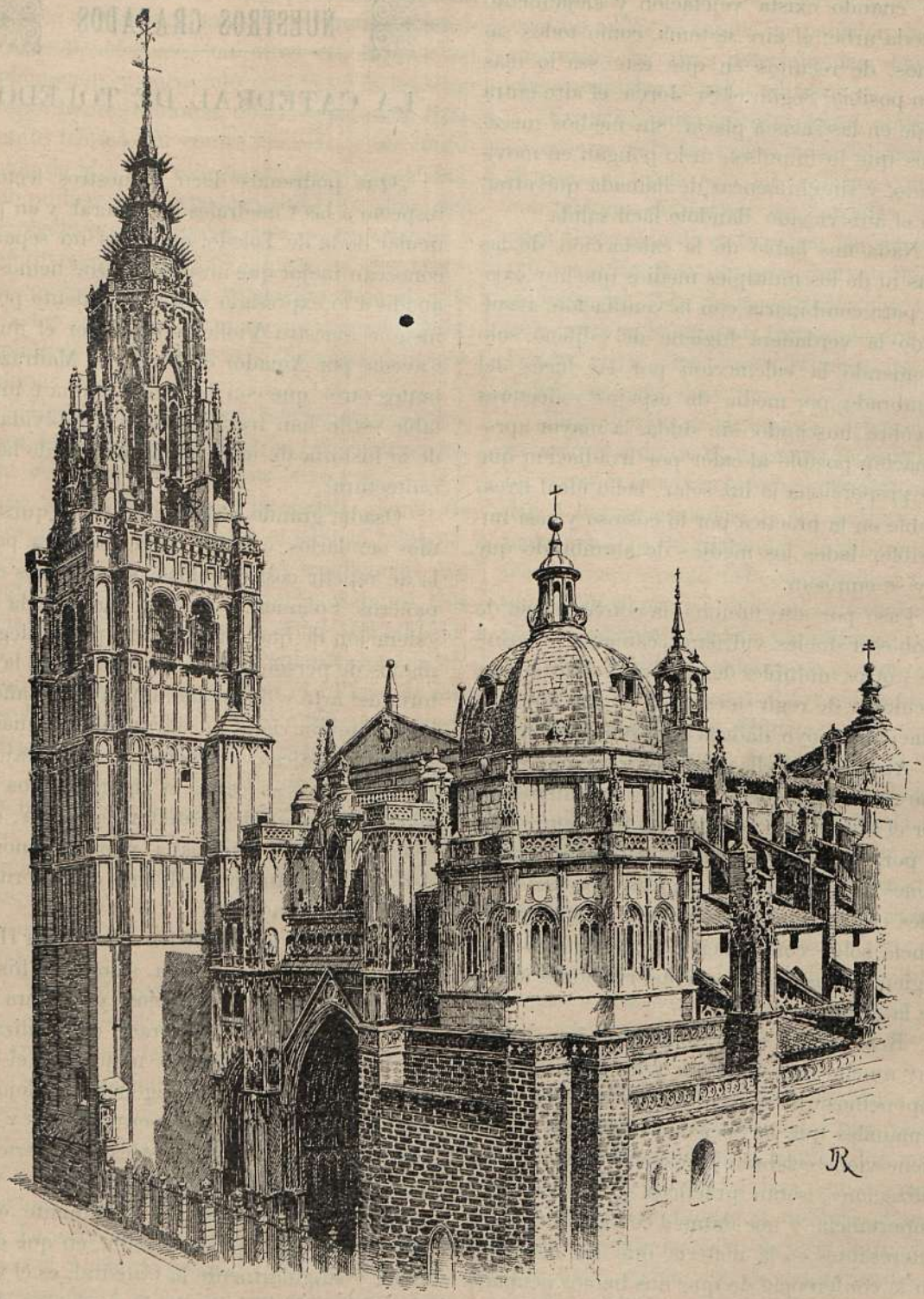
¿Qué podremos decir á nuestros lectores respecto á las Catedrales en general, y en particular de la de Toledo, que ellos no sepan y conozcan mejor que nosotros? ¿Qué hemos de añadir á lo expresado con gran talento por el insigne maestro Viollet-le-Duc, por el ilustre Caveda, por Amador de los Ríos, Madrazo y tantos otros que con brillante pluma é inimitable estilo han trazado páginas inolvidables de la historia de estos monumentos de la Arquitectura?

