



Dedicada al estudio de las ciencias, artes, industria, legislación y comercio en sus relaciones con la Arquitectura.

Año VII.—Núm. 10.
Madrid, 30 de Octubre de 1880.

Las comunicaciones se dirigirán al Director D. Mariano Belmás, Arquitecto, calle del Barquillo, 5, segundo, Madrid.

ÓRGANO OFICIAL DE LA SOCIEDAD CENTRAL DE ARQUITECTOS.

SUMARIO.

TEXTO.

La Circular del Director de la Fábrica del Gas sobre instalación de las cañerías ascendentes en las casas de Madrid.	pág. 161
La Arquitectura árabe. Discurso leído por D. Pedro de Madrazo en la Real Academia de San Fernando.	pág. 162
Sobre las obras que pueden permitirse en casas sujetas á nueva alineación, por D. Faustino Domínguez Coumes-Guy.	pág. 170
Necrología.—El Arquitecto D. Enrique Coello.	pág. 173
Concurso para la creación de un Monumento en honor de Victor Manuel.	174
Bibliografía.—Estudios físicos por el Catedrático D. Eduardo Lozano.—Calefacción y ventilación de edificios, por Mr. P. Planat, Redactor en Jefe de la <i>Semaine des Constructeurs</i>	pág. 174
Extracto de las leyes, reales decretos, órdenes, reglamentos y circulares insertas en la <i>Gaceta de Madrid</i> durante los meses de Junio y Julio, é interesante á nuestros lectores.	pág. 176
Estudios sobre las maderas empleadas en la construcción, por D. Eugenio Plá y Rave (con paginación especial).	págs. 61 á 68

FIGURAS.

Las correspondientes sobre los estudios de maderas.

LA CIRCULAR DEL DIRECTOR DE LA FÁBRICA DEL GAS sobre instalación de las cañerías ascendentes en las casas de Madrid.

Una vez más ha enviado el señor Director de la Compañía madrileña de alumbrado y calefacción por gas la Circular que tiende al aumento de las instalaciones para el consumo de aquel fluido.

Há cierto tiempo — desde que el Sr. Bregon, sobre todo, dirige la Fábrica del Gas — que este establecimiento trabaja, en efecto, incesantemente para que la población de Madrid pueda equipararse á otras capitales, donde la mayoría de las casas tienen el servicio de gas á una altura envidiable, lo cual las hace más ventajosas y, por lo tanto, motivo de mayores rendimientos.

Ese afán, esos trabajos incesantes, por más que, como es lógico, tengan por aspiración primordial la de obtener mayores beneficios industriales para sí, re-

dundan al fin y al cabo en provecho de la población de Madrid, bajo muy diversos puntos de vista, y en tales conceptos merecen alcanzar todo el gran éxito que les deseamos.

Ya nuestros propietarios van acostumbrándose á ver la introducción de aquel servicio; pero es necesario que se fijen más en sus ventajas y lo extiendan con mayor rapidez; es preciso comprendan su verdadero interés; que salgan de la perjudicial rutina, y se lleguen á penetrar de que es altamente conveniente el establecimiento de las cañerías ascendentes en sus edificios. Éstas, que no son tan propensas como vulgarmente se cree á los peligros de explosión é incendio, cual la experiencia lo acredita, dan á las casas un manantial de suma comodidad, lo mismo respecto al alumbrado que en cuanto á la calefacción. El uso del gas que proporcionan en las cocinas es limpio, económico y sencillo; su instalación en las construcciones de modesto alquiler permite que se establezcan y fomenten multitud de pequeñas industrias, como planchadoras, modistas, encuadernadores, plateros y oficiales de muchos oficios que trabajan en su casa, etc., y todo esto contribuye indudablemente al mayor producto de las fincas.

De suerte que, al beneficiarse á sí mismos los propietarios, pueden procurar indirectamente y en gran cantidad el aumento de importantes medios de producción y bienestar á las clases trabajadoras.

No es, pues, apasionado, sino, por el contrario, razonado y justo, el que nos hagamos cargo de la Circular del Sr. Bregon, y excitemos á cuantos construyen y poseen edificaciones para que instalen las cañerías ascendentes en sus edificios, en la seguridad de que, además de los beneficios indicados, permitirán que, con el aumento de consumo, las condiciones del gas del alumbrado mejoren, para que su luz sea más

pura y brillante que lo es en la actualidad, y el precio pueda disminuir, ya que efectivamente no sea tan reducido como quisiéramos.

Por lo demás, la Circular ofrece facilidades; pues la Compañía se obliga á establecer á sus expensas en las casas cuyos dueños lo pidan cañerías ascendentes que, partiendo de la general, se eleven hasta los últimos pisos, siendo de cuenta de la Compañía los trabajos relativos á los reparos en el empedrado, albañilería, carpintería, pintura y demás que resulten de la colocación de la cañería y de la acometida del mismo.

Estas instalaciones gratuitas no imponen á los caseros ó inquilinos la obligacion de emplear el gas. La colocacion de esta cañería no tiene otro objeto sino el de evitar, bien sea al casero ó al inquilino, el mayor gasto de una instalacion.

Por otra parte, la condicion impuesta á los caseros de establecer tres luces por piso, y en tres pisos en cada casa, significa un gasto de poca importancia, sumamente ventajoso á éstos.

Y, con efecto, estas tres luces pueden componerse de un brazo en la antesala solamente, un enchufe en el comedor, para que el inquilino pueda escoger el aparato que más le convenga, y una lira en la cocina, donde coloca asimismo la Compañía el hornillito para gas que da de regalo á todo nuevo abonado, encargándose de estas diferentes instalaciones mediante 300 reales.

Una vez hechas las instalaciones que exige la Compañía, así como la de la cañería ascendente, el propietario nada tiene que ver con la Compañía del Gas, la cual se entiende directamente con el inquilino ó inquilinos que deseen el flúido; éstos son los que firman la póliza de abono y los que pagan el alquiler del contador y el consumo de gas, sin que el propietario se vea jamas molestado para nada por la Compañía.

El establecimiento de las tres luces por piso es tanto más ventajoso á la finca, cuanto que los cuartos que tienen gas adquieren mucho mayor valor de alquiler.

La Compañía tambien admite el que los inquilinos puedan pedir la instalacion de las cañerías ascendentes, y abrogarse la condicion impuesta al casero de establecer tres luces por piso y en tres pisos en cada casa; pero sólo sí, y esto es natural, se establece la condicion de que el casero firme el pedido y reconozca la propiedad que tiene la Compañía sobre la cañería ascendente.

Todo esto no obsta, sin embargo, para que ella, segun manifiesta, se preste á modificar la condicion expresada, cuando, instalándose el gas en uno ó dos pisos solamente, haya de ser superior al de diez el número de luces establecidas, aunque á reserva de admitir ó rechazar el pedido segun su importancia.

Natural es, por tanto, que el exámen de estas condiciones, ademas de lo dicho, nos anime á recomendar sin duda alguna á los propietarios de casas el establecimiento del gas en sus fincas, sobre todo en los edificios en construccion, en los cuales puede estudiarse anticipadamente la disposicion que han de tener las

instalaciones del gas, y procederse á su ejecucion desde el primer momento y á la par que los otros oficios llevan á cabo sus obras, sin entorpecimientos y sin molestias para el propietario ni para el inquilino.

LA ARQUITECTURA ARÁBIGA.

Discurso leído por D. Pedro de Madrazo en la Real Academia de San Fernando.

SEÑORES: Tuve el honor de llevar la voz de esta ilustre Academia cuando vino á ocupar aquí su silla el docto é inolvidable historiador del arte latino-bizantino en España, y vuelvo á llevarla al recibir en nuestro seno á su sucesor, el Sr. D. Juan Facundo Riaño. Singular privilegio que me enorgullece y me causa pesadumbre, porque si es para mí honra no merecida la de haber apadrinado á dos candidatos de tanta valía, es tambien dura compensacion la de coadyuvar desde este puesto á la obra del ciego destino que así va entretejiendo coronas de laurel y ramas de ciprés de dos generaciones académicas.

Esto, en puridad, sólo quiere decir que para el electo á quien hoy por mi labio dais la bienvenida, llega á su cenit el sol del combate, cuando para mí se aproxima al ocaso, y que mientras en el consistorio artístico ya mi papel ha de ser el de los guerreros ancianos reunidos en consejo, á quienes se ha comparado con las cigarras, que posando en las encinas exhalan discordes chirridos mientras dura el tráfigo de las útiles faenas campestres, á nuestro nuevo compañero le está reservado el de luchar como paladin estrenuo.

Y lo es verdaderamente el Sr. Riaño. La clara manifestacion que nos hace de sus propósitos; la franca declaracion de que considera deficiente y errónea en muchos de sus períodos la historia crítica del arte; la modestia con que confiesa lo que en esta materia no alcanza y con que expone sus dudas, establece sus conjeturas y plantea sus problemas, son garantías de su aptitud para las serias tareas á que le llama nuestro centro. Anima á la Academia un generoso espíritu de renovacion y progreso, y dispuesta se halla á demostrar á toda hora, franqueando su arena á fecundas lides, que no es ella, como acaso se figura el vulgo hostil, mera continuadora de antiguas rutinas y de añejas preocupaciones exclusivistas. Acúsase, en efecto, á las Academias de los tiempos que pasaron de que aspiraban á monopolizar la autoridad en el campo de la crítica y á petrificar las ideas sobre la historia y la filosofía del arte, cual si fueran dogmas inalterables revelados al hombre como los preceptos del Decálogo. Nuestra Academia no se estima depositaria de tan raro privilegio: si los antiguos usufructuarios de estas sillás se avergonzaban de dudar, los actuales aceptamos la duda racional como triste dote de la humanidad siempre vacilante entre la verdad y el error. Sea, pues, bien venido á nuestra imparcial asamblea el crítico concienzudo é ingenuo que se anuncia planteando el problema de los orígenes del arte árabe tal como aparece en nuestra Península en sus más brillantes épo-

cas, aunque se resista á aceptar como explicacion satisfactoria de sus trasformaciones las que hasta ahora han prevalecido entre los historiadores y arqueólogos. No le denunciaremos como hereje; ni aunque le veamos luégo insistir en sus negaciones, le tendremos por relapso; la duda, no siendo temeraria, es hoy tan característica del verdadero saber, que la Academia se siente contagiada de esa misma penosa dolencia, y no puede ménos de conceder á los demas la tolerancia que para sí necesita. Unos á otros nos la debemos todos; así yo, á mi vez, me acojo á la de nuestro electo al hacerme cargo de sus opiniones.

Con voz resuelta y valiente viene á decirnos el entendido catedrático de Historia del Arte y nuevo académico: «Ustedes, respetables señores míos, acaso descansan tranquilos, en cuanto á la historia de la arquitectura árabe de España, en doctrinas que hoy los modernos pensadores contradecemos, en axiomas y cánones contra los cuales abiertamente nos declaramos. En primer lugar, la arquitectura arábigo-bizantina del Califato de Córdoba no nace en Constantinopla; en segundo lugar, la intervencion de un arte almohade en la formacion de la arquitectura granadina, es un puro sueño.» Acepta esta Academia la resolucion y bizarría en el que contradice y niega, cuando, como el Sr. Riaño, sólo con reserva y modestia afirma, ó más bien que afirma, conjetura. Con un campeón tan franco y bien armado no se corre el peligro de perder el tiempo en argucias y sofistería. Si con alguna rudeza nos sacude la almohada en que descansamos, debemos agradecersele por la buena intencion con que nos pone alerta.

