



BOLETIN ENCICLOPÉDICO

DE

NOBLES ARTES,

REDACTADO POR UNA REUNION DE ARQUITECTOS.

Seccion legislativa.

Ministerio de Comercio, instruccion y obras públicas.

REAL DECRETO.

Atendiendo á las razones que me ha espuesto el Ministro de Comercio, Instruccion y Obras públicas, he venido en decretar lo siguiente:

Art. 1.º El Ministerio de Comercio, Instruccion y Obras públicas se dividirá en tres direcciones; á saber: Primera, direccion general de Instruccion pública: Segunda, direccion general de Obras públicas: Tercera, direccion general de Agricultura y Comercio.

Art. 2.º Cada una de estas direcciones se compondrá de un director; de oficiales de secretaria del despacho, gefes de los negociados; y de oficiales de direccion.

Art. 3.º Los directores tendrán facultades propias, no solamente para la tramitacion é instruccion de los expedientes, sino tambien para dictar las disposiciones que estimen oportunas, y decidir los negocios que no exijan mi Real resolucion, todo con arreglo á los decretos y reglamentos que rijan en sus respectivos ramos.

Art. 4.º Los mismos directores despacharán con el Ministro los asuntos que ademas de su importancia, exijan ser resueltos por Mí, mediante decretos ó Reales órdenes.

Art. 5.º Serán sub-directores, para los casos de ausencias y enfermedades de los directores, los

oficiales de secretaría mas antiguos de cada dirección.

Los oficiales de secretaría y los oficiales de dirección ascenderán por rigurosa escala en sus respectivas clases; pero los de esta última no pasarán á la primera, excepto cuando en premio de su aptitud, conocimientos y buenos servicios tenga Yo á bien concederles esta gracia.

Dado en Palacio á 18 de febrero de 1847. = Está rubricado de la Real mano. = El Ministro de Comercio, Instrucción y Obras públicas: Mariano Roca de Togores.

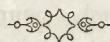
REAL ÓRDEN

en que se prefiija lo que deben practicar los maestros de obras aprobados por la real Academia de S. Fernando, para poder ejercer legalmente el arte de agrimensores y aforadores.

«Los maestros de obras aprobados por la Real academia de S. Fernando, residentes en Barcelona, solicitaron de la misma academia en 27 de setiembre del año próximo pasado de 1833, que respecto de estar examinados para ejercer su oficio de tales maestros de obras, se les declarase tambien agrimensores y que para ello se les expidiese su título sin nuevo exámen ni hacer el depósito que de antemano deben verificar los que aspiren á ser nombrados agrimensores.

La Real Academia de S. Fernando en su junta ordinaria de 16 de marzo anterior, al enterarse de esta solicitud tuvo presente, que estando tan reciente la Real orden circular de 25 de enero último en que á consulta é informe de la misma Academia establece S. M. la Reina Gobernadora las reglas que han de servir para el exámen y aprobacion de los agrimensores y aforadores, y los derechos que han de satisfacer antes de recibir su título, no pudiendo por esta razon alterar ni variar una ley soberana tan reciente y posterior á la pretension de los maestros de obras de Barcelona, se sirvió acordar que sin embargo de que hayan obtenido los títulos de tales maestros, si quisieren ademas ejercer legalmente el arte de agrimensores y aforadores, lo soli-

citen directamente á la Real academia de San Fernando, para que esta, atendido á la clase y suficiencia del pretendiente, pueda proceder con arreglo á la citada Real orden de 25 de enero, cuyo cumplimiento la está encargado por S. M. Comunicó á V. por acuerdo de la academia para conocimiento de esa junta delegada y en contestacion á su oficio de 30 de enero último. Dios guarde á V. muchos años. Madrid 2 de abril de 1834. = Martin Fernandez de Navarrete. = S. D. Francisco Vila.



Seccion científica.

CONSERVACION DE LAS MADERAS.

Las sales metálicas empleadas hasta ahora para la conservacion de las maderas, han tenido alternativamente partidarios y detractores; los esperimentos hechos en el ferro-carril de Paris á Ruan están en contra, mientras en obras de igual clase M. Payne ha obtenido siempre en Inglaterra resultados satisfactorios.

Es cierto que en Francia se han empleado los sulfatos de cobre, y en Inglaterra se ha combinado el sulfato de hierro con el hidróclorato de cal; que los franceses se contentan con sumergir las maderas en una simple disolucion, mientras los ingleses inyectan una doble solucion en lo interior de los poros, y en fin, que aquellos destruyen la organizacion vegetal únicamente en la superficie, mientras estos metalizan por decirlo así, completamente la madera.

M. Payne es el primero que ha empleado la máquina neumática para extraer el aire de la madera, aprovechando aquel momento en que está hecho el vacío para inyectar eficazmente por medio de otra máquina, la disolucion metálica. Sus ensayos fueron felices, y el resultado ha sido hallarse hoy encargado de casi todas las obras en que importa la conservacion de las maderas.

Deseosos los franceses de introducir en su pais este método acreditado ya en Inglaterra,

acaban de establecer cerca de la estacion del embarcadero del camino de Paris á Seaux dos máquinas iguales á las que emplea M. Payne, y van á empezarse luego los ensayos.

Las operaciones se reducen : 1.º á introducir en los poros de la madera soluciones de óxidos metálicos que producen por su combinacion una substancia insoluble , resultado de una doble descomposicion ; 2.º á emplear medios mecánicos y agentes químicos.