Osadía grande sería la nuestra si quisiéramos emularlos, é inútil tarea, por otra parte, la de repetir cosas sabidas por nuestros compañeros. Solamente, sin embargo, por la consideración de que esta Revista puede llegar á manos de personas menos versadas en la historia del arte y de los monumentos españoles, y porque conviene no dar al olvido nuestras glorias artísticas, acometemos el trabajo de resumir en escaso espacio algunos datos relativos á la magnífica Catedral española, cuya vista exterior se acompaña, y prometemos hacerlo de otros antiguos edificios que alternarán con los modernos.

A pesar de la célebre frase de Victor Hugo, la Arquitectura continúa siendo la historia mejor escrita de los pueblos, y revelará á las futuras generaciones el grado de civilización de los presentes, mucho mejor que el libro, producto de una sola inteligencia y reflejo, por tanto, únicamente de los sentimientos y apreciaciones de su autor. Y si esto es cierto, respecto al presente, ¡con cuánta mejor razón puede atribuirse á los históricamente obscuros tiempos de la Edad Media, en que el edificio, y singularmente la Catedral, es el verdadero libro de la historia, la expresión de sus creencias, de su saber, de sus gustos y de sus costumbres!

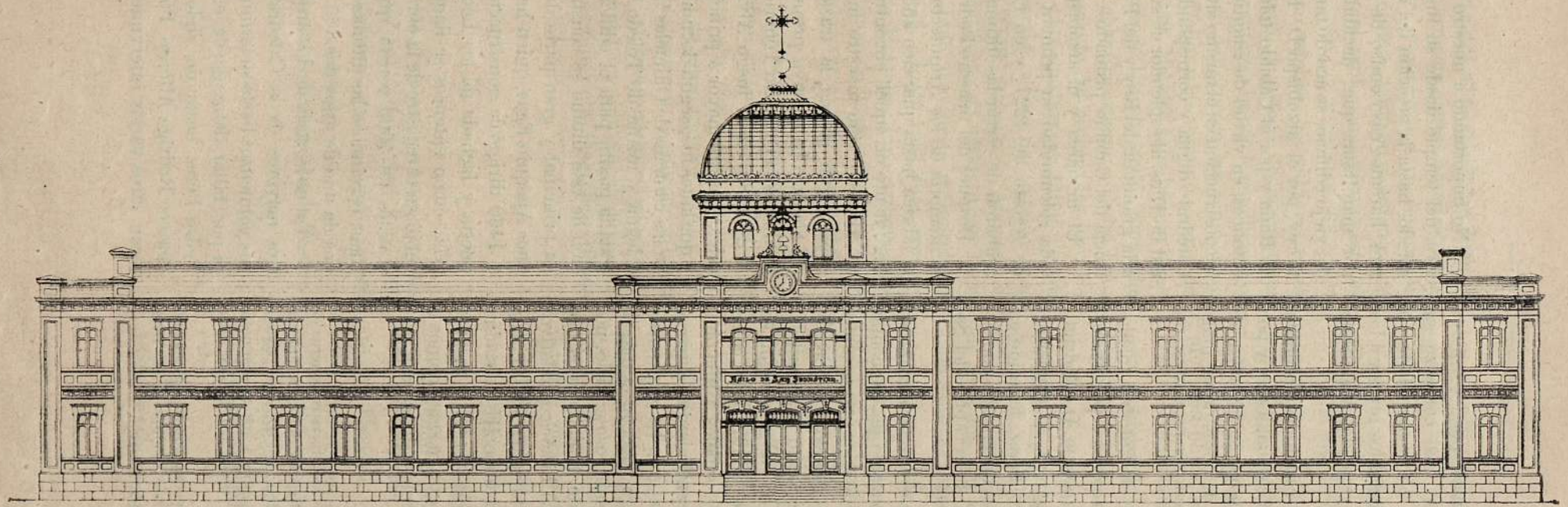
Desde luego la erección de dichos edificios marca un cambio en la manera de ser de aquellas sociedades, un esfuerzo á favor de la li-