Que la arquitectura comunmente llamada *bizantina* no nace espontáneamente en Constantinopla, sino que es producto de importaciones simultáneas, parece cosa evidente; que ese arte no podia tomar vida y forma en los meros restos de la cultura griega y romana bajo el influjo del nuevo Imperio que se fundó al comenzar el siglo IV, nosotros lo hemos manifestado en fecha no lejana por cierto (1), y puesto que el señor Riaño se ha limitado con galantería á plantear la tesis, abandonándonos el desenvolvimiento de tan interesante tema, séanos lícito exponerlo á nuestra manera, de donde ha de resultar quizá que en este punto nos hallamos enteramente conformes.—La superioridad del Imperio romano de Oriente era reconocida en todo el mundo al comenzar la Edad Media, y se mantuvo por mucho siglos. Bizancio era el modelo que aspiraban á imitar las nuevas naciones formadas por los Bárbaros, el centro de donde emanaba la ley á que se sometian todos desde la Sicilia al Danubio, de la Pannonia al Océano Atlántico, de Calpe al Garona. Hasta en las orillas del Vístula y del Rhin y en las regiones de la helada Escandinavia tuvo admiradores la cultura neo-griega; y cuando el Islamismo se anunció como torrente destructor á las aterradas provincias del Asia Menor, á la Persia, al Egipto, á toda el

África septentrional y al Mediodía de Europa, aquel foco del humano saber en ciencias, letras y artes aún fulguraba en el seno de la Propóntide iluminando con sus rayos toda la tierra, desde los oasis del Egipto superior, hasta las regiones hiperbóreas. Pero ¿cómo se habia formado el arte bizantino? Se formó en virtud de una poderosa reaccion del Oriente sobre el nuevo Imperio romano, llevando todas las naciones que habian sufrido el yugo del pueblo-rey á la sede imperial constantiniana los elementos para el nuevo arte y para sus lujosos atavíos. Los más inteligentes artífices, aquellos que habian hábilmente coadyuvado á la magnificencia de Constantino al dotar de soberbias é inusitadas construcciones la nueva metrópoli del mundo político, no practicaron, en verdad, ni el arte griego ni el romano; cada una de las naciones, ó más bien de las provincias, que rodeaban á la nueva córte, la Iliria, la Tracia, la Macedonia, el Peloponeso, Misia, Bitinia, Lidia, Frigia, etc., y aún más que las próximas á ella, otras apartadas, pero muy florecientes á la sazón, como Siria y Persia, contribuyeron con sus peculiares prácticas y estilos á la total demudacion de la arquitectura que habia generalizado Roma en sus dias de mayor virtud expansiva. Pero la Siria y la Persia fueron las más utilizadas para la formacion del estilo que con el nombre de *Bizantino* (porque de Bizancio lo recibimos nosotros los occidentales) irradió de nuevo á su vez á todo el mundo culto, ó que aspiraba á serlo, y cuyos principales elementos, tales como ya hoy es lícito definirlos despues de haberlos hecho manifiestos en interesantes publicaciones varios entendidos artistas y arqueólogos, entre ellos Salzenberg, Couchaud, Pullan y Texier, Félix Verneilh, Hessemmer, etc., son, como construcion, la planta de cruz griega ó latina, indiferentemente; el arco estribando en el cimacio del pilar ó de la columna; los aplomos de los miembros superiores fuera del paramento de los inferiores, y la cúpula hemisférica implantada sobre un espacio cuadrangular. Así se apareció al mundo occidental esa arquitectura, importacion misteriosa de varios pueblos del Oriente, acaso más que de otro alguno de la Persia, proclamando reglas y cánones diametralmente opuestos á los de la arquitectura griega y romana, de la cual no conservaba ni aún la mera ley de la gravitacion vertical de las masas, regla esencial y cardinal del arte clásico antiguo. ¿Veis en ella por ventura la fisonomía de robustez, la apariencia de estabilidad y grandeza que respira en las antiguas fábricas romanas? No por cierto; con esta nueva arquitectura de verdaderos contrasentidos comienza el arte sofisticado del Bajo Imperio. Dad un paso más: traed ese arte al norte de Europa, donde la naturaleza, más avara con el hombre, le privó por mucho tiempo de medios de decoracion ricos y vistosos; donde no se conocen la pintura mural y el mosaico; donde aún no ha penetrado el uso de los mármoles y jaspes, del nácar y del marfil, del fesifesa y del oro; y esa misma arquitectura con sus delgados apoyos sosteniendo voluminosas masas, se trasformará en románica; y si dais luégo otro paso veréis como, disminuyendo toda-

(1) En nuestra extensa monografía sobre la *Orfebrería visigoda y las coronas del Tesoro de Guarrazar*, publicada en los *MONUMENTOS ARQUITECTÓNICOS DE ESPAÑA*.

vía más el diámetro de los sustentáculos para hacer más diáfano el buque del edificio, sea civil, sea religioso, y ensanchando este buque para dar en él cabida al inmenso gentío que congregan los actos de corte al adquirir grandeza y unidad los Estados, nace la necesidad de sacar fuera del edificio, y en puntos determinados, los empujes de las bóvedas y sus contrarrestos, y sale de la crisálida románica espléndida y llena de vida, con sus arcos apuntados para disminuir las presiones laterales, con sus galanas y esbeltas proporciones sujetas al módulo racional y natural, que es el hombre, la airosa, bella y sábiamente concertada arquitectura ojival, una de las más admirables y sublimes creaciones de la Edad Media en el Occidente. Tan fecundo y trascendental es ese cambio de principios que se insinúa en la arquitectura bizantina al sustituir el equilibrio de las fuerzas vivas de la construcción á la mera ley de la pesantez, que excluye todo juego de presiones oblicuas.

Como ornamentación, realiza este arte un cambio, si se quiere, más manifiesto, respecto del ornato antiguo; la influencia del Oriente es en esta parte todavía más visible. Sábese que allí el amor á la ostentación y al boato rayó siempre en verdadero frenesí, y aunque por regla general es la ornamentación arquitectónica la fuente de la que se emplea en los objetos de arte suntuaria, la cual deriva de aquélla sus más selectos motivos, en Bizancio solía verificarse que las ricas estofas y las joyas de uso personal sugiriesen no pocos temas de ornato á los escultores y entalladores. Así debió suceder sin la menor duda, cuando vemos en las construcciones de aquel estilo no escasas imitaciones y reminiscencias de joyas del tocado femenino, como, verbigracia, las patenas y los hilos de perlas, alternando con los objetos que constituyen el tesoro ornamental propiamente arquitectónico; el cual, para diferenciarse en todo del que en su exquisita sobriedad empleó el arquitecto griego, y del que usó el ménos delicado, pero siempre contenido romano, ponía de manifiesto los siguientes motivos, inaceptables muchos de ellos para cualquier alumno fiel de Ictino ó de Vitruvio: hojas dentadas y puntiagudas; hojas de plantas liliáceas ó yaroideas, ya formando tulipanes, ya adheridas á vástagos serpeantes y continuos; círculos y porciones de círculo intersecándose y formando, ora flores cuadrifolias, ora mallas, ora caprichosos enlaces; círculos en combinación con figuras geométricas rectilíneas; follajes de marcada tendencia á las curvas elípticas; círculos y listeles con funículos ó sin ellos, combinados con cruces; floroncillos radiados, rosetas, escamas ó imbricaciones, grecas, lazos, nudos, racimos, contarios, palmetas, etc. Apuró, en suma, el genio neo-griego todas las formas híbridas sugeridas por los diferentes pueblos que despues de haber recibido de Roma su peculiar estilo artístico, llevaron al nuevo centro del Imperio su reacción.

Miéntras tuvimos por únicos ejemplos del estilo bizantino la construcción y ornamentación de San Vital de Ravena, de San Marcos de Venecia y de la catedral de Monreale en Sicilia, modelos bastardos á causa

de la influencia que en estos países ejercieron sobre el nuevo arte de construir el genio peculiar y las prácticas antiguas de cada uno de ellos, podía ser perdonable que se tuviera del estilo de que vamos hablando una noción incompleta; pero hoy que el gran templo típico de la arquitectura de Bizancio, Santa Sofía, ha revelado ya á los estudiosos de Europa sus joyas artísticas, sus preciosos mosaicos, sus pinturas; hoy que son conocidas las iglesias neo-griegas de Aténas, Mistra, Eubea y de todo aquel archipiélago, ora cupulares, ora de planta de basilica latina, ya no es lícito ignorar hasta qué punto contribuyeron á formar la nueva escuela de Oriente los grandes templos y los teatros erigidos en el Asia Menor bajo el cetro de los Césares, en los cuales era visible la tendencia á separarse de las reglas del arte greco-romano. Hoy vemos ya con toda claridad cómo, por ejemplo, pudo servir de modelo para el follaje de hojas puntiagudas y continuo, tan característico del estilo bizantino, el friso del gran teatro de Patara, en la Licia, y el del templo de Vénus Afrodisia, en Caria; vemos también otro tipo de este follaje, aún más acabado y perfecto, sobre la puerta del templo que los régulos indígenas de Galacia levantaron en Ancira en honor de Augusto, y observamos perfecta identidad entre el capitel de pilastra de un templecillo de la misma Patara, atribuido por Texier al siglo I de la Era Cristiana, y el que dibujó Salzenberg en Esmirna conceptuándolo de la época de Justiniano. El más civilizado Oriente se nos ha puesto también de manifiesto, entregando Nínive, Kuyunchik, Khorsabad, Persépolis, Bi-Sutun, Ispahan, Taki-Bostan y otros lugares de la Asiria y de la Persia, sus hasta hoy recónditos tesoros de escultura, pintura y cerámica, á las fecundas observaciones de Layard, Botta, Costa y Flandin; y sabemos ya casi á ciencia cierta qué motivos tomaron de los asirios los persas, y qué riqueza artística heredaron de éstos y de los sassanidas los arquitectos del Bajo-Imperio.

Pero ¿fué el arte bizantino puro el que practicaron los árabes del Califato de Andalucía? Dos palabras preliminares sobre este tema. Los árabes, desprovistos de todo arte cuando Mahoma al morir los lanzó á la guerra santa, desde sus primeras conquistas pudieron admirar grandes obras arquitectónicas en la Siria, la Persia y el Egipto. El antiguo imperio de Ciro, regido á la sazón por la degenerada dinastía de los sassanidas, cayó bajo la cimitarra de Kaled, que se denominaba *espada de las espadas de Dios*. El profeta había dicho á uno de sus compañeros: «Tu altivez y gloria obtendrán su plenitud cuando brille en tu garganta el collar de Cosroes»; y esta promesa había estimulado de tal manera los bríos de aquel terrible caudillo del ejército de Omar, que obligó á sus árabes á fiar la victoria á una sola batalla contra todas las fuerzas reunidas de la monarquía persa. Decidióse la gran contienda en la sangrienta lid de Cadesiah, que duró dos días y una noche, y en la cual los árabes *rugieron como los leones del desierto*. Fueron derrotados los asirios, y en testimonio de su triunfo, ya levantaron los

musulmanes junto á dos ciudades insignes de aquel imperio, entradas á saco, otras dos no ménos célebres: Kuffah y Bassora. Aquellos terribles conquistadores, que acababan de sacudirse, por decirlo así, el polvo de la vida nómade de los pastores; aquellos árabes y beduinos que, como los vientos sobre los arenales y con el ímpetu del simun, se habian desencadenado para caer sobre el Oriente y el Occidente, semejantes á nubes de langostas, que todo lo arrollaban en su bárbara carrera, derribando poblaciones, amontonando ruinas, aniquilando Estados, dinastías, códigos y religiones; que dueños hoy de Damasco, mañana de Emesa, Heliópolis, la Celesiria y Jerusalem; luégo de Pelusio, Ménfis y Alejandría, y más adelante de Madain y Ctesifon, arrebataron en poco más de veinticinco años á los degenerados hijos de Sem toda la tierra civilizada, sojuzgaron la vasta monarquía persiana, despojaron al débil Honorio de sus más hermosas provincias, y se disponian á dilatarse en breve por un lado hasta la desierta mesa de la Tartaria, y por el otro hasta las fértiles campiñas de las Galias; no trajeron á nuestra España más ciencia arquitectónica que la que fueron recogiendo á retazos en su ominosa conquista. Pero al encontrarse aquí con un arte hecho y granado, como el que habian producido los visigodos, dóciles alumnos del imperio de Oriente, arte no desemejante del bizantino en cuanto á las reglas generales de la construccion, ni tampoco en los principales elementos del ornato, amalgamaron fácilmente con sus recuerdos del Asia y del Egipto la impresion actual de lo que tenian á la vista, predominando, como era natural, el arte bizantino mirado por el prisma visigodo.

Este proceder de las tribus musulmanas que fundaron el Califato de Córdoba es manifiesto. Sólo así se explica la diferente fisonomía que presentan el arte árabe cordobés y el arte árabe del Cairo, por ejemplo; sólo así puede motivarse el empleo, exclusivo entre nosotros desde el siglo VIII al X, del arco ultrasemi-circular, vulgarmente llamado de herradura, que tan característico es del arte visigodo y del árabe español primario; miéntras este arco, aún siendo quizá de origen persa, es de uso casi excepcional en el Oriente, y sólo así tambien el mantenimiento del capitel corintio romano, cual lo usaron los visigodos cuando en Bizancio estaba poco ménos que proscrito, reemplazándole ya el de forma de mortero, ya el de prismático, ya el cuadrangular de pirámide truncada inversa, apénas empleado entre nosotros. Sólo con estas y otras reservas admitimos que se denomine árabe-bizantino el arte del Califato de Córdoba, ó sea á nuestro arte árabe primario. Acaso nuestro nuevo compañero no va tan léjos como yo en la negacion del origen constantinopolitano de esos miembros decorativos de la arquitectura cordobesa, el arco y el capitel.