Los medios de accion consisten : 1.º en el empleo de una bomba neumática de dimensiones proporcionadas á la importancia de la operacion , para la estraccion del aire , el cual se reemplaza inmediatamente con una solucion de óxidos metálicos ; 2.º en introducir enérgicamente en los poros de la madera por medio de una bomba hidráulica ó de otra cualquier máquina de mucha potencia , otra disolucion de óxidos totalmente distinta de la primera, que se habrá introducido por un procedimiento semejante.

Esta doble operacion tiene por objeto el reunir por la afinidad dos sales que , puestas en contacto se descompongan por su accion reciproca, produciendo una tercera substancia de naturaleza insoluble y sólida. Esta operacion se verifica bajo una presion de tres á cinco atmósferas.

Los agentes químicos son : 1.º una solucion saturada de sulfato de hierro en las proporciones de 8,96 onzas de sulfato por cada libra de agua , ó del peso específico de 1,756 á la temperatura de la atmósfera : 2.º una disolucion igualmente saturada de hidrocloreto de cal de una densidad de 2,344, ó sea de 43,59 onzas de hidrocloreto por libra de agua.

En los laboratorios se ha repetido ya muchas veces la demostracion práctica y decisiva de esta teoría satisfactoria bajo todos aspectos: los dos líquidos , poco diferentes en color , separados en dos vasos distintos , se ven tomar en el momento de mezclarse una consistencia sólida , hasta el punto de no derramarse una gota al tiempo de ladear el vaso lleno como para verterle en el otro.

Colocando un pequeño prisma de madera dentro de una copa llena de sulfato de hierro , bajo la campana de una máquina neumática , se observa que á cada golpe del émbolo, el aire contenido en los poros de la madera sale por las estremidades y sube en burbujillas al través del líquido que entra simultáneamente á llenar aquel vacío.

Impregnada así la madera en el sulfato de hierro, recibe luego por la presion la solucion de hidrocloreto de cal, y sus poros quedan llenos por consiguiente de un cemento sólido ferruginoso y calcáreo que debe aumentar no solo su densidad y su peso sino tambien su resistencia , poniéndola al mismo tiempo al abrigo de los insectos , de la putrefaccion y hasta del fuego ; de tal manera que las maderas mas porosas y por consecuencia de menos coste vienen á ser las mejores despues de la preparacion.

Pasemos ahora á dar una ligera idea del procedimiento en grande que emplea M. Payne.

En medio de un grande almacén de maderas se halla colocado horizontalmente un cilindro de hierro colado de 40 á 45 piés de diámetro y de la longitud de los mas altos pinos del Norte : esta especie de túnel, abierto por un solo extremo , se compone de muchos tubos cilíndricos sólidamente unidos unos con otros por sus rebordes exteriores , y la tapa ó puerta de entrada está suspendida por medio de una grua que facilita su movimiento. De lo interior del túnel salen dos carriles practicados en su parte inferior y que prolongándose fuera de él , dan paso á unos uhagones chatos cargados de vigas , viguetas y otras piezas de madera que se van introduciendo dentro del cilindro hasta llenarle enteramente ; en seguida se cierra herméticamente la puerta y se hace el vacío con grandes máquinas neumáticas movidas por el vapor , y á medida que el aire se enrarece , el sulfato de hierro contenido en unas cisternas abiertas en el suelo debajo del cilindro , sube á llenar el interior de este , reemplazando al aire estraido de los poros de la madera.

Hecho esto se ejerce una presion hidráulica

para que sea mas completa la penetracion del liquido, y abriendo luego una llave se le deja verter otra vez en las cisternas : cerrada esta llave inferior se abre inmediatamente otra superior que deja caer dentro del cilindro el hidrociorato de cal contenido en unos depósitos situados á ocho ó diez pies de altura sobre el aparato, y por medio de una bomba impelente se puede hacer penetrar este segundo liquido hasta el corazon de la madera. El liquido sobránte será fácil hacerle subir otra vez á sus depósitos valiéndose de la compresion del aire, y entonces se sacará la madera impregnada para volver á cargar el cilindro.

El obrador de M. Payne, se vé siempre lleno de traviesas para caminos de hierro, de piezas de madera para solados, de estacas, pilotes y demas que de todas partes le envian para que les dé la preparacion por su ingenioso método, cuyo coste es insignificante cuando las obras son de consideracion.

La madera metalizada toma, espuesta al aire, un color azulado; y para dar idea de las propiedades que adquiere con la preparacion, daremos noticia de los principales resultados obtenidos en los esperimentos hechos al efecto.

Sobre una pieza de madera de haya de 3 pulgadas y 9 líneas de escuadría, y que presentaba por consiguiente una superficie poco mas ancha que la que ofrecen las barras-carriles en los caminos de hierro, se colocó una rueda de 4 piés y $\frac{1}{4}$ pulgadas de diámetro, igual á las que sostienen los uhagones; cargando sobre el segmento superior de la rueda, se dispuso un peso de 43 arrobas, que viene á ser el que sostiene cada una de las ruedas de los uhagones ordinarios, y se observó que la flexion de la barra de madera no pasaba de 4 pulgadas y 6 líneas, que quedaron reducidas á 3 pulgadas despues de levantar la carga : la barra con que se hizo esta prueba era tan compacta, que por su peso parecia de la madera que llaman palo de hierro.