© Biblioteca Nacional de España



FACHADA PRINCIPAL DE LA CATEDRAL DE TOLEDO

© Biblioteca Nacional de España



CASTELLANOS. (Arquiteeto)

ASILO DE SAN SEBASTIAN PARA NIÑOS HUÉRFANOS

© Biblioteca Nacional de España

bertad del pueblo, dominado por los señores y los abades feudales, el cual comenzó su emancipación erigiendo las comunidades ó ayuntamientos, y uniéndose á los reyes y á los obispos para sacudir el yugo del feudalismo que pesaba sobre todos.

De aquí nacieron las catedrales, protesta perenne y brillante contra el feudalismo; y por el elevado espíritu que animó su erección, se comprende la realización de obras de tal magnitud que, aún en los tiempos presentes, rayan en prodigio.

Ejemplo de lo dicho es la Catedral toledana, cuya primera piedra se colocó por el santo rey Fernando y el arzobispo D. Rodrigo, en 1227, siendo, según parece, su primer arquitecto el maestro Pedro Pérez, fallecido en 1285, pues así lo expresa un epitafio conservado hoy en la sacristía de la capilla del Sagrario.

Mas no dejó este maestro terminada su obra, ni mucho menos, puesto que, sin contar lo que en ella existe debido á los más notables artistas del Renacimiento, aún continuó la edificación durante todo el siglo XIII «transmitiéndose, según dice Caveda (1), de generación en generación el empeño de terminarlas, como un legado de la piedad de los fieles, y una obligación impuesta por el sentimiento religioso, movil entonces de todas las grandes empresas.»

No intentamos siquiera hacer ni la más ligera descripción de tan suntuoso edificio, por ser sobradamente conocido, limitándonos sólo á consignar algunos datos históricos relativos á su construcción y que tomamos de la citada obra del Sr. Caveda, del tomo III de la obra *España* (2), de *Toledo pintoresca* (3), y de *Toledo en la mano* (4), obras que recomendamos á aquellos de nuestros lectores que deseen más detalles.

---

(1) Ensayo histórico sobre los diversos géneros de Arquitectura empleados en España desde la dominación romana hasta nuestros días, por *D. José Caveda.*

(2) España.—Sus monumentos y artes.—Su naturaleza é historia.—Castilla la Nueva, por *D. José Quadrado* y *D. Vicente Lafuente.*

(3) Toledo pintoresca, ó descripción de sus mas célebres monumentos, por *D. José Amador de los Ríos.*

(4) Su autor *D. Sixto Ramón Parro.*

No importando á nuestro propósito la historia del templo desde su fundación, por Recaredo, hasta la erección del que hoy admiramos, haremos caso omiso de ella, empezando por manifestar que, decidida la demolición del viejo edificio, se acordó también por el santo rey, por el arzobispo D. Rodrigo Jiménez de Rada y por el Cabildo toledano, muy rico entonces, en virtud de cuantiosas donaciones, la construcción en el mismo sitio de una nueva Catedral «digna y correspondiente á la Majestad de Dios, al esplendor de su santa Religión, á la grandeza del Rey y del Prelado y á la opulencia del Cabildo primado».

El monarca y el arzobispo colocaron con toda solemnidad su primera piedra el día 14 de Agosto de 1227, y en Enero de 1493 se acabaron de cerrar las últimas bóvedas.