Pero hay más: rivalizando con el Sr. Riaño en franqueza, voy á emitir una opinion enteramente personal, y con cuya responsabilidad cargo yo solo. Páreceme, señores, que se pondera demasiado la belleza del ornato bizantino, y que el de nuestra

arquitectura árabe primitiva es superior á él en la acentuacion y combinacion, si no siempre en la materia. Si con algun estilo ornamental guarda analogía el que nos ofrecen las iglesias bizantinas del Ática y del Peloponeso, concienzudamente estudiadas por M. Couchaud, es con el visigodo, segun se nos ha revelado en estos últimos años desde las exploraciones practicadas en Mérida, Córdoba y Toledo. En la ornamentacion árabe del primer período dominan en verdad los mismos principios generadores; pero la riqueza vegetal, bajo la forma idealizada y convencional de las plantas liliáceas y yaroideas, segun la insinuó el genio griego antiguo, adquiere tal importancia, presenta tan garbosas líneas, llena tan admirablemente los espacios, que deja atras la gala bizantina de la misma Santa Sofia, y mucho más la visigoda de los códices de San Millan de la Cogolla y de los fragmentos de las antiguas construcciones emeritenses.

¿Quién inspiró al árabe del Califato tan exquisito gusto ornamental? ¿Quién le enseñó á rivalizar en el difícil arte de la exornacion con ese pueblo misterioso, mixto de ainos y mongoles, cuyas obras causan hoy la maravilla de la culta Europa en las Exposiciones universales? No el pintor, no el entallador, no el mosaicista neo-griego, ni el persa, ni el indio, ni el egipcio. El ornato, que es en el árabe una verdadera monomanía, toma bajo su mano el más primoroso desarrollo una vez recibido de fuera el gérmen que ha de producirlo. El ornamentista árabe es la doncella damascena ó yemenita enamorada de sus macetas, que con su esmero y cuidados saca de la simiente que ella no produce, pero que traen á sus manos el viento en sus alas ó el ave en su pico, vástagos, hojas y flores con que tapizar todo el vano de su ajimez. El Sr. Riaño lo ha dicho citando por modestia á M. Dozy, aunque no necesitaba citar á nadie en su apoyo quien goza de tan autorizada palabra: el árabe es escaso de inventiva. Estamos conformes: el genio del árabe no es creador, sino depurador, permítaseme esta frase; pero en el arte de desenvolver y aplicar motivos extraños, el mismo beduino de los desiertos del Hedjaz ó de la Mesopotamia es maestro sin igual. Ese árabe nómade, que no tiene más casa que la tienda que hoy clava en el arenal para recogerla mañana, ni más utensilios que los que labra por su mano, modela vasos de barro de la más elegante forma, é improvisa alocuciones dignas de los más discretos tribunos de la antigua Grecia. ¿Es aptitud instintiva? Lo es sin duda alguna: el sentimiento de la bella ornamentacion es una de las pocas compensaciones que concedió la naturaleza á una raza de admirable aptitud para la guerra, y no ménos dispuesta á adormecerse en brazos del deleite, totalmente desprovista de talentos para levantarse á la esfera del progreso intelectual y moral.

Ésta, que llamaremos *poesía de la ornamentacion* de los árabes, es semejante, y ya lo ha indicado tambien nuestro nuevo compañero, á la de su literatura: nace de un voluptuoso refinamiento, más que de una verdadera elevacion de ideas. La palmeta griega, la flor de lis ó de yaro, la greca, que el heleno usaba con so-

briedad y parsimonia, caen en manos del árabe, y éste vehemente semita las lleva hasta el último límite posible de una morosa manipulacion; apura con ellas todas las metátesis botánicas, las trasforma, las combina, las disemina; y la verdad es que el adornista árabe, á diferencia de lo que á nosotros los arios nos acontece, y semejante á los japoneses y chinos, se sostiene siempre en la esfera de la distincion y de la elegancia, sin caer en pesado ó confuso por haber amontonado demasiadas cláusulas. El árabe repite los motivos ornamentales que ama, como repite el entusiasta asceta, que exhala su reconcentrado amor en jaculatorias, los nombres sagrados en que se condensan y compendian las únicas delicias de su vida. La antigua Grecia dió los motivos: el árabe, que sacó la quinta esencia de la rosa para embriagarse mejor con su aroma, sacó de aquellos motivos toda la expresion, toda la virtualidad, todo el perfume, y aromatizó con ellos cuantas obras de almocárabe y ajaraca hicieron sus manos para la decoracion de las acitaras, arcos, arrabás, cúpulas y alfarjes de sus mezquitas y palacios. Todas las razas han conocido estos motivos y los han adoptado; todas ménos la escandinava, que proscribiendo de su peculiar ornamentacion el elemento filomórfico ó vegetal, se mantuvo fiel á sus intrincadas lacerías y al nudo rúnico de cintas y fantásticos reptiles; pero ninguna los ha desarrollado como la árabe. El visigodo, el ostrogodo, el longobardo, el franco, el britano, el sajón (germanos todos), los interpretaron rudamente, acentuándolos á su manera, como acentúa el alemán las hermosas lenguas italiana y española; el mismo artífice bizantino los combinó con otros motivos de principios antitéticos; sólo el árabe los explayó con la gracia imponderable que nos cautiva y extasia en el *mihrab* de la mezquita de Córdoba y en las demas construcciones coetáneas. Y es que no hay gente que en más alto grado haya poseido el secreto de la armonía de las líneas y de los colores. En sus obras, á nuestro juicio, se inspiraron los grandes decoradores cristianos del siglo de San Luis y de San Fernando. Perdone el ilustrado auditorio esta digresion.

Vamos ahora al segundo tema importante que discute el nuevo y erudito académico, á saber: el de la transicion del estilo árabe-bizantino al estilo granadino de la Alhambra y del Alcázar de Sevilla; y permítaseme que me arroje sin rodeos á declarar por mi cuenta que no hallo tan inexplicable y misterioso el tránsito de una á otra arquitectura. Este tránsito acaso no deba entenderse como el Sr. Riaño se imagina.

Del estilo del Califato andaluz, que segun hemos dicho retiene tanto del visigodo, no se concibe en verdad como natural desarrollo el paso al estilo que nosotros llamamos *mauritano*, cual es el que se practicó en España en tiempo de los almohades, y de que son insignes reliquias la Giralda de Sevilla, la antigua puerta de Visagra, en Toledo; acaso la Puerta del Sol, en la misma ciudad; la mezquita de la Aljafería de Zaragoza; mucha parte de las torres y otros residuos de las antiguas parroquias de Sevilla que fueron visi-

blemente mezquitas; el Alcázar de Tarifa, el castillo de Alcalá de Guadaira, el castillo de Gandul, el Alcázar de Carmona, gran parte de las puertas de esta ciudad, enteramente morunas, y otras várias construcciones que por nuestros propios ojos hemos reconocido.

¿Será ménos violento suponer que un arte de patria todavía ignorada sirve de transicion entre el estilo árabe primario y el terciario, llevando en sí los elementos que luégo han de producir arcos menudamente angrelados y festoneados, cúpulas y pechinas estalactíticas, fajas de cuerpos prismáticos, revestimientos de estuco moldeado y pintado fingiendo encajes y tapices; tracerías, alicatados, etc., propios de la arquitectura de Granada y Sevilla? No por cierto. Cualquier esfuerzo de imaginacion que se haga para encontrar una derivacion natural y directa del árabe-bizantino al árabe nazarita será completamente estéril. ¿Y por qué? No quizá por falta de datos, sino porque se pretende unir dos eslabones que nunca han formado cadena; porque se busca crecimiento y desarrollo donde acaso no hubo más que sucesion y sustitucion. Acontece con los diferentes estilos árabes lo que con las diversas dinastías islamitas: los Umeyas no son descendientes de los Abassidas; no lo son los Abbaditas de los Umeyas; no se derivan los Lamtunies de los Abbaditas, ni salió de sangre de almoravides la raza de Abd-el-Múmen; y sin embargo, se suceden unos á otros como se suceden los estilos arquitectónicos en la serie que forman la Aljama de Córdoba, la Aljafería de Zaragoza, la Giralda de Sevilla, la Alhambra granadina. Concíbese, sí, que el arte de un pueblo, sin más razon que una poderosa viabilidad, nazca, se desarrolle, llegue á su plenitud y á una perfeccion relativa y luégo degenerere. Medrar, madurar y decaer es ley general de todo lo que vive: esto le ha sucedido á todo arte típico, al egipcio, al griego, al romano, al ojival. Pero el arte árabe no es la expresion del sentido estético de un pueblo homogéneo, y su proceso histórico no puede ofrecernos el crecimiento gradual, la lenta transicion que se observa, por ejemplo, en la forma de la planta, hoy apretado brote, mañana vástago de pocas hojas, luégo pomposa maceta.

Cuando el arte es uno en todas partes, como acontece en los tiempos que alcanzamos, en que lo mismo, con corta diferencia, se construye en Nápoles que en Berlín, sin más variedad que la que imponen las necesidades peculiares de la vida de cada pueblo ó la diversa naturaleza de los materiales que suministra cada suelo, ni las mismas guerras que producen cambio de nacionalidad son parte apénas para demudar el estilo y la fisonomía de las construcciones. Yo supongo que, aunque la Lorena sea hoy alemana, sus templos y edificios públicos seguirán teniendo el mismo carácter que tenian cuando era provincia francesa. Mas no sucedía esto cuando en lo antiguo una nacion caía bajo el yugo de otra y cambiaba, digámoslo así, de dueño. Las guerras de conquista en aquellos tiempos lo trastornaban y mudaban todo, porque cada pueblo tenía sus peculiares costumbres, su religion, sus for-

mas privativas de vida pública y privada, su traje, y con frecuencia sus artes, su arquitectura. La guerra no era sólo de Estado á Estado, sino de tribu á tribu, de familia á familia, y era frecuente ver, como fondo del cuadro de la victoria, en el cielo negras nubes de humo de poblaciones entregadas á las llamas, y por los campos interminables filas de mujeres, ancianos y niños, que huyendo del general estrago con lo poco que podían salvar de sus haciendas, se dirigían en busca de una nueva patria. Así sucedió durante la conquista árabe cuando Hassan y Muza triunfaron de las salvajes hordas de Kahina: trescientos mil hombres cargados de cadenas, treinta mil incorporados en las tropas sarracenas, y toda la demás gente obligada á emigrar ó á aprender la lengua y la religion del Profeta, fueron la terrible medida que terminó en Africa la *guerra santa* y aseguró por algun tiempo la unidad y la tranquilidad del Islam desde el Atlántico al Eufrates.— En los tiempos á que nos referimos, y en toda la Edad Media, si los invasores y conquistadores carecían de arte propio, como se verificó con los godos, tomaban el de los pueblos sojuzgados; mas cuando le tenían, no se curaban de enlazar sus prácticas y estilo con el estilo y las prácticas del arte vencido. Esto creo yo que debió acontecer cuando fué destruida la grande obra del Califato á fines del siglo x.

¿Qué habia de comun entre árabes (umeyas, abasidas, fatimitas, etc.), zenetes, almoravides, almohades y nazeritas, para que nos obstinemos en atribuirles la mision de irse transmitiendo de unos en otros los elementos generadores del arte venidero? Todos probablemente cultivaron su arte privativo sin dárseles un ardite de que nosotros los estudiantes del siglo XIX nos declararíamos ó no satisfechos de su independencia, ó nos devanáramos los sesos buscando en las obras que nos iban á legar vínculos y relaciones á que ellos no atribuían la menor importancia. Entre sus diferentes maneras de comprender el arte de la construccion y el ornato no habia más lazo de union que el venir todos ellos derivados del Oriente y el servir todos á pueblos islamitas, nutridos á las ubres de una misma nodriza; pero sin que esto signifique filiacion ó génesis artística. Que en medio de la amalgama y confusion de los diferentes estilos prevalecieran algunos como más adecuados y ventajosos, ó más racionales y científicos, ó de mayor atractivo, segun el gusto de aquellas razas, sin tener por esto enlace con los estilos, digámoslo así, vencidos, es cosa natural y áun necesaria.