La mayor adherencia que ofrecen á las ruedas los carriles de madera preparada, respecto á la que presentan los de hierro, oponia á

primera vista el inconveniente de haberse de desgastar é inutilizar muy pronto aquellos por el excesivo rozamiento; mas sin embargo, una experiencia que por dos meses consecutivos se estuvo haciendo en Wauxhall-Bridge en un trozo de camino de mas de 600 pies de longitud, con carriles de madera, hizo ver que despues de haber pasado una locomotora 28,000 veces, haciendo uso con frecuencia de los frenos, apenas se habian borrado los trazos hechos de antemano con la sierra en la superficie de las barras, á pesar de no estar estas en línea recta, ni horizontal, sino formando una curva de menos de 800 pies de radio y subiendo cuestas de 4 por 95, de 4 por 24 y hasta del 4 por 9, circunstancia notabilísima, si se atiende á que semejantes pendientes seria casi imposible superarlas aun en los caminos ordinarios, en cuyo trazado solo se admiten ya las que no exceden de 4 por 20, y en cuanto á los caminos de hierro no ha sido posible hasta ahora que las locomotoras suban por sí solas cuestas de mas de 4 por 100, pues como es bien sabido la poca adherencia de las llantas con las barras de hierro hace que, pasado aquel limite, las ruedas giren sobre sus ejes resbalando sobre los carriles, pero sin dar movimiento á la máquina : y es de advertir que en el caso presente la locomotora subia por la rampa de 4 por 9 del primer arranque, es decir, sin traer velocidad alguna sino al comenzar su movimiento.

Los ensayos comparativos que se han hecho para experimentar la resistencia á la rotura de las maderas preparadas, manifiestan que una vara de pino de una pulgada cuadrada de seccion y tres pies de longitud, necesita para llegar á tomar una curvatura de $6\frac{1}{2}$ pulgadas de flecha, 7 libras mas de peso que una pieza igual de pino sin preparar; y por último se ha observado que la madera preparada gana un 20 por 100 de resistencia á la presion vertical.

Con estas maderas se han hecho muebles de lujo que ofrecen el bello pulimento y los matices de las maderas finas; y aun cuando son mas difíciles de trabajar, por su mayor dure-

za, tambien resisten mejor á las variaciones atmosféricas y sobre todo son incombustibles y no las atacan los insectos.

Es tambien evidente que las maderas mas porosas y de menos valor son las mas á propósito para la preparacion, la cual aumenta muy poco su precio tanto por la baratura de los ingredientes como por la facilidad de la operacion.

Es, pues, de esperar que generalizándose esta invencion llegue á hacer que disminuya el consumo de ciertas maderas, y aun tambien el del hierro, como sucederá indudablemente si llega á comprobarse que la madera metalizada posee una resistencia tan duradera como la que prometen los primeros ensayos.

Por otra parte, los carriles podrian hacerse de una anchura doble, aumentando tambien la de las llantas de las ruedas, asi se reduciría á la mitad el efecto del rozamiento, y si además se disminuyese el peso excesivo de las locomotoras actuales y se efectuase el tiro sobre un carril intermedio, entre dos laminadores horizontales comprimidos por fuertes resortes, como lo tiene propuesto el baron Seguier, los caminos de hierro vendrian á ser menos costosos, podrian subirse pendientes mucho mas rápidas y las maderas no se pudririan como ahora en cinco ó seis años á lo sumo.

(Boletín de caminos)

Seccion artística.

Copiamos de los números 12 y 13 del periódico titulado *Le Nouvelliste* que se publica en esta Capital los artículos siguientes:

ARQUITECTURA ARQUEOLOGICA.

ARTICULO PRIMERO.

Barcelona tan bien situada para el comercio debia tomar *sin ninguna duda*, el rango que ocupa entre los primeros puestos del Mediter-

ráneo. La posicion favorable, y su templado clima, comparado á los ardientes rayos del sol de Africa, no escaparon á la perspicacia de los cartagineses, á *aquella nacion que tan aventajadamente figura* en el comercio de la antigüedad. Así se les vió frecuentar de mas en mas Barcelona, y tanto les gustó que por fin se establecieron en ella; tal es el origen de la ciudad.—Sin embargo no fué hasta el 5 de noviembre del año 1114 que la ciudad empezó á rodearse de murallas. La muralla de levante no se ejecutó hasta el 10 de abril de 1536, época en que D. Fadrique de Portugal, vice-rey de Cataluña puso la primera piedra. Mas tarde, el 8 de Julio de 1632, la Ciudad emprendió la construccion del parapeto de la puerta del mar, y el duque de Sessa hizo construir sucesivamente en 1672 y en 1673 las murallas de la puerta Nueva y de la puerta del Angel.—Pasemos rápidamente sobre estos detalles que hemos creído conveniente recordar para dar algunas noticias sobre el origen de la ciudad en la que nos proponemos hacer algunas escursiones científicas.—Acabamos de ver que el parapeto de la puerta de Mar data del año 1672; las dos puertas practicadas allá deben fijar nuestra atencion; forman un conjunto enteramente adecuado al plan y al arte, y ofrecen un nuevo interés. La comunicacion entre ellas hecha fácil y cómoda por medio de la galería que se extiende de una á otra conviene particularmente á la vigilancia militar y comercial de la ciudad; las columnatas son bien proporcionadas y no es sin razon que se les ha aplicado el órden Dórico de Pæsto; este órden sacado de la ciudad de Pæstum consagrada á Neptuno, su aplicacion convenia naturalmente á murallas que mirasen al mar, las que unen á la severidad aquel aspecto de solidez que es el carácter principal de una muralla.—Desgraciadamente los que las empezaron no las acabaron y así no tendríamos que deplorar las faltas sin número que la muralla que mira á la ciudad nos revela; *probaremos de numerar sus principales faltas en uno de nuestros próximos números.*

ARTÍCULO SEGUNDO.