Después del maestro Pedro Pérez se pierde la memoria de los Arquitectos que dirigieron la fábrica hasta que, cien años despues del fallecimiento de aquél, encontramos á un Rodrigo Alfonso como maestro mayor, á quien se debe, según parece, la traza y construcción del claustro bajo, cuya primera piedra colocó el arzobispo D. Pedro Tenorio, en 14 de Agosto de 1389; sigue luego Alvar Gómez ó González, maestro mayor á principios del siglo XV y que antes fué, según documentos, aparejador de las canteras de Olihuelas, término de Olías, á legua y media de Toledo, de donde se extraía la piedra para el edificio. Bajo la dirección de éste último se construyeron la fachada principal y gran parte de las torres. Despues Anequin Egas, quien hasta los años 1459 y 1460 dirigió la construcción de la preciosa puerta y fachada de los Leones ó de la Alegría, como entonces se llamaba. Juan Guas debió ser el maestro de la obra por el año 1470; y antes de 1500 consta que lo era Enrique Egas, cerrándose las últimas bóvedas en tiempos de uno de estos dos.

Tal es la série de los arquitectos ó maestros mayores de la Catedral toledana desde sus comienzos hasta su terminación, incompleta por faltar datos desde el fallecimiento de Pedro Pérez hasta un siglo después en que aparece Rodrigo Alfonso. Posteriormente aparecen otros varios interviniendo en las obras

© Biblioteca Nacional de España

del edificio, y entre ellos el célebre Juan de Herrera que reconoció ciertas bóvedas que se habían abierto, y proveyó á su reparación, siendo de los últimos, tanto en el orden cronológico como en el profesional, el que esto escribe.

Notables son tambien las vidrieras pintadas de este templo, y justo es dedicar aquí un recuerdo á sus autores. Las de la capilla mayor y parte oriental del crucero las pintó desde 1418 Maestre Dolfin y las terminó, á su fallecimiento en 1429, Maestre Luis bajo la dirección de Gusquin de Utrech, siendo reparadas en 1459 por Pablo Crisóstomo y Pedro Francés; las del poniente del crucero las hizo Pedro Bonifacio y las concluyó en 1493; y las de la Capilla Muzárabe y Sala del Cabildo Juan de Cuesta en 1513, trabajando ademas, en otras, Vasco de Troya en 1503, Alejo Jiménez en 1509, Juan de Cuesta y Gonzalo de Córdoba en 1513, y hasta 1534 Juan de Campos, Alberto de Holanda, Juan Ortega y los Vergaras, continuando luego otros ilustres artistas en los siglos XVII y XVIII reparándolas y reponiéndolas.

El espacio nos falta para consignar mas datos, como faltará la paciencia á aquellos de nuestros lectores que nos hayan seguido por el árido camino de estos apuntos. Una y otra causa serían bastantes á decidirnos á hacer punto final, si no estuviera sobre ellos la de nuestra pequeñez para acometer empresa tan elevada como describir este magnífico edificio y aquilatar sus bellezas.

R.

*
* *

En uno de los primeros números se publicarán las plantas del Asilo de San Sebastián para niños huérfanos, que en breve ha de construirse en esta capital.

A dichas plantas se acompañará la descripción del edificio.

Noticias Generales

Schmidt

En la última quincena de Enero y todo el mes de Febrero han dejado de existir no pocos notables artistas de esos cuyos nombres han de pasar á la posteridad, marcando con profunda huella su paso por este valle de lágrimas. Aunque no fuera ajeno á la índole de esta publicación dedicar á su memoria un recuerdo, harto merecido, nos limitamos á consignar en lijera necrología la que de estas pérdidas tan sensibles afecta más á la arquitectura, y es la del eminente Arquitecto barón de Schmidt, que con justicia estaba considerado como el primero entre los muy notables con que cuenta la capital de Austria.

Aunque nacido en el Wurtemburgo, vivía y ejercía su profesión en Viena hacía cuarenta años, y á él debe aquella capital el estudio y trazado de la mayor parte de los monumentos modernos que la embellecen.

Muy escasas son las noticias que acerca de sus obras suministran las publicaciones que dan noticia de su fallecimiento, y no tiene el presente escrito pretensión de biográfico, pero algunas de aquellas han alcanzado tal notoriedad que, sin descender á otros detalles de su vida profesional, seguramente interesantes, bastan para patentizar lo justificado del renombre adquirido por este insigne Arquitecto.