Ahora, que prevaleciendo una escuela, crezca y se desarrolle, es tambien natural y lógico; mas esto se verificará siempre dentro de la virtualidad de sus gérmenes peculiares y con sujecion á sus principios característicos. Así, señores, entiendo yo la coexistencia momentánea de los dos artes árabe-bizantino y mauritano, y el triunfo definitivo de este último en el siglo XI, por haber triunfado la nacion que lo importó.

Me falta en esta teoría el valioso apoyo del Sr. Ria-

ño. Colocado en el límite de la décima centuria, hunde su mirada en la gran sima de los siglos XI y XII; interroga á nuestro suelo acerca del cambio que el arte experimenta al disolverse el Califato, y nada más le dice sino que el cambio se ha realizado. Interroga al Oriente, y nada tampoco le responde acerca de la causa que lo produjo. El mismo vacío en una y otra region: silencio desconsolador, pausa de dos siglos, durante los cuales diríase que nada se construyó en que se marcara el tránsito del estilo árabe-bizantino al mauritano, ni el paso de éste al que luégo aparece en Granada.—Y sin embargo, en alguna region está la respuesta, la solucion del interesante problema; el África fecunda no es tierra muda, y si á ella se la pregunta, ella dará la explicacion de la mudanza que en el campo del arte se verifica, y que, segun dejamos ya dicho, no es desarrollo ó trasformacion natural, sino mera sustitucion.

Veamos ahora si los hechos históricos justifican esa sustitucion de un arte musulman por otro en la época crítica y solemne á que nos trae el problema de la supuesta *transformacion gradual*, planteado en el magistral discurso de nuestro nuevo compañero.— Reflexionemos un instante en nuestra posicion respecto del África Occidental. Creo que sin el recuerdo de la antigua cultura africana podria resultar deficiente el estudio de la antigua cultura española, á que somos invitados.

Rompiendo la unidad originaria que entre los dos continentes estableció la naturaleza, y de que son vestigios los promontorios de Calpe y Abila, extremos hoy de las dos cordilleras del Orospeya y del Atlas, egipcios aventureros, allá en remotos tiempos, pusieron en comunicacion los dos mares que un istmo separaba. Un animoso Lesseps prehistórico realizó la gigantesca empresa abriendo el Estrecho, en cuya embocadura pusieron luégo los mareantes fenicios las dos famosas columnas de Hércules, *puertas gaditanas que cierran las mares*, segun Píndaro, para señalar el término á que llegaron en sus expediciones náuticas, reputadas entónces como muy atrevidas. Pero la unidad primitiva subsistió á despecho del rompimiento del istmo y de los incesantes movimientos de las razas africanas y de las colonias fenicias y cartaginesas, y acaso desde que hay memoria de hombres se tuvieron por hermanos, aunque con frecuencia desavenidos, moros y andaluces.

Los poetas latinos del siglo de oro, que compartian con la estragada juventud romana en nuestra costa meridional las delicias del canto plañidero, que, por antífrasis sin duda, llamamos hoy *flamenco*, y de las provocativas danzas de aquellas *improbos gaditanas*, de quienes recordaba el bilbilitano hasta los nombres, claramente nos dan á entender que del África nos vinieron la mayor parte de las costumbres caracteristicas que no pocas veces celebraron en candenciosos versos. Hoy mismo tenemos en toda la baja Andalucía numerosos vestigios de las muelles costumbres africanas, cuyos orígenes se pierden en la noche de los tiempos primitivos, y sin buscarlas de propósito, nos

salen al encuentro en el modo de ser y de vivir de la gente que allí puebla la marina, revelándose en ellas una naturaleza saturada moral, intelectual y físicamente de abrasadores deseos engendrados en los arenales de la Libia.

Refiriéronme no há mucho en cierta ciudad de Andalucía que habia allí un hombre, digno émulo de los sultanes, que estaba casado con más de seis gitanas, en todas las cuales habia tenido numerosa prole, y me vino á las mientes la venerable figura del gran legislador y fundador de la dinastía de los almoravides, Abd Allah Ben Yassyn. Era este Ben Yassyn un austero muslim que no comia carne ni bebia leche, que vivia sólo de la caza, lo cual no impedía que el santo varon tuviese gran número de mujeres. Adjudicábase todos los meses várias esposas aquel humilde siervo del Profeta, y repudiaba otras tantas. No habia doncella bonita con quien no se le antojase contraer matrimonio, y sin gran dificultad podia satisfacer tan inocente capricho, aunque personalmente desprendido de los bienes de la tierra, porque á todas las dotaba en cuatro escudos. Refiérela *El Kartás*, de quien lo tomo fielmente.

El sabio ethnólogo Hyde Clarke (1) acaba de revelarnos que los religiosos y severos etruscos, que abrieron los umbrales de la civilizacion á los romanos mucho ántes de que viniesen los arios á regenerar el Occidente, eran de raza turiano-africana; y el elegante arqueólogo M. Beulé, miembro de la Academia de Francia, sosteniendo en un interesante artículo de la *Revista de Ambos Mundos* (2) la tesis de que los romanos del tiempo de los reyes y de la república tuvieron un arte floreciente debido á los etruscos, viene, sin sospecharlo, á completar la obra del escritor inglés y á demostrarnos cómo la civilizacion turanio-africana de los prisco-romanos reunió en sí los dos caracteres que distinguen la antigua cultura mauritana y andaluza. Habia en Roma en la época de la república una calle llamada de los Toscanos (*tuscus vicus*), tendida de la falda del Capitolio á la del Palatino, donde los artistas y los industriales etruscos, plateros, ceramistas, bronceístas, escultores, armeros, fabricantes de espejos, candelabros, trompetas, etc., gozaban del favor del público elegante y ocioso, y aquella calle era el punto de reunion de las afiliadas al culto de Iduna ó Turana, la diosa del amor y de la juventud.

Hay verdaderamente razas en las cuales se asocian de una manera admirable el erotismo y la devocion, lo profano y lo sagrado, ó como vulgarmente se dice, lo temporal y eterno, y tengo para mí que en esta inexplicable promiscuidad de dos instintos igualmente exaltados, el sensualismo y el idealismo, sobresalimos los iberos: dicho sea en términos de pura defensa de mi tesis, como dicen los abogados, y con todo el respeto debido á las costumbres de nuestros mayores, que en públicas procesiones á la luz del día se desollaban las espaldas á disciplinazos, y luégo por la noche pe-

laban la pava en las tinieblas de los callejones. Lo mismo que nosotros harian los austeros etruscos, con quienes nos unieron largo tiempo, segun hemos visto, relaciones de raza turanio-africana.

La Mauritania, ya se la considere cartaginesa ó romana, ya conquista de los Vándalos, ora presa de los imperiales bizantinos, ora sometida al Koran y á los gobernadores sirios; sea edrisita, sea zeirita; dominen en ella los berberiscos almoravides ó los berberiscos almohades, lleva en sus razas, como nuestra España, sangre turania, y forma con ella como un solo cuerpo de dos cabezas. Si ocurren cambios y vicisitudes en la una, rara vez dejan de verificarse en la otra. El Maghreb africano sufre la repercusion de las revoluciones de la Península islamita; ésta, á su vez, experimenta las convulsiones de aquél; el más pujante invade al ménos poderoso; ambos alternativamente, ó dan impulso ó lo reciben, y fuerzas é ideas, que se traducen en ejércitos é irrupciones van y vienen de una á otra region en corriente perdurable, como circulan en el cuerpo humano en accion y reaccion continúa los humores, los flúidos y la vida.

Cabalmente se hallaba la España islamita en uno de esos terribles trances de inferioridad relativa al llegar el período histórico que evoca nuestro docto compañero, mostrándonosle como un abismo tenebroso que oculta un indescifrable enigma artístico.

Un hombre extraordinario, procedente de la tribu de Lamta, en los confines del gran desierto de Sahara, llamado Yusuf Ben Tefsin, dotado de cualidades eminentes para la guerra y el gobierno de un Estado, conquistador de las provincias del África Occidental, y fundador de las ciudades de Marruecos y Tremecén la Nueva, sometia á su invencible hierro todas las tribus berberiscas, y precedido del eco de sus victorias y formidable saña, se aprestaba á fundir en un solo Imperio el Maghreb africano y el Andalus. Su propósito era motivado por grandes sucesos.—Corría el mahometismo, no sólo en España, sino en todo el Oriente, una de sus más pavorosas crisis. Tenía reservada Dios la herencia de los gloriosos Abassidas para los bárbaros mongoles: el Califato, en realidad, ya no existía, y de todos los sucesores del Profeta no habia quedado en el Asia más que el insignificante Iman de Bagdad. El África Oriental no quiso reconocer su autoridad, y prefirió someterse al predominio de los descendientes de Fátima, la hija predilecta de Mahoma. Alzáronse en la region del Éufrates los tártaros Gaznevides: hicieron ruidosas conquistas en la India; pero como sangre de esclavos, no fundaron un Estado duradero. Los turcos Selchukidas se encargaron de domar su arrogancia y de barrer las impurezas de Abassidas y Gaznevides en Bagdad; pero ellos á su vez padecieron tambien el cáncer de las excisiones intestinas, y la Europa, poco ántes semi-bárbara, se iba preparando para descender al Asia algun día con sus caballeros y barones cubiertos de hierro, con las cruces en los escudos: día terrible en que los veintiocho *omrahs* ó amires que se estaban repartiendo la conquista de los turcos, se agruparian inútilmente en

(1) *The turanian epoch of the Romans*, etc. *Transactions of the royal historical society*; vol. VIII, London, 1880.

(2) Núm. del 15 de Marzo de 1865.

torno del estandarte del Califa para desparramarse despues, como aristas que dispersa el viento, ante el glorioso estandarte de las Cruzadas. ¿Cómo, en tales condiciones, podia florecer en el mundo oriental arte ninguno? ¿Qué puede encontrar allí, áun con toda su perspicacia, nuestro nuevo colega que le sirva de dato útil?

En la España árabe era igual la decadencia de las dinastías islamitas. El Califato se hallaba dividido en multitud de pequeños reinos; jactábanse de independientes los reyes de Sevilla, Toledo, Zaragoza, Málaga, Granada, Badajoz, Almería, Murcia, Valencia, Albarracín, Denia, las Baleares; pero todos iban cayendo uno tras otro á los golpes de los nuevos Estados cristianos, y los llamados amires de Andalucía alzaban clamores de espanto, volviendo los ojos al África en demanda de auxilio. Hacían éstos lo mismo que siglos atras habian hecho los fenicios, los cuales, para sostenerse en sus colonias de España, llamaron en su ayuda á los cartagineses, saliéndoles tan mal, como es sabido, la intervencion armada de tales auxiliares. Sin duda el buen amir de Sevilla, Almutamed Ben Abbad, no sabía historia, ó si la sabía, no quiso aprovecharse de sus lecciones, que es exactamente lo que nos pasa á nosotros los cristianos. Como quiera, el hecho fué que hallándose toda la vida del mahometismo reconcentrada en el África, llamado el terrible Yusuf Ben Tefin á intervenir en las disensiones que minaban el poder de los abbaditas de Sevilla, vino en el año 1086 á España con sus berberíes y sus beduinos del Atlas, sus kabilas del Sahara y del país de Zab, en tan portentoso número que, como dicen aquellos escritores, sólo el Criador podia contarlos. Los andaluces, que nunca habian oido el trueno de los tambores, se sobrecojieron al aspecto de aquellos hombres impetuosos, denegridos, que sólo llevaban por militar arreo clámides de antílope, largas picas, descomunales espadas y escudos cubiertos de piel de hipopótamo, impenetrables á las flechas.