1.º No tiene ninguna referencia con el resto del monumento. 2.º El arco no es ni turco ni árabe. 3.º Se une y descansa sobre un pedestal circular de pésimo gusto y que no es ni turco ni árabe. 4.º El arquivolta tampoco es de ningún país. 5.º La masa del medio está terminada por una cornisa cortada sin saber porqué, mientras que del lado del mar los atributos del entablamento están arreglados con propiedad, lo que era sin embargo un buen ejemplo. 6.º Porqué haber puesto ventanas semicirculares al lado de un arco turco ó árabe? 7.º Porqué haber hecho pequeñas ventanillas cuadradas encima de la ventana circular? 8.º Porqué haber terminado la parte superior con un ático tan pesado, con una cornisa tan mezquina? 9.º Porqué privar de la vista de la campiña, avanzando las construcciones sobre el paseo y privar á los paseantes del aspecto de la mayor parte de las montañas lejanas? Aquel parage era sin contradicción uno de los mas hermosos puntos de vista y ahora no es posible poderlo reconocer. Porqué haber hecho esculturas de tan mal gusto y de mármol? Se cree acaso que la materia de la riqueza pueda reparar el mal gusto de las formas? Hémos acaso olvidado que las construcciones romanas que existen todavía despues de tantos siglos y que son por decirlo así los modelos que se deben seguir, son la mayor parte de ellas fabricadas de ladrillos? En resumen el muro que acaba de ser levantado contra la puerta de la muralla de mar, no será jamás mirado como el final de la obra y los visages de las máscaras de mármol se armonizan perfectamente con el resto de aquel nuevo muro.

Seccion bibliográfica.

Tratado completo de matemáticas, por D. Agustín Gomez Santa Maria, catedrático de este ramo y de delineacion, arquitecto de la real

Academia de Nobles Artes de San Fernando, individuo de varias corporaciones científicas.
—Tomo IV—*Geometria analítica ó aplicación del análisis á la geometria.*

En la seccion de anuncios de este mismo número insertamos el de la obra anunciada. Entendemos que de ningún modo se formará mejor idea de su contenido, que copiando la advertencia que la precede y el índice de las materias que abraza, como se hace á continuación. La recomendamos con tanta mayor complacencia, cuanto además de haber sido su autor alumno de la escuela especial de nuestro cuerpo, encierra seguramente todos los puntos capitales dilucidados hoy por la ciencia analítico-geométrica.

«Al considerar la falta que hay en España de obras de matemáticas tan extensas como actualmente deben serlo, y lo son en otros países, y animados con el éxito de otra de cortas dimensiones publicada el año pasado, pensamos en dar á luz la presente, cuyo destino es el suplir la necesidad que hoy experimenta la juventud de estudiar en obras francesas; para lo que se ha incluido en esta todo cuanto exigen las carreras científicas. De este modo es útil al propio tiempo para los estudios de la filosofía.»

«La formacion de este tomo nunca pudo ser una traduccion literal de un texto francés, porque en general contienen mas doctrina de la que es precisa en España, y porque para ella han preparado á los jóvenes, haciéndoles estudiar los cálculos anticipadamente.»

«La opinion general de las personas entendidas y la observacion de los resultados obtenidos, prueban que es preferible posponer el estudio de los cálculos al de la geometría; pero no por eso deja de conocerse que si las curvas de segundo orden son la parte principal y mas interesante de este ramo de las matemáticas, es propio al estudiar la geometría del espacio, que se extienda el análisis á las superficies engendradas por aquellas curvas, y como consecuencia de ellas á la determinacion de sus planos tangentes.»

«Estas consideraciones son en resumen las que han hecho disponer la presente obra como se encuentra; consideraciones que por otra parte sancionan Biot y muchos autores clásicos, que han escrito sus obras bajo el supuesto de no ser conocidos á los alumnos los secretos del cálculo diferencial é integral, cuando van á iniciarse en el análisis aplicado á la geometría.»

«A algunos les podrá parecer al citar á Biot, que debiéramos habernos limitado á copiar su geometría analítica; pero desde luego ha de reconocerse que es sobrado extensa en determinadas cuestiones, mientras que en las superficies de segundo grado que tanto se necesitan, y tambien debe conocer el matemático, es muy reducida; además, algunos problemas y teorías están expuestas por varios autores de una manera admirable, tanto por su buen orden, cuanto por su novedad y elegancia; así que no nos ha sido posible desentendernos, ni de Francœur, ni de Bourdon, ni de Lacroix en la parte de líneas, aprovechando sin embargo muchas doctrinas de Biot; ni mucho menos hemos podido desconocer, al llegar al análisis de las tres dimensiones, la ventaja que Leroy lleva á las obras de su clase. El método admirable, el riguroso exámen de todo, la acertada organizacion de la obra, su extension, la claridad de ideas y lenguaje oportuno de expresarlas, la han colocado para los hombres científicos en un puesto privilegiado. Todos reconocen la notable cualidad de que el mayor número de cuestiones parece al estudiarlas que ya nos eran conocidas; y es tan general y admitida esta idea, que solo dá lugar á cuestionar sobre la bondad ó desventaja de esa extrema facilidad de comprenderle.»