Entre todos ellos merecen singular mención sus trabajos para restaurar la catedral de San Esteban, cuya gran torre, terminada en la gran aguja de piedra que la hace famosa, es una de las obras más notables y atrevidas de la arquitectura religiosa, y hará imperecedero el nombre del artista que la ha llevado á cabo.

La casa de Ayuntamiento, terminada en 1885, es otra de sus notables obras, y en ella

© Biblioteca Nacional de España

desplegó sus aptitudes especiales, ofreciéndole ancho campo la suntuosidad de tan soberano trabajo cuya distribución, eminentemente práctica, se cita como modelo, no siendo de menor valía su elegancia y distinción el arte que revela el conjunto, los detalles de sus fachadas é interior, y los problemas de construcción resueltos con la valentía y seguridad de un verdadero maestro, y aplicando los modernos recursos que el adelanto de la industria y los materiales novísimos ofrecen al Arquitecto observador de nuestro tiempo. Por todas estas causas, tal edificio constituye uno de los ejemplares más notables de la arquitectura moderna y es viva demostración de que nuestro arte ni ha muerto ni se sostiene de la repetición de arcaicas y resobadas reminiscencias, como con escaso sentido afirman ciertos críticos que á menudo repiten tal especie con más apasionamiento que razón.

Las honrosas distinciones, el unánime aplauso y el crédito más justificado han sido el premio que la Sociedad Vienesa otorgó al insigne Arquitecto; así que cuando ocurrió la horrorosa catástrofe del incendio de Ring Theatre en que perecieron gran número de personas y el horror de tan trágica hecatombe inspiró el pensamiento de edificar sobre el solar un edificio espiatorio consagrado á la caridad, no sólo se confió á Schmidt la traza y dirección del edificio, sino que ademas se le concedió habitación en el mismo, y el emperador Francisco José, con las llaves de su nueva vivienda le entregó el título de barón como muestra de su afecto y para honrar en él al arte arquitectónico, de que era el más distinguido cultivador.

Su muerte ha sido sentidísima, y las honras fúnebres que se le han tributado, casi en los mismos días que Francia dedicaba análogo tributo al insigne Meissonier, han sido, como las de éste, elocuente testimonio del sentimiento público y principio de la admiración y respeto que la posteridad dedica á quien tan alto supo poner su nombre y el honor de la profesión á que dedicó su vida.

Descanse en paz el laureado artista, y sirvan estas pocas líneas como humilde pero sincero testimonio de admiración y respeto que los Arquitectos españoles consagran á tan ilustre maestro.

Torre de 500 metros de altura.

En la Exposición universal que ha de celebrarse en Chicago en 1893, y cuyos trabajos han dado principio, se trata de elevar una torre que supere en 200 metros á la célebre de Eiffel.

Recordarán nuestros lectores que monsieur Bourdais, el eminente Arquitecto del Trocadero de París, propuso en 1884 una torre de 340 metros de elevación, de gran valor arquitectónico y de aspecto mas elegante y artístico que la de Eiffel; pues este mismo Mr. Bourdais propone ahora al consejo de los Ingenieros de aquella Exposición la erección de otra torre de 500 metros, de forma redonda y con pisos donde se instalaría la Exposición francesa. En vez de ascensores proyecta dicho Arquitecto un ferrocarril helizoidal de gran diámetro, situado en el centro del monumento y constituyendo una línea de 10 kilómetros de longitud, formada por dos vías sobrepuestas, de modo análogo á la disposición de la escalera del Castillo de Blois, conocida de nuestros lectores, por la cual pueden subir y bajar dos personas sin encontrarse.

Como los procedimientos de construcción y de estabilidad de esta torre son de la exclusiva propiedad de su autor, el periódico de donde tomamos estas noticias se encierra acerca de ellas en una prudente reserva.

Imp. de R. Gonzalez, Infantas. 5. Madrid.

© Biblioteca Nacional de España