Al oír que las aguas del Guadalmecí y del río de la Miel no bastaban á satisfacer la sed de tan gran número de combatientes, ni para abreviar sus caballos y camellos, el pánico se apoderó de sus corazones. Al estruendo de los parches fué la negra nube de almoravides extendiéndose por los dominios islamitas y cristianos: á su pavoroso avance cayeron derrotados en épicas batallas los ejércitos de Alfonso VI en los campos de Zalaca y de Uclés, y proclamado Yusuf amir del Andaluz, quedaron España y África fundidas en un solo Estado. Fué efímero, en verdad, el imperio almoravide en nuestra Península, porque las sediciones de las razas y tribus obligaron al lamtuní á regresar al Maghreb, y sus descendientes no alcanzaron en Andalucía sino un mando muy disputado; pero en pos de los almoravides, cuya dinastía puede decirse que acaba en nuestro suelo á mediados del siglo XII (1146), vienen sobre las provincias andaluzas los no ménos terribles almohades, y consolidase con ellos la incorporacion de los dos Estados bajo un solo amir hasta el año 1212, en el cual plugo al cielo que la

España cristiana, ya robusta y formidable, triunfase en las Navas de Tolosa del colosal poder de la morisma.

En el África está, pues, durante los siglos XI y XII, el nervio del mahometismo; allí, por lo tanto, debia estar tambien la vida del arte musulman. Y lo estaba en efecto. Fez, Marruecos, Tremecen eran ciudades importantísimas, que rivalizaban con las del Oriente y con las del Andalus. Los edrissitas, de raza árabe pura, cuyo primer asiento en el Maghreb fué Ualilí, habian fundado á Fez á principios del siglo IX, asistidos de persas de la Iraca. Esta tradicion, recogida en el precioso libro titulado *Rudh el Kartas*, tiene cierto valor para investigar los orígenes del arte maghrebite. Fueron ellos, sin duda alguna, grandes constructores. Los sincronismos dan á veces mucha luz en la historia del Arte para deducir, acerca de las escuelas y estilos, fundadas conjeturas, cuando falta la evidencia de los hechos. Los edrissitas llevaban á cabo sus grandes edificaciones en el nuevo Estado mauritano al tiempo mismo que los primeros Umeyas erigian las suyas en el nuevo Califato de Occidente. Edriss Ben Edriss, ademas de fundar á Fez, poblacion á que dió este nombre, corrompido de Fers, como recuerdo de los persas (ó gentes de Fers) que le habian acompañado durante su edificacion (1), erigió en Tremecen una mezquita, que el citado libro árabe, poco pródigo de elogios, califica de *muy bella*. Obra de arte nada despreciable debia ser tambien la mezquita El Kairuain, erigida por Fátima, hija de Mohamed el Fehery, aquella santa mujer que ayunó todo el tiempo que duró su construccion, la cual, ampliada á principios del siglo X por los Zenetes, bajo la dependencia del califa de Córdoba Abd er-Rahman an-Nassir Ledin Illah, que les mandó dinero—no artífices, nótese bien—para las nuevas obras de ensanche y embellecimiento que se ejecutaron en ella, tenía un soberbio alminar de 108 palmos de elevacion, en cuya cima lucía una manzana de metal dorado, incrustado de perlas y pedrería, y la espada enhiesta del Imam Edriss Ben Edriss, para atraer sobre el edificio la bendicion del fundador de Fez. La fachada de Poniente de este alminar, construido todo de excelente piedra sillería, dice el citado libro, tan conciso siempre en cuanto á noticias artísticas, llevaba en el yeso incrustada de azul la inscripcion en que se consignaba la fecha de su edificacion con las sagradas invocaciones de uso en toda fábrica religiosa; y debe tambien recogerse este dato relativo á la labor de algeiz que ostentaba la referida inscripcion, porque en la arquitectura del Califato andaluz no se conocia esta práctica de la ornamentacion mural. Los edrissitas reunieron en Fez gentes y tribus de diversas procedencias: zenetes, zuagas y beni-Yarghix; berberiscos, persas, cordobeses, familias del Kairuan. En mayor número que los otros debian figurar allí los cordobeses y tunecinos, porque dividida la ciudad en dos grandes aduares, uno

(1) Esta es una de las varias etimologías que trae *El Kartas* del nombre de Fez, y acaso la más probable.

llevaba el nombre de *adua el Andalus* y otro el de *adua el Kairuain*, habiendo Edriss instalado en el primero las ochocientas familias de Córdoba que se habían refugiado en su reino huyendo de las crueldades del tercer califa umeya Alhakem Ben Hixem.

(Se continuará.)

Sobre las obras que pueden permitirse en casas sujetas á nueva alineacion.

No con el fin de dar pábulo á disensiones de ningún género, á las cuales somos enteramente contrarios, sino con objeto de ofrecer la doctrina que encierra el siguiente escrito del ilustrado arquitecto D. Faustino Dominguez Coumes-Gay, vamos á insertarlo en nuestras columnas. Nuestros lectores saben que somos muy parcos cuando se trata de cierto género de cuestiones.

Por esto mismo nos duele sobremanera tener que recordar á nuestro estimado colega la *Revista de Caminos Vecinales*, con motivo de sus *Preguntas*, que los Arquitectos provinciales y de municipios pueden dirigir obras particulares con autorizacion de las corporaciones de que dependen, segun lo dice textualmente el artículo 7.º de su Reglamento; y con doble motivo cuando, al anunciar una vacante de las pertenecientes á dichos funcionarios, no se hace restriccion alguna, ó cuando, como en Santiago de Galicia sucede desde hace cuarenta años, es decir, desde que el Municipio cuenta con Arquitecto propio, se viene haciendo de esa manera, como en las demas poblaciones de España, teniendo en cuenta lo conveniente que es para el bien de nuestras provincias no privar á las obras particulares del concurso del escaso personal versado en el arte arquitectónico que existe en casi todas las comarcas de la Nacion.

Mucho, y mucho más, en cambio, pudiéramos decir al ver á un Ayudante de Obras públicas al servicio del Estado en la inspeccion del ferro-carril compostelano, atreviéndose á ocupar en determinadas ocasiones el puesto de Arquitecto de un Ayuntamiento sin tener aptitud legal ni científica para desempeñarlo, aunque posea el título de Maestro de obras, y proyectando y dirigiendo obras particulares al mismo tiempo que cobra del Tesoro público de la Nacion.

Pero, como hemos dicho, procuramos apartar nuestra pluma de todo lo que no sea el cultivo de la ciencia y del arte, objeto más principal de nuestra REVISTA, y sin más, pasaremos á dar á conocer á nuestros lectores el escrito de que hemos hecho mencion al principio.

Sr. Director de la *Gaceta de Galicia* :

Muy señor mio y distinguido amigo : en el núm. 482 del periódico que V. dirige he leído un escrito del Maestro de obras D. Manuel Otero á propósito de las que se están ejecutando en la casa núm. 48 de la calle de Senra, en el cual se pretende demostrar que con aquéllas se infringen las prescripciones vigentes relativas á las obras que pueden permitirse en casas sujetas á nueva alineacion, dirigiéndose con este motivo graves cargos al Ayuntamiento, á la Comision de construcciones y al Arquitecto de esta ciudad.

Por haber salido de Santiago el mismo dia en que se publicó el escrito del Sr. Otero, habiendo permanecido ausente hasta el dia de ayer, no he podido hacerme cargo ántes de dicho escrito; pero aquella circunstancia no ha de ser obstáculo, sin embargo, para que me ocupe del asunto á que el mismo se refiere.

Como soy enemigo de exhibir mi nombre en los periódicos, ni de tratar en ellos cuestiones que por su índole especial pueden debatirse y tienen su natural desenvolvimiento en otras esferas; y como ademas las opiniones que el Sr. Otero pueda formarse en asuntos facultativos son para mí de ninguna importancia ni significacion, el silencio más absoluto hubiera sido en el caso presente mi mejor y más digna contestacion á su escrito, si sólo se tratase del Sr. Otero. Pero como el asunto de que me ocupo entraña otros intereses y afecta á dignísimas personas que pudieran creerse lastimadas en sus legítimos derechos, en vista de lo que dice dicho señor, he de ocuparme del escrito en cuestion y no ha de serme difícil arruinar por su base el castillo de naipes que el Sr. Otero ha levantado, sin duda con el propósito de extraviar la opinion en un asunto tan claro como sencillo.

Ante todo tengo que consignar la injusticia con que dicho señor envuelve en sus censuras á la Comision de obras y al Ayuntamiento en general, puesto que en el caso presente no han hecho otra cosa que obrar en consecuencia de lo informado por el Arquitecto municipal, que es su asesor facultativo para esta clase de asuntos; y al mismo tiempo he de hacer notar la ingratitud que con este acto demuestra hácia una Corporacion respetable, que en distintas ocasiones le ha distinguido con el nombramiento interino de Arquitecto de esta ciudad, cargo para el cual no tiene el Sr. Otero aptitud legal. Si tomando pretexto de las obras que se están ejecutando en la calle de la Senra pretendia dirigir sus censuras al Arquitecto municipal, podia haberlo hecho directa y exclusivamente sin asociar su nombre al de la Comision ni Ayuntamiento, puesto que si se hubiese faltado á la ley, como supone el Sr. Otero, la responsabilidad sería principalmente, sobre todo la moral, de aquel funcionario, el cual, por su parte, lejos de rehuir la, la acepta y solicita toda entera para sí.

Voy á entrar en el fondo de la cuestion, y á fin de no ser demasiado largo, prescindiré de los textos *incompletos* que cita el Sr. Otero al principio de su escrito, y de las peregrinas conclusiones que deduce despues, con motivo del análisis que hace de la Real orden de 12 de Marzo de 1878.

Los cargos formulados por dicho señor en las ocho columnas que ocupan los principales párrafos, únicos publicados de dicho escrito, pueden resumirse en los siguientes términos :

1.º Que se ha infringido descaradamente la regla 5.ª de la Real orden citada, por cuanto al quitar los antepechos de piedra que existían en las dos ventanas laterales de la fachada de la calle de Senra, se introdujeron nuevas piezas de cantería atizonada en la parte inferior de las jambas de dichos huecos, verificándose con esto el verdadero *retranqueo de los mismos*.

2.º Que se ha infringido igualmente la regla 7.ª con la construccion de la repisa de cantería, y con el tercer cuerpo de fachada levantado por la calle de la Senra.

3.º Que tambien es indudable que con las obras que tratan de ejecutarse en el interior de la casa se infringe la Real orden por hallarse aquéllas comprendidas en la regla 4.ª y en la general de tender á perpetuar el estado actual.

Y por último, despues de hacernos gracia de otros pormenores, dirige el Sr. Otero el golpe decisivo al Ayuntamiento, á la Comision y al Arquitecto, haciéndoles ver que resaltando esta casa en su punto de contigüidad con la número 20, unos cuarenta centímetros, y teniendo otros tantos de salida la repisa construida en el nuevo cuerpo de fachada, se ha consentido por aquéllos que los defectos de alineacion que ántes existian se dupliquen en toda la longitud de aquélla con motivo de dicha repisa.

Creo que nada se me olvida, y que en lo que dejo dicho se hallan contenidos todos los cargos formulados por el Sr. Otero en la parte publicada de su escrito; y siendo así, voy á ocuparme en refutarlos separadamente por el mismo órden en que quedan expuestos, haciéndoles ciertamente un honor que no merecen.

1.º El Sr. Otero ignora por lo visto lo que es retranquear un hueco, cuando afirma tan rotundamente, como lo hace, que se ha verificado el retranqueo de los dos laterales del segundo cuerpo de la fachada de esta casa. Sin duda el vocablo *le olió á tranquero* y ha creído formalmente que aquel verbo significaba introducir las piezas de cantería conocidas con este nombre; y para que otra vez no incurra en semejante error, voy á tomarme el trabajo de explicárselo practicando una de las obras de misericordia.

El Sr. Otero debe saber que el tecnicismo del arte de construir no es el mismo, por desgracia, para todas las provincias de España, y que en la mayor parte de ellas se designan con nombres distintos unos mismos útiles, elementos y operaciones de la construccion de un edificio. Así, por ejemplo, el Sr. Otero emplea en su escrito la palabra *perpiaño*, y todo el mundo sabe en Galicia lo que esto significa; pero nadie la entenderia si hiciese uso de esa misma voz en las provincias de Castilla, ni en ningunas de las de Levante y Mediodía. Debe saber tambien el Sr. Otero que las prescripciones contenidas en la Real órden de 12 de Marzo de 1878 fueron dictadas primera y exclusivamente para Madrid, haciéndose despues extensivas á todas las provincias de España por otra soberana disposicion de la que aquélla es una confirmacion ampliada. Emanando de Madrid todas estas disposiciones, claro está que sus textos se ajustan estrictamente al tecnicismo de la capital; y habiéndose dictado ademas con intervencion de las más doctas corporaciones que existen en materia de construccion y policia urbana, es evidente que el tecnicismo empleado en su redaccion es el único oficial y el que debe aceptarse como verdadero.