«Nosotros la creemos conveniente, porque si el alumno tiene un talento privilegiado, la utilidad la obtendrá siempre en estudiar en corto tiempo lo que á otros ha de ocupar mucho mas; y esta facilidad, unida al deseo de saber, le conducirá naturalmente á consultar todas las obras posibles, elevándose á una altura que acaso le estuviera vedada al tener que sa-

crificar los días para desentrañar ideas que solo comprende el que ya domina la ciencia, y parecen oscurecidas de intento para alejar de la juventud el cariño á las ciencias exactas. Y respecto de aquellos que no tienen sino una mediana capacidad, evidentemente son mayores las ventajas que consiguen al estudiar en tratados tan claros cuanto pueda permitirlo la ciencia.»

«Estas razones nos han hecho seguir en el análisis de las tres dimensiones á Leroy, si bien completándole con el capítulo de planos tangentes, y el de intersecciones de superficies y curvas de doble curvatura, y resolviendo por otros medios las cuestiones en que emplea la diferenciacion.»

«Tales son las razones que nos han movido á dar á este tomo la forma y orden en que se halla; y si pudiese estrañarse que siendo el cuarto de un tratado completo de matemáticas, apareciera el primero de la publicacion, advertiremos que los tres anteriores, además de no sufrir retraso en ver la luz pública, podrán acaso ser tan útiles como lo deseamos y creemos, pero no como este; así que era natural esta preferencia al volumen que debe adquirirse con mayor necesidad, aunque sea por mas corto número de jóvenes.»

«Con semejante manifestacion, probamos al propio tiempo, que hay otro estímulo mas noble que el del interés al emprender esta costosa clase de publicaciones; y ¡ojalá que correspondan á su destino y nuestros deseos!»

INDICE



PRIMERA PARTE

Principios fundamentales y construccion geométrica de las expresiones algebraicas.

Capítulo II. Ecuaciones de segundo grado.

Teoría de los signos.

Cap. III. Problemas determinados de geometría.

Cap. IV. Problemas indeterminados. Ecuaciones del punto y de las rectas en el plano.

- Cap. V. Ecuaciones del círculo y su tangente.
- Cap. VI. Transformacion de coordenadas.
- Cap. VII. Coordenadas polares.
- Cap. VIII. Secciones cónicas.
- Cap. IX. Tangentes.
- Cap. X. Diámetros de las curvas.
- Cap. XI. Análisis de las ecuaciones.

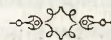
SEGUNDA PARTE.

- Cap. XII. Preliminar.
- Cap. XIII. Problemas de líneas rectas.
- Cap. XIV. De los planos y de las rectas con los planos.
- Cap. XV. Transformacion de coordenadas, y teoremas sobre las proyecciones de las rectas y superficies planas.
- Cap. XVI. Del centro en superficies cualesquiera, y en las de segundo grado.
- Cap. XVII. Planos diametrales, y reduccion de la ecuacion general de segundo grado á las dos formas mas sencillas.
- Cap. XVIII. Superficies de un centro.
- Cap. XIX. Superficies sin centro.
- Cap. XX. Teoremas sobre semejanza de las curvas y de las superficies. Secciones paralelas en las superficies de segundo orden.
- Cap. XXI. Secciones circulares en las superficies de segundo orden.
- Cap. XXII. Planos diametrales conjugados.
- Cap. XXIII. Discusion de las ecuaciones de segundo grado.
- Cap. XXIV. Planos tangentes á las superficies de segundo orden.
- Cap. XXV. Intersecciones de superficies y líneas de doble curvatura.

TRIGONOMETRIA ESFÉRICA.

- §. I. Nociones preliminares.
- §. II. Fórmulas generales.
- §. III. Resolucion de los triángulos rectángulos.
- §. IV. Resolucion de los triángulos oblicuángulos.
- §. V. Observaciones generales.
- §. VI. Analogías de Neper.
- §. VII. Resolucion de un triángulo esférico,

cuyos tres lados son muy pequeños, respecto al radio de la esfera.



Seccion urbana.

En tanto que nos dirigimos á nuestro digno compañero *D. José Roca*, arquitecto de la villa de Figueras y celoso profesor de Matemáticas en el instituto de la misma poblacion, para que nos facilite una descripcion detallada del *Matadero* que bajo sus planos y direccion acaba de construirse en aquella hermosa villa, creemos que nuestros profesores leerán con gusto las cortas líneas que sobre tan útil obra se copian en el núm. 20 del *Bien del pais*. Por personas inteligentes en el bello arte de la edificacion tenemos noticia que el nuevo Matadero de Figueras hace honor en mas de un concepto al artista que lo ha concebido y á la municipalidad que lo ha llevado á cabo, máxime si se atiende á que es muy raro ver entre nosotros la constancia y buen celo que ha desplegado dicho cuerpo en la realizacion de este edificio. La villa de Figueras que por su posicion topográfica y por la naturaleza pacífica y laboriosa de sus habitantes podria haberse colocado ya á una altura superior á las demás poblaciones de su especie del Principado, ha sido condenada hasta ahora á ser dominada por unos pocos hombres, ambiciosos por lo comun y generalmente ineptos, quedando bajo su poderoso influjo sufocado el progreso de los intereses locales que en muchos puntos se ha dejado sentir con ventajas sin fin para sus moradores. La casa de Ayuntamiento, las cárceles públicas, el teatro, la fachada del espacioso salon de baile, el paseo hasta Villabertrán, con una hermosa fuente en el punto tan concurrido en verano y conocido con el nombre de *font del soch*, tales son en

Seccion bibliográfica.

EL RENACIMIENTO.

Continuacion del primitivo Artista

y del

Boletin Español de Arquitectura.

PROSPECTO.

La época en que por primera vez salió á luz en España un periódico exclusivamente consagrado á propagar los principios que han producido en el mundo de las artes y de la literatura la revolucion conocida con el nombre de *Romanticismo*, no era enteramente una época de reaccion ni de transicion como muchos han supuesto. Aquellas nuevas doctrinas tendian á completar la emancipacion del genio en la esfera del idealismo, al mismo tiempo que la inteligencia y la fuerza consumaban otra revolucion análoga en el campo de la ciencia política. La época del trastorno tuvo su fin; tras el mal pasajero que produjo, quedaron no pocos frutos, que embellecen y sazonan la época presente. El *Artista* contribuyó eficazmente á despertar en España la afición á la literatura, punto menos que perdida; el amor á las artes, consideradas generalmente hasta entonces como caprichosas invenciones destinadas á divertir los ocios de la gente acomodada; y por último, la noble ambicion de gloria á que han debido despues, la escena tantos aplausos y coronas; los salones de la Academia y del Liceo tan recomendables producciones de pintura y escultura, y el título de *artista* una consideracion, á veces indebidamente prodigada.

Aquel periódico tuvo su pléyada de naciéntes ingenios, como toda escuela fundada con fé y amante del arte por el arte misma, es decir, á la manera estoica, sin intento dañoso para lo pasado, aunque en su fogoso celo solo pareciese levantada para destruir las murallas del clásico Olimpo.

nuestro entender las obras que hacen suma falta en Figueras y que llevadas á cabo bajo la direccion del Sr. Roca, acabarian de dar brillo y realce á la hermosa joya del pintoresco llano ampurdanense. He aqui las líneas del *Bien del pais* á que nos referiamos.

MATADERO DE ESTA VILLA.

«Se halla ya terminada la obra interior del Matadero que en esta villa ha hecho construir su muy digno Ayuntamiento, excitado por el celo de mejoras y adelantos que brilla en nuestro tan apreciable Alcalde, é invitamos á nuestros convecinos y paisanos á que no dejen de ir á inspeccionarla, pues es una de las obras públicas dignas de ser aplaudidas. Se le ha dado toda la capacidad que podia desearse, ha sido construida con solidez, se ha proporcionado la facilidad de obtener cuanta limpieza es apetecible, prestándose el debido respeto á los preceptos de la higiene y á la escrupulosidad mas exquisita; y hasta se ven en todas las dependencias del vasto edificio, señaladas pruebas del buen gusto del hábil arquitecto que ha dirigido la obra, y de los que la han mandado levantar. La fuente que se halla á su entrada, ofrece una sensacion sumamente agradable, y brinda á que del patio, en cuyo centro se encuentra, se lancen hasta las nubes cuatro vigorosos plátanos, cuyas copas sean bella corona de la elegante obra. Nos permitimos esta indicacion por la oportunidad de la época, pues estamos en la de verificarse la plantacion de los cuatro pies escogidos, si es que se apruebe la idea.

Felicitamos á cuantos han tenido parte en la construccion, y sobre todo á la corporacion municipal y á su celoso Presidente, que tan bella y útil memoria dejarán de la época de su administracion.»



Aceptamos, pues, todo lo bueno que la innovacion romántica concibió; aceptamos tambien todo lo bueno que antes de ella existia; y hoy nos proponemos, sin aspirar á ser órganos de ningun sistema exclusivo (apostolado costoso que encubre las mas de las veces el arrogante propósito de la singularidad), nos proponemos solamente indagar si en el actual caos anárquico del mundo de la poesia hay principios eternos y constantes, en que puedan convenir y esperar con ardiente fé los que ahora desperdician quizá su generoso entusiasmo por falta de segura guia en las bellas artes. Este creemos debe ser hoy el objeto de nuestra publicacion.

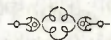
¿Será pretension desmesurada é inmodesta el aspirar á producir algun bien para el arte, inspirando actividad y vida al génio con el aguijon de la crítica y del razonado encomio, fomentando el amor á sus producciones entre las clases culpablemente olvidadas de lo mas grande y bello que el hombre en sociedad produce: invocando finalmente la cooperacion de todos los que comprendan el arte á nuestra manera, á fin de reconquistar para este la noble iniciativa que ejerció en siglos mas afortunados, cuando aun no habia degenerado de su alto destino? La cooperacion, la asociacion, la *escuela* en suma, es indispensable para el progreso del arte, y mas que nunca hoy que tan general es la ciencia y tan escaso es el génio; hoy que tanto preocupa y fascina el placer de la vida material, y tan impotente se muestra la inspiracion para encadenar los corazones á la existencia intelectual, como en aquellos felices tiempos pasados en que un poema constituia la gloria, la enseñanza, la ley de muchas generaciones. ¡Vano sería hoy esperar la regeneracion del arte de la sola fuerza del génio! El aislamiento en la época actual perjudica al pintor y al poeta que, por orgullo ó por celosa timidez de amante, huye con su musa adonde solo para él ostente su belleza. El génio solitario es impotente; los artistas necesitan un punto de reunion, una bandera, porque el

éxito de sus creaciones depende de su concordanza con el espíritu de su siglo; por eso nos muestra la historia las grandes cosas de todas las edades como identificadas con los nombres de sus artistas y escritores.