Sentado esto, hé aquí cómo define el verbo *retranquear* un distinguidísimo académico de la Real de Bellas Artes de San Fernando, Presidente de la seccion de Arquitectura y catedrático de su Escuela especial, que habiendo pertenecido ademas á la suprimida Junta Consultiva de Policia Urbana de Madrid, fué precisamente el encargado de redactar en ella la Real órden de que me ocupo.

«Retranquear es variar la situacion de un hueco, de un tabique, de un pié derecho ó de un entramado, haciéndole correrse en sentido horizontal hácia atras ó adelante, á derecha ó izquierda lo necesario para que tome la posicion ó se acomode á la línea que conviene.»

Otras definiciones en el mismo sentido, aunque no tan autorizadas ni completas, hallará el Sr. Otero en los Diccionarios de Arquitectura civil, de Bails y de D. Mariano Matallana, que al tratar de la palabra *retranqueo* se expresan respectivamente en los siguientes términos:

«*Retranqueo*.— Posicion que se da á los cuerpos fuera de su regular escuadra», dice el primero en la página

91; y «*Retranqueo*.— Posicion que se da á los cuerpos fuera de la primitiva, llamándolos á otra línea posterior aun que paralela», añade el segundo en su página 325.

Como se ve, nada hay en estas definiciones que se parezca al sentido que el Sr. Otero da en su escrito al verbo *retranquear*, y esto prueba claramente la indisculpable ligereza con que dicho señor ha procedido al formular un cargo que está basado únicamente en su ignorancia, respecto del verdadero significado de la palabra *retranqueo*. Evacue el Sr. Otero las citas que quedan hechas y se convencerá de la autenticidad de las mismas.

Si un ciego afan de denunciar infracciones que no existen no perturbára las facultades mentales del Sr. Otero, la misma regla 5.ª, que invoca para probarlas, le demostraria que no se han cometido. En efecto, la Real órden citada obedece en sus prescripciones á dos tendencias distintas y favorables al propietario, encaminada la una á mejorar el aspecto de las casas sujetas á nueva línea, y dirigida la otra á consolidarlas parcialmente y á aumentar sus productos, conciliándose de este modo el respeto que merecen los derechos de propiedad con la regularizacion de las vías urbanas. La regla 5.ª, que está dirigida á conseguir la mayor regularidad en los huecos de fachada, en beneficio del público ornato, dice textualmente como sigue: «Queda absolutamente prohibido retranquear los huecos cuyos centros observen en los diferentes pisos los respectivos ejes verticales. Cuando existan huecos de diferentes pisos cuyos centros respectivos no se correspondan verticalmente, podrán ser trasladados lo necesario para centrarlos, con respecto al eje de un hueco existente, elegido á voluntad en cualquier piso.»

Como se ve, esta regla comprende dos partes, de las cuales la segunda no es más que el complemento de la primera y una confirmacion de la misma, determinándose por ésta lo que debe prohibirse, y estableciéndose por aquélla lo que puede permitirse en la reforma de los huecos existentes. La primera no es absoluta, sino condicional; proscribiéndose por ella el retranqueo de los huecos, cuando sus ejes verticales se correspondan en los diferentes pisos; pero autorizándose aquella reforma cuando no concurra esta circunstancia, que es lo que dispone la segunda parte de la regla. Esto responde perfectamente al espíritu de regularidad y embellecimiento á que la misma obedece, y está al alcance de cualquiera que los huecos que observan los mismos ejes verticales no necesitan trasladarse, puesto que ya cumplen con aquellas condiciones de regularidad, y que sólo deberá hacerse esta reforma con aquellos otros que, no estando aún centrados, necesitan retranquearse para conseguirlo.

La regla 6.ª explica la manera de llevar á cabo estas reformas, bajo el punto de vista de la construccion, y dice así: «En las aperturas de los nuevos huecos y traslaciones de los antiguos, las jambas y dinteles se construirán por el mismo sistema que los existentes y con materiales idénticos.» Es decir, que cuando se abran nuevos huecos ó se trasladen los existentes, sus elementos deberán construirse con sillería, ladrillo, mampostería, madera ó hierro, segun sea el material respectivo de que se hallen contruidos los demas. Ahora bien; ¿qué se ha hecho en la fachada en cuestion respecto de sus huecos? Regularizarla en beneficio del ornato público, uniformando los huecos del segundo cuerpo y abriendo una puerta nueva en el primero, situándola simétricamente con la que ya existia por el otro lado. ¿Cómo se ha construido esta reforma? Haciendo las jambas y dinteles de la puerta y la parte inferior de aquéllas en las ventanas con sillería, porque éste

es el material de que están formados todos los huecos de esta fachada. ¿Dónde está, pues, la infracción que denuncia el Sr. Otero? Por otra parte, este señor es inconsecuente en sus apreciaciones, puesto que admitiendo en su escrito este sistema de construcción para la puerta, no se conforma con él para una pequeña parte de las ventanas; es decir, que admitiendo lo más, rechaza lo ménos. Mucho más pudiera decir acerca de este primer extremo; pero por no ser demasiado largo, paso á ocuparme de otro de los cargos formulados por el Sr. Otero.

2.º Para probar que se ha infringido la ley con la construcción del tercer cuerpo que se ha dado á la fachada en cuestión, apela dicho señor á la regla 7.ª de la Real orden, y dice además que no hallándose expresamente tolerada aquella obra por ninguna de sus prescripciones, debe entenderse que está prohibida.

La regla 7.ª que aduce el Sr. Otero para probar su aserto, dice así: «Tampoco se consentirá convertir una pared de cerramiento no alineada en fachada de una casa, aunque tenga la solidez suficiente, pues tendería á perpetuar los defectos de la antigua alineación»; es decir, que donde existe un solar, *pero no casa*, se prohíbe construir ésta apoyando su fachada sobre el muro de cerramiento de aquél. El Sr. Otero hace, pues, el siguiente y absurdo silogismo: 1.ª premisa. No se consiente edificar casa en un solar cuyo cerramiento no esté alineado, sin la condición precisa de que su fachada se ajuste á la nueva línea. 2.ª premisa. En la calle de la Senra existe una casa ya construida, que consta de dos cuerpos en su altura y de dos pisos habitables, pero que está fuera de línea. Consecuencia. Luego no se pueden levantar sus muros para dar á esta casa un nuevo piso.

El Sr. Otero, para deducir la consecuencia, equipara ó confunde la casa con la pared de cerramiento en la aplicación de la regla; y de la prohibición de crear casa donde no existe deduce torpemente la prohibición de poder utilizar mejor la que está ya construida. ¿Puede darse mayor falta de lógica en el razonamiento?

El segundo argumento vale tanto como el primero. En efecto; siendo esencialmente restrictivo el espíritu de la Real orden, puesto que se dirige á imponer limitaciones á las obras que hayan de ejecutarse en casas fuera de línea, es evidente que todo aquello que no está expresamente prohibido en sus prescripciones se halla de hecho autorizado por las mismas; y cuando no se imponen limitaciones especiales para la altura ó número de pisos de estas casas, es porque pueden dárseles todos los que prescriben las Ordenanzas municipales para cada calle con relación á su ancho, como se ejecuta constantemente en Madrid y en todas las poblaciones importantes, sin que á nadie se le ocurra ver en ello una infracción de la ley.

Por otra parte, estas obras se hallan implícitamente consignadas en la Real orden, desde el momento en que por la misma se autoriza la ejecución de todas aquellas que sin consolidar la finca en su totalidad ó mayor parte tienden á aumentar sus productos. Pues bien; la elevación de nuevos pisos, lejos de ser obra de consolidación para la casa, lo es de quebranto para la misma, puesto que aumentándose con ellos las cargas de todos sus elementos resistentes, se aumentan también en proporción directa de aquéllas las causas determinantes de su ruina para lo futuro. Además es evidente que los productos ó rendimientos de una casa no dependen del mejor ó peor aspecto de sus fachadas, de la mayor ó menor regularidad de sus huecos, sino que estriba principalmente en el mayor número de habitaciones utilizables, es decir, en su número de pi-

sos, que es el objeto principal de esta parte de la Real orden.

3.º Dice el Sr. Otero que con las obras que tratan de ejecutarse en el interior de la finca se infringe también la Real orden, porque extendiéndose aquéllas hasta las mismas fachadas, se hallan comprendidas en la regla 4.ª Al transcribir esta regla dicho señor ha tenido buen cuidado de omitir la última parte de la misma, que dice así: «No se considerarán como obras de consolidación los chapados de cantería, etc. También se autorizará la colocación de columnas de hierro en la primera traviesa en sustitución de los apoyos que hubiere, siempre que, pasando la alineación por la primera crujía, no corte en poco ni en mucho la citada traviesa.» Es decir, que por la misma regla que invoca el Sr. Otero, y que en la parte que él cita, se limita á proibir en las fachadas las obras de refuerzo á que se refiere, se halla autorizada á la vez la consolidación total de la primera traviesa, ó sea el primer muro interior paralelo á la fachada, puesto que se autoriza la colocación de columnas de hierro en reemplazo de los apoyos que formen la parte resistente de dicha traviesa.

La casa en cuestión consta de dos crujías normales á la calle de la Senra, y tiene por tanto una sola traviesa que la separa, y está dirigida en el mismo sentido que aquéllas. Por la regla que queda citada podría reconstruirse esta traviesa ó reforzarla, introduciéndose en ella columnas de hierro ú otra clase de apoyos verticales; pero nada de esto se hace, sin embargo, y las obras que en el interior se realizarán, *pues hasta ahora ninguna ha podido ver el Sr. Otero*, se limitan á la construcción de tabiques de distribución en los pisos existentes, conservándose los mismos suelos que ya tenían, y á las obras que son consiguientes á la construcción del nuevo piso. De modo que no solamente no se hará nada que esté prohibido, sino que, sin faltar á la Real orden, podrían además ejecutarse en el interior de esta casa otras importantes obras de refuerzo que no han de realizarse.

4.º El último cargo del Sr. Otero no debía contestarse, y es simplemente una tontería, pues no merece otro nombre la afirmación de que con la construcción de la repisa del tercer cuerpo se han duplicado los defectos de alineación. ¿De dónde saca el Sr. Otero que las alineaciones se establecen á la altura de los tejados, ni á ninguna otra que no sea la de las rasantes de las calles? ¿Quién le ha dicho que aquéllas se miden por la línea exterior de las partes salientes ó voladizas de la fachada? Las nuevas alineaciones se fijan para el zócalo del edificio, y sobre la rasante de las aceras, y á éstas se refieren siempre las cotas que en los planos de las calles indican lo que una casa debe retirarse ó avanzarse para entrar en la nueva línea.

Los defectos que por este concepto tiene la casa en cuestión no pueden variar, pues, con la obra ejecutada, ni con ninguna otra que en el mismo sentido se realice; y si á la altura de la repisa resulta una línea que sale ochenta centímetros de la aprobada para la calle, es consecuencia necesaria del vuelo señalado en las Ordenanzas municipales para las repisas de las galerías. Con esto quedan contestados todos los cargos que el Sr. Otero hace en su famoso escrito.

Ahora voy á llamar la atención sobre un hecho que, además de ser pertinente á la cuestión, es muy significativo tratándose del Sr. Otero. En la misma calle de la Senra, casa núm. 33, que se halla fuera de alineación, se están ejecutando bajo planos y dirección del Sr. Otero unas obras de reforma en todo análogas á las que motivan este escrito; allí pueden verse nuevas puertas, una repisa de

galería y un tercer cuerpo nuevo de fachada, construido todo en la misma forma y con los mismos materiales que se han empleado en la casa núm. 48, objeto de esta cuestión. Es de advertir que en un principio pretendía dicho señor dar mayor alcance á aquella reforma, haciéndola extensiva á todos los huecos de su fachada y al recorte del balcon existente; obra que sólo podía permitirse en el caso de que éste amenazase ruina, con peligro para la seguridad pública, como sucedía con otro de la misma calle, que se ha demolido recientemente por aquella causa. Como se ve, el Sr. Otero, que tanto empeño muestra en buscar infracciones de la ley en las obras que se ejecutan en la casa número 48, no sólo no hubiera tenido inconveniente en autorizarlas, tratándose de la núm. 33 de la misma calle de la Senra, como yo lo he hecho, sino que aún les hubiera dado mayor extension; de donde se deduce que dicho señor tiene un criterio para juzgar lo que él hace y otro distinto para lo que hacen los demas.