Consumada la reforma, ni la defendemos ni la inculpamos; mucho menos justificarémos aun todos los medios empleados para propagar los nuevos principios. Bien se puede sin embargo perdonar la intolerancia al artista que solo vive de sentimientos y pasiones; solo á él es aplicable aquel sublime proverbio: «La inspiracion es una lágrima de Dios, ó una mirada de Satanás; si no es un bálsamo para el corazon, es un fuego que lo abrasa.» Las pasiones del artista son como potros indómitos galopando libres en las tinieblas, que corren á la ventura, pero iluminan la tierra con las centellas que despiden al herirla. ¿Cuántos artistas y escritores no han encendido su lumbrera con las fugitivas chispas del combate trabado en las columnas de aquel muerto campeón? El que hoy se levanta en su lugar, si bien con distintas armas y distinto espíritu, solo se propone completar la obra de esterminio con un evangelio artístico de pacificacion; porque á los tiempos de su antecesor han sucedido otros de mas tolerancia.

Admitiremos en las profesiones liberales todos los estilos y escuelas, considerando la parte plástica de ellas como un medio para lograr el objeto á que cada género debe encaminarse. Si el medio corresponde con el fin, y llena sus condiciones, le aceptaremos; si le deja fallido y frustra el destino del arte, le censuraremos; pero siempre nuestra crítica será de buena ley.

FORMA DE LA PUBLICACION.



Este periódico, que toma, por analogía con su espíritu, el nombre de una de las épocas mas gloriosas del arte, se dividirá en tres secciones: una de bellas artes y arqueología,

otra de amena literatura, y la última titulada *República de las artes y de las letras*, destinada á dar cuenta del movimiento diario de la pintura, de la estatuaria, de la arquitectura, de la música y de las bellas letras, de todas las artes, en suma, que constituyen la vida de la inteligencia y del corazón. Todas las luchas, todas las pasiones, todas las ideas tendrán en esta *República* su eco, contentándonos con referir los hechos y absteniéndonos de una enojosa fraseología.

Los estudios históricos auxiliares del arte; la arqueología, que revela las prácticas de la vida pública y privada; la creencia religiosa, política y artística de los pueblos; la historia de los trages, muebles, útiles, etc., que además de contribuir al mismo objeto nos introduce al conocimiento de la vida íntima de las diversas clases y condiciones; tendrán su lugar en la sección primera, é irán cuando el caso lo requiera, ilustrados con ejemplos gráficos, esmerada y concienzudamente grabados en madera, por la importancia que estos estudios merecen hoy que la ciencia histórica sufre una completa reconstrucción.

El *Renacimiento* se publicará todos los domingos, alternando rigurosamente las estampas sueltas con los grabados intercalados en el texto. Cada número contendrá sucesivamente una estampa litografiada ó un grabado, y ocho páginas de impresión del tamaño del prospecto, con una elegante cubierta. Además para cada tomo se repartirá una hermosa portada.

Los nombres que principalmente figuraron en las columnas del primitivo *Artista*, acompañados de otros ya justamente acreditados en los círculos literarios y artísticos, y en el *Boletín Español de Arquitectura*, tan identificado con aquel periódico por sus tendencias, figurarán también en el *Renacimiento*, el cual no dará á luz trabajo ninguno que no sea original en punto á novelas, poesías, y demás producciones.

COLABORADORES HABITUALES

DEL

RENACIMIENTO.



Sección de bellas artes y arqueología.

Historia y crítica de las bellas artes: D. Valentin Carderera, D. Pedro de Madrazo.

Arquitectura: D. Antonio de Zabaleta.

Música religiosa: D. Santiago de Masarnau.

Crítica musical y literatura histórica de la música: D. Eduardo Velaz de Medrano.

Estatuaria: D. José Siro Perez.

Sección de literatura.

Arqueología, trages, muebles, etc.: Valentin Carderera, D. Antonio Delgado, don Manuel de Assas Castillo, D. José Siro Perez.

Crítica literaria y dramática: D. Eugenio de Ochoa, D. Jacinto de Salas y Quiroga, don Buenaventura Carlos Aribau.

Amena literatura, novelas, cuentos, poesía, etc.: D. Buenaventura Carlos Aribau, don Eugenio de Ochoa, D. Pedro de Madrazo, D. Jacinto de Salas y Quiroga, D. Heriberto García de Quevedo.

República de artes y letras.

Todos los colaboradores indistintamente.

Ejecutarán las litografías y dibujos para grabar: D. Carlos Luis de Ribera, D. Joaquin Espalter: D. Federico de Madrazo, D. José Mendez.