Por último, debo manifestar al Sr. Otero que las leyes no se han hecho para que se interpreten torcida ó caprichosamente por quien no tiene títulos para ello, sino para ser aplicadas en su sentido recto y genuino por aquéllos que están autorizados para hacerlo.

Queda, pues, demostrado que son completamente gratuitas las apreciaciones que en su escrito hace el Sr. Otero, y que sólo deben atribuirse á una mala inteligencia de la ley por parte de este señor, *pensando padosamente*; pues de no hacerlo así, habria fundados motivos para creer que sus palabras habian sido dictadas por un móvil más mezquino. Por mi parte he dicho la última en este asunto, dejando en libertad al Sr. Otero de que replique cuanto quiera; pues los argumentos que aduce en su primer escrito dan la medida de lo que puede esperarse de dicho señor en lo sucesivo, dentro del terreno técnico. Debo advertirle, sin embargo, que, si falto de razones y á impulsos del despecho ú otra pasion bastarda, se desatase su pluma en reticencias ó suposiciones ofensivas, de esas que rechazan las conveniencias sociales y están ademas previstas en el Código penal, hay tribunales de justicia que pongan coto á estos desmanes, y ante ellos responderia el Sr. Otero de sus palabras, si á tanto se atreviese.

Ruego á V., señor Director, se sirva dar cabida en su apreciable periódico á este comunicado, y al mismo tiempo debo manifestarle mi disgusto por tener que molestar la atencion pública con un asunto que nada le interesa; pero me cabe la satisfaccion de no haberlo iniciado, habiéndome limitado á la justa y legítima defensa de mis actos, respondiendo así, como exigia mi decoro, á la inmotivada é imprudente provocacion del maestro de obras señor Otero.

Doy á usted gracias anticipadas, y con este motivo me repito de V. afectísimo amigo seguro servidor, Q. B. S. M.,

FAUSTINO DOMINGUEZ COUMES-GAY,
Arquitecto municipal.

Santiago, 22 de Setiembre de 1880.

NECROLOGÍA.

ENRIQUE COELLO.

Nació en Oviedo este jóven y distinguidísimo artista el dia 2 de Noviembre de 1849, cuando su padre D. Andres desempeñaba los cargos de Arquitecto de aquel Municipio y de la Diputacion provincial. A

la edad de cinco años fué traído á Madrid, con su familia, que se trasladó á la Côte por haber sido nombrado su padre Ayudante de la Escuela de Arquitectura, recién organizada por el entónces director, don Antonio de Zabaleta.

Recibió los primeros conocimientos propios de su tierna edad en varios colegios de 1.^a enseñanza, manifestando desde muy niño mucha precocidad y disposicion para los estudios, mereciendo siempre las mejores notas, lo mismo que en los estudios de 2.^a enseñanza en el colegio del Salvador, dirigido por don Juan Barrio. Ya en esta época demostró su aficion y disposicion para el dibujo y manejo del lápiz; y despues de recibir con brillante nota el título de Bachiller en Artes, se dudó por su familia á qué carrera dedicarle, pues en un principio se pensó en la de Ingeniero de Montes: más en vista del genio que manifestaba, se decidió al fin que siguiera la de Arquitectura, ingresando en la escuela en el año de 1867. Despues de los estudios correspondientes, concluyó su carrera haciendo el exámen de reválida y siendo aprobado por la Escuela en 16 de Diciembre de 1872, expidiéndosele el título de Arquitecto en Marzo de 1873.

Desde entónces, y á pesar de su delicado estado de salud, dió incesantes muestras de su valer en tan pocos años como vivió, el que hubiera sido una gloria patria.

En efecto, despues que fué declarado cesante en 11 de Julio de 1871, cuando siendo alumno de la Escuela, fué nombrado delineante de las obras del Real Patrimonio, cargo que desempeñó hasta el 3 de Abril de 1873, en 7 de Enero de 1874 fué nombrado por concurso Arquitecto municipal de Oviedo, cargo que desempeñó hasta igual fecha de 1875, en que renunció.

Durante su estancia en Oviedo ejecutó el proyecto de monumento sepulcral á Quintana, que fué anunciado por concurso; proyecto que remitió á Madrid, y fué calificado en primer lugar entre diez y nueve presentados, por el Jurado nombrado por la Real Academia de San Fernando; en 19 de Junio de 1874 dirigió las obras de dicho monumento, embelleciendo y mejorando el primitivo proyecto, cuyo coste total no pasó de seis mil duros, cantidad precisa fijada en el concurso y producto de la suscripcion nacional que se inició en 1855; á raíz de la muerte de aquel célebre y popular poeta. Despues de terminado el monumento, aún pasó algun tiempo, cerca de un año, hasta la inauguracion del mismo, que tuvo efecto con toda solemnidad, asistiendo S. M. el Rey, el dia 22 de Junio de 1877, en la Sacramental de San Martin.

En el verano de 1874, y tambien en Oviedo, ejecutó el proyecto del Palacio de Justicia de Búrgos, que presentó al concurso abierto por el Ayuntamiento de dicha ciudad. Dicho proyecto fué uno de los tres elegidos con opcion á premio por el Jurado de la Academia de San Fernando, entre los nueve presentados al concurso.

Tambien en 1875 se presentó, en union de su compañero D. Enrique Repullés y Segarra, al concurso de Arquitectura anunciado por la Academia de San

Fernando, que era el proyecto de un edificio para escuela de Bellas Artes, siendo el único trabajo que se presentó y obtuvo en 3 de Enero de 1876 el *accésit*, que consistió en una medalla de plata y 10.000 reales.

En fin de 1874 se presentó á oposicion á la plaza de Ayudante de la Escuela de Arquitectura, y despues de brillantes ejercicios, el Tribunal le propuso por unanimidad el primer lugar en la terna, con la particularidad notable de que se hacía propuesta en terna, pero manifestando haber una gran distancia entre los ejercicios del propuesto en primer lugar y los demas. En virtud de esta propuesta, fué nombrado para la plaza de Ayudante de la Escuela, por Real órden de 20 de Febrero de 1875, tomando posesion el dia 25 del mismo. Desempeñó su cargo hasta su fallecimiento, con aprovechamiento notable para los que tuvieron la fortuna de ser sus discípulos, si bien, con algunas interrupciones sensibles, á causa de la penosa y larga enfermedad que le llevó al sepulcro.

Tambien en 1878, y en union de su hermano don Fernando, presentó un proyecto de monumento á Cristóbal Colon, ante la Comision de la Grandeza de España, iniciadora del pensamiento: fué uno de los señalados para ejecutar un segundo concurso, ateniéndose á un estilo dado igual para todos (el gótico). Presentó un precioso proyecto que fué muy del agrado de muchos de los individuos de la Comision y mereció el *accésit*, recompensándole con mayor cantidad que la ofrecida en el concurso semi-privado que se verificó.

En 1877 se presentó tambien con su hermano Fernando al concurso abierto por el Ayuntamiento de esta Côte para construccion de la Necrópolis del Este, con un proyecto muy notable, que mereció el primer *accésit* en Abril de 1878, segun propuesta del Jurado nombrado al efecto, que en su dictámen le consideró como uno de los dos más aceptables para la realizacion del pensamiento.

Tambien fué Arquitecto primero del Congreso de los Diputados, nombrado en Mayo de 1876, en donde hizo interesantes reparaciones.

Pero lastimosamente Enrique Coello fué desgraciado en su salud, y puede decirse que desde muy jóven, casi niño, no la disfrutó perfecta. Siendo alumno de la Escuela de Arquitectura, y en el mismo edificio, sufrió una violenta caida, que tras largos años de padecimientos, consultas de facultativos, baños minerales en diferentes establecimientos, y otra multitud de remedios, hasta sufrir una dolorosa operacion en Setiembre de 1876, vino á originar una necrosis ó cáries en los huesos, causa de la tísis pulmonar que en pocos meses le llevó al sepulcro, malográndose aquel jóven de tanto provecho, que es indudable hubiera sido una gloria para el arte y para la patria.

Era bueno, franco, pundonoroso y servicial, como lo prueba el cariño y desinterés con que dió lecciones á varios de sus amigos y compañeros, que hoy disfrutan brillantes posiciones.

No fué por muchos bien comprendido, pues aunque se le tenía por altanero, díscolo y presuntuoso,

era tan modesto que nunca quedaba satisfecho completamente de sus obras y era el primero en atribuirse defectos que sólo existían en su mente.

Tuvo algun tiempo muchas ilusiones y deseos de llegar á ser de utilidad á su Arte: más ya desde alguno años ántes de su muerte, su única ilusion, su único anhelo fué recobrar la salud perdida, cuya falta le preocupaba en extremo.

A los ocho años de haber terminado sus estudios, y despues de haber producido tanto durante ellos, á pesar de su delicadísimo estado, falleció en Madrid con gran sentimiento de cuantos le conocieron, y de una manera ejemplar, el dia 22 de Marzo de 1880, á los treinta años.

CONCURSO EN ITALIA.

MONUMENTO EN HONOR DE VÍCTOR MANUEL.

En la *Gaceta Oficial* de Italia, y firmado por el Presidente de la Comision régia nombrada para intervenir en la ereccion de un monumento en honor del primer Rey de Italia, se ha publicado el programa del concurso correspondiente, en el cual podrán tomar parte nacionales y extranjeros.

Si disponemos en lo sucesivo de espacio suficiente, daremos á conocer á nuestros lectores el detalle de la convocatoria; pero de todas maneras le tenemos á disposicion de quien lo pida.

Por hoy sólo indicaremos que el plazo de presentacion termina á las cinco de la tarde del dia 21 de Setiembre de 1881; que los premios ofrecidos son tres: uno de 50.000 pesetas; otro de 30.000, y un tercero de 20.000, y que se deja á los artistas la más amplia libertad en su composicion.

BIBLIOGRAFÍA.

Estudios físicos por D. Eduardo Lozano, Catedrático de Física.

Con sumo gusto vamos á consignar la aparicion de la segunda parte de los estudios físicos de dicho catedrático, deseosos de corresponder á sus desvelos y justo merecimiento, y persuadidos de la conveniencia de que nuestros lectores los conozcan.

La Física, como todas las ciencias, realiza diariamente progresos notabilísimos. Estar al tanto de las diversas fases por que van pasando sólo es dable á aquellos cuya mision es la enseñanza. Ellos deben seguir todos los pasos, estudiar todas las teorías, analizar cuanto nuevo se exhibe, juzgar y presentar el resultado de sus estudios, haciendo abstraccion de lo que no es útil, conveniente, instructivo ó curioso para los demas. Así queda subdividido el trabajo, y los hombres que necesitan hacer aplicaciones de los principios de la ciencia pueden verificarlo, no sólo en condiciones mucho más ventajosas, sino en condiciones posibles, pues tanto se engrandece el horizonte del saber, que la inteligencia humana no puede recorrer más que pequeñas porciones.

Por esto, cuando vemos trabajos como el que es objeto de estas líneas, no podemos ménos que recomendarlos á quienes, como á nuestros lectores, tanto interesa conocer

los adelantos de la Física, lo mismo en su seccion de Acústica, al tratar de la forma y dimensiones de las salas de reuniones y espectáculos, que al estudiar el Calor, en cuanto conviene á la calefaccion y ventilacion, ó al ocuparse de la Luz para el alumbrado, de la Electricidad en la instalacion de los pararrayos, ó de las demas aplicaciones de la Física.

Por otra parte, el artículo, el folleto y el libro son los tres grandes y poderosos medios de comunicacion de las ideas que la Imprenta proporciona. El artículo conviene á los especialistas; viene á ser la expresion de una idea, de una impresion. El libro es la síntesis; sirve para consulta. El folleto viene á formar cuerpo de doctrina con varias ideas, y presenta el resultado de los estudios por pequeños intervalos de tiempo, los suficientes para servir de provechosa enseñanza.

Tal es lo que el Sr. Lozano publica por períodos. No há mucho dió la primera parte, y en ella se ocupa de *el cielo, de los orígenes del calor y de la tempestad*. En la segunda, que recientemente ha dado á luz, se dedica á la acústica, cuyo conocimiento no es muy general, pues se observa efectivamente que *aquí donde abundan los buenos músicos, escasean los que saben darse cuenta de las impresiones que reciben por medio del oído*.

Esta segunda parte, que el autor trata con la misma brillantez que en la primera, y con el escogido lenguaje que le distingue, dividela en cuatro capítulos. Estudia en el primero la produccion, la propagacion, la intensidad y la velocidad del sonido, con cuya ocasion trata del teléfono.

Consagra el segundo capítulo á la reflexion y refraccion del sonido, al fenómeno de la transparencia y opacidad de la atmósfera para las ondas sonoras y á la inflexion y resonancia; siempre exponiendo sencilla y palpablemente todas las cuestiones y citando ejemplos que las aclaren.

Estudiada ya la forma general y modo como se produce y marcha la onda sonora, y los principales fenómenos mecánicos que la acompañan, pasa despues á ocuparse de algunas particularidades, y en el capítulo tercero trata del tono, de los métodos de comparacion y gráfico de contar las vibraciones, y con este motivo describe el fonógrafo.

Considerados ya los sonidos como si fueran simples, investiga los fenómenos que tienen lugar cuando se encuentran varias ondas que se propagan por un medio cualquiera; pone al lector en conocimiento de las recientes teorías sobre el timbre, y da curiosa é instructiva enseñanza sobre los sonidos armónicos apreciados por medio del oído, y con independencia de este órgano, de los sonidos armónicos de las cuerdas y de la laringe humana, y el análisis y recomposicion de las vocales.

Todo eso dicho en presencia de los últimos adelantos, presentado de un modo conciso, y con el lenguaje experto del hombre avezado desde sus primeros años á la enseñanza, y expuesto con la galanura que generalmente no tienen las obras didácticas, viene á constituir la esencia de los trabajos de que hacemos mencion, los cuales anhelamos pueda continuar el autor sin interrupcion alguna.

Calefaccion y ventilacion de edificios (1).

Entre los problemas que más ocupan la atencion al erigir edificios, lo es hoy día el de la calefaccion y ventilacion; y á tal punto llega la importancia que en esta época se le va dando, que la misma Escuela de Arquitectura no

há mucho estableció una cátedra dedicada á esa especialidad.

En otro tiempo nadie se acordaba de estudiar ese asunto, y mucho ménos al ocuparse de las casas particulares; actualmente, cuando el Arquitecto proyecta, se ve obligado á tenerlo presente; así que las obras en donde se podia consultar apénas si eran necesarias; no habia por tanto quien se tomara el trabajo de consagrarse al estudio de cuanto á la calefaccion y ventilacion de los edificios se refiere.

Hoy ya precisan libros especialmente dedicados á esa materia, no para dar á conocer los principios generales en que se apoya, pues sabidos son desde que Péclet los presentó tan magistralmente, sino más bien para enseñar detalles como la determinacion de las dimensiones de los aparatos, su potencia, su gasto y otros pormenores, pues tantos sistemas particulares han inventado los constructores especialistas, tantos aparatos distintos han presentado, que no es fácil su conocimiento sin una inteligencia experta y clara que los abarque, los reuna, los analice y los presente ordenada y metódicamente.

A realizar este propósito se ha dedicado Mr. Planat, redactor en jefe de la *Semaine des Constructeurs*.

Era preciso enlazar cuestiones sumamente complejas; hacia falta por otra parte presentarlas con suma sencillez para su fácil comprension, y el autor, con un espíritu práctico como el que se refleja en todos sus conocidos escritos, lo ha logrado hasta donde hoy es posible.

Así que, da fórmulas, presenta cálculos para la formacion de proyectos, y los acompaña con numerosas aplicaciones para señalar su verdadero sentido, y muchas veces, el mayor número, traduce los cálculos en cuadros gráficos con sus ejemplos de aplicaciones, donde á la simple vista se encuentran de una manera tangible y sin molestia ni pérdida de tiempo el resultado que se apetece.

Para obtenerlos divide todos sus capítulos en dos partes; la una teórica, en la cual se hallan expuestos los cálculos, las fórmulas que se deducen y sus aplicaciones; en la segunda expone las consecuencias prácticas de sus fórmulas y los cuadros gráficos de que hemos hecho mencion con ejemplos sobre todas las cuestiones tratadas.

A ese fin obedecen la multitud de figuras que el libro tiene, las cuales vienen á poner al lector en condiciones de hallarse al tanto de lo más reciente sobre la instalacion de las chimeneas de las casas particulares, asunto tan difícil como importante; sobre la calefaccion por medio del aire caliente, por el vapor, por el agua caliente, por el gas, y sobre la ventilacion natural, la de verano é invierno, los diversos medios de tiro, y por último, la ventilacion mecánica.

Tal es á grandes rasgos el fundamento y composicion de la obra del Sr. Planat, que recomendamos á nuestros lectores muy especialmente, publicada por la casa *Ducher et C.^{ie}*, y cuyo libro consta de 608 páginas en octavo mayor; tiene 330 figuras ademas de muchos cuadros gráficos, y cuyo plan y divisiones más principales son las que para terminar insertamos á continuacion:

I. *Principios generales*.—Nociones preliminares.—Combustion.—Trasmision del calor á traves de las paredes.—Fórmulas, consecuencias prácticas y cuadros gráficos.

II. *Leyes de la salida del gas y de los vapores*.—Orificios en paredes delgadas, altas y bajas presiones.—Ajustes.—Salida en las cañerías, fórmulas y cuadros.—Aplicaciones.

III. *Consideraciones generales sobre las chimeneas*.—Tiro.—Depresion del aire en las habitaciones calientes.—Toma de aire.—Llegada del aire y corrientes descendentes.

(1) Véase la seccion de anuncios de obras.

— Volúmen de aire necesario. — Fórmulas y cuadros.

IV. *Chimeneas de habitaciones.*—Principios.—Chimeneas para madera, para hulla ó para cok.—Régimen.—Fórmulas y cuadros.

V. *Chimeneas de habitaciones. Descripciones y observaciones prácticas.*—Construcción.—Aparatos empleados en Francia y en el extranjero.—Causas de humo y remedio.

VI. *Calefaccion con aire caliente.*—Caloríferos en las cuevas.—Estufas.—Aparatos y cañerías.—Fórmulas y cuadros.—Descripción.

VII. *Calefaccion por el vapor.*—Fórmulas y cuadros.—Descripción.

VIII. *Calefaccion con el agua caliente por medio de baja ó alta presión.*—Calefaccion de los baños.

IX. *Calefaccion por medio del gas.*

X. *Comparacion entre los diversos sistemas de calefaccion.*

XI. *Ventilacion.*—Principios generales.—Ventilacion natural.—Ventilacion en invierno y en verano, tiro por arriba ó por abajo, ventilacion mecánica.—Fórmulas y cuadros.—Descripción de aparatos.

Extracto de las leyes, reales decretos, órdenes y circulares insertos en la GACETA DE MADRID, cuyo conocimiento es útil á nuestros lectores.

MES DE JUNIO.

Dia 3.—Real decreto-sentencia declarando improcedentes los recursos propuestos á nombre de doña Ana Galera y consortes contra el Real decreto-sentencia de 7 de Julio de 1879, que desestimó la apelacion interpuesta en los autos sobre derribo de los hitos ó mojones que demarcaban los cortijos Falconete, Colorado y otros.

Dia 8.—Real orden aprobando el proyecto de alineaciones del barrio de la cárcel-modelo formado por el Ayuntamiento de esta Corte.

Otra resolviendo el recurso de alzada interpuesto por don Francisco Serra contra una providencia del Gobernador de Barcelona, relativa á la valoracion de una finca perteneciente á dicho interesado.

Dia 10.—Real orden aprobando el proyecto de alineaciones del barrio de la cárcel-modelo, formado por el Ayuntamiento de esta Corte.

Dia 13.—Real decreto convocando á los artistas para la Exposicion de Bellas Artes que corresponde celebrarse en Madrid en el mes de Abril próximo.

Real orden creando una Junta con el objeto de continuar y terminar las obras del puerto del Grao de Valencia.

Dia 18.—Real decreto-sentencia dejando sin efecto la Real orden de 8 de Enero de 1878, impugnada en demanda presentada á nombre de doña Francisca Franco, cuya disposicion se referia al establecimiento por doña Nicanora Florez de una fábrica de cerillas fosfóricas en Sahagun.

Orden de la Direccion general de los Registros civil y de la propiedad y del Notariado resolviendo el recurso promovido por D. Antonio Valera contra la negativa del Registrador de la propiedad de Navalearnero á inscribir cierta escritura de compra-venta.

Dia 19.—Real decreto-sentencia dejando sin efecto la Real orden de 8 de Noviembre de 1876, que desestimó la pretension deducida por D. Miguel Jané y otros sobre nueva tasacion de unos terrenos que les han sido expropiados para la construcción de la carretera de Barcelona al Garrofé.

Dia 20.—Real orden resolviendo que no procede admitir la demanda presentada en nombre de la Junta de Gobierno del Colegio Imperial de niños huérfanos de San Vicente Ferrer de Valencia contra la Real orden de 4 de Enero de 1879, que desestimó la alzada interpuesta por el Presidente del Colegio contra el acuerdo del Ayuntamiento de la antedicha

ciudad, referente al proyecto de reforma del barrio de Pescadores.

Dia 26.—Real decreto aprobando el Reglamento para la composicion de terrenos realengos detentados por particulares en las Islas Filipinas.

Reglamento á que se refiere el anterior decreto.

Dia 27.—Real decreto-sentencia absolviendo á la Administracion del Estado de la demanda deducida á nombre del Ayuntamiento de Fabara contra la Real orden de 4 de Abril de 1877, relativa á la excepcion de venta de ciertos terrenos de aprovechamiento del expresado pueblo.

Dia 29.—Real orden resolviendo que los individuos de las Juntas provinciales de Sanidad, cuando salgan en comision del término municipal de la poblacion donde residen, tienen derecho á que se les satisfagan dietas por los que hayan promovido el expediente.

MES DE JULIO.

Dia 1.º—Real orden declarando improcedente un recurso interpuesto por algunos vecinos de Gracia contra la resolucion del Gobernador de Barcelona relativa al ensanche de una fábrica de fosfato perteneciente á doña Eulalia Rosset.

Dia 4.—Real orden desestimando el recurso interpuesto por doña Francisca Soler contra la providencia del Gobernador de Granada relativa á la expropiacion de ciertos terrenos en Almuñecar.

Dia 6.—Real orden desestimando la instancia del Ayuntamiento de Alosno respecto de las Ordenanzas municipales formadas por el mismo, y que fueron reformadas en uno de sus artículos por el Gobernador de Huelva.

Dia 9.—Real orden desestimando un recurso de alzada interpuesto por D. Mariano Lanero y otros vecinos de Joarilla contra la providencia del Gobernador de Leon, relativa á la construcción de tres casas en terreno comunal de dicho pueblo.

Dia 10.—Real orden desestimando un recurso de alzada interpuesto por D. Toribio Diaz contra una resolucion del Gobernador de Búrgos, relativa á la desaparicion de unos bancos de piedra adosados á la pared de la casa del recurrente, sita en la plaza pública de Sedano.

Otra desestimando un recurso de alzada interpuesto por doña María de la Haba contra la providencia del Gobernador de Córdoba, relativa al cierre levantado por la interesada en un terreno comunal en el término de Granjuela.

Dia 12.—Real orden desestimando un recurso de alzada interpuesto por varios vecinos de Herrera de Rio Pisnurga contra la resolucion del Gobernador de Palencia relativa á cesion de un terreno al cura párroco de dicho pueblo.

Otra dando las gracias en nombre de S. M. el Rey á los individuos de la Junta constituida en Gerona para la ereccion de un monumento á la memoria del General D. Mariano Alvarez de Castro.

Dia 13.—Real orden revocando una providencia del Gobernador de Pontevedra, que desestimó el recurso deducido contra el acuerdo del Ayuntamiento de Villagarcía, relativo á la nueva alineacion de la calle del Medio de dicho pueblo.

Dia 24.—Real orden habilitando la playa de Aguito (Guipúzcoa) para el embarque de tejas y ladrillos.

Real decreto-sentencia resolviendo el pleito seguido entre la comunidad de Religiosas Comendadoras de San Juan de Jerusalem, en Barcelona, á la Administracion del Estado sobre devolucion á dicha comunidad de dos casas contiguas á su convento vendidas por la Hacienda.

Dia 25.—Real orden dejando sin efecto la providencia del Gobernador de Zamora relativa á la venta de un terreno en concepto de sobrante de la vía pública, contra cuya decision promovieron expediente varios vecinos de San Marcial.