Grabarán: D. Manuel Burgos, D. Calisto Ortega.

LITERATOS Y ARTISTAS CORRESPONSALES DEL RENACIMIENTO EN LAS PROVINCIAS Y FUERA DE ESPAÑA.



Sr. D. Antonio Solá.

D. Ponciano Ponzano.

D. Pelegrin Clavé.

D. Manuel Vilar.

D. Pablo Milá.

El *Renacimiento*, que empezará á publi-

carce el 14 del presente mes de marzo, se encarga de cubrir las suscripciones al *Boletín Español de Arquitectura* pendientes en la fecha de su aparicion, hasta completar el importe de aquellas.

Precio: 12 rs. al mes en Madrid y 14 en las provincias franco de porte. Se admiten suscripciones por semestres. No se espenderán estampas ni números sueltos.

Las cartas y reclamaciones se dirigirán, francas de porte, á la calle de Lope de Vega, núm. 4, cuarto segundo de la izquierda.

Se suscribe: *En Barcelona*: en la libreria de D. Antonio Sierra.



Seccion urbana.



PLANO DE MADRID.

Desde el primer dia del año corriente, como á su tiempo anunciamos en *El Español*, se halla espuesto en el salon principal de las casas consistoriales el plano de Madrid y parte de sus alrededores que acaban de levantar por encargo del ayuntamiento los ingenieros del cuerpo de caminos y canales don Juan Merlo, don Fernando Gutierrez y don Juan José Ribera.

La necesidad que tienen todas las poblaciones, y particularmente las grandes como esta corte, de un plano geométrico, riguroso y científicamente levantado y delineado, es una cosa universalmente sentida y reconocida en el dia. La reforma de las calles, plazuelas y plazas existentes, el rompimiento y construccion de otras nuevas, las obras de distribucion de aguas, las alcantarillas y otras muchas de ornato y comodidad que seria largo enumerar, la estadística misma de la riqueza y poblacion etc., son todas operaciones que solo pueden ejecutarse con pleno conocimiento y acierto, teniendo á la vista un plano general de todo el casco de ella y de su término. Sin él todas estas operaciones tienen que ser en cierto modo arbitrarias, y los errores causados por esta

arbitrariedad son de mucha trascendencia, y pueden causar á los propietarios y á los habitantes perjuicios de consideracion.

A pesar de lo que acabamos de esponer, y aunque parezca increíble, puede decirse con exactitud, que no ha existido hasta ahora en la capital de las Españas un plano geométrico de ella que mereciese este nombre; y eso que para obtenerlo no han dejado de gastarse sumas muy considerables. El mas antiguo que se conoce, conservado hasta nuestros dias, data segun nuestras noticias, de tiempos de Felipe IV. Este plano está grabado en 20 hojas: reúne la circunstancia de presentar en perspectiva caballera las fachadas de muchos edificios, y es digno, bajo cierto aspecto, para consultar algunas antigüedades de la corte; pero por haberse atendido en él mas á la parte de grabado y hermosura, como lo prueban la inclusion de las perspectivas referidas, que es lo que menos importa, que al rigor geométrico, que es lo principal, por no merecer los trabajos que le sirvieron de base gran confianza, y por las grandes variaciones que ha sufrido la capital desde entonces, no puede aprovecharse nada de él ni puede considerarsele tampoco mas que como un simple documento histórico.

En 1761 se publicó otro en Paris, que no hemos tenido ocasion de examinar; pero cuyo mérito no debe ser grande á juzgar por las copias que se han sacado de él de las cuales vamos hablar ahora. Ocho años despues, en 1769, formó el arquitecto Espinosa una copia de este en doble escala para el conde de Aradan teniendo ademas á la vista una medicion de todas las casas y manzanas hecha á mediados del siglo por el famoso Churriguera para la Regalia de Aposento, en la escala de 4 por 300; copia que está plagada de errores é inexactitudes y que prueba su poco valor y el del original de que se habia copiado. Baste decir para demostrar lo que acabamos de sentar, que en este plano de Espinosa hay en los diámetros de la poblacion errores de 100, 160, 200 y hasta 270 pies. Desde la puerta de Recoletos á la de Atocha, por ejemplo, hay en línea

recta segun este plano 6640 pies, cuando en realidad solo hay 6380: desde la puerta del Sol á la puerta de Alcalá resultan en él 4570 pies cuando hay realmente 4613 y desde el mismo punto á la de la Vega se representan 4090, debiendo representarse solo 4022: En fin, las dos calles mas angostas de Madrid que son la del Perro y la travesia del Desengaño (antes calle de la Flor) que no tienen mas que de 7 á 8 pies de ancho, en el plano de Espinosa llegan á 20 y 24 pies. Errores son estos intolerables en un trabajo de esta especie, mucho mas si se le ha de dar el nombre de *plano geométrico*.

En épocas posteriores se han publicado una multitud de *dibujos* que tambien se han llamado planos de Madrid y que no han sido mas que copias de los primeros y copias de copias en los cuales lejos de corregirse los errores de los originales, no muy exactos por cierto como hemos visto ya, se han multiplicado y aumentado estraordinariamente.

En 1830 se formó otro plano para la construccion del curioso modelo de madera que se halla en el gabinete topográfico del Retiro; y se delineó tambien valiéndose del defectuosísimo de Espinosa y corrigiendo aquellas variaciones de gran bulto que en él no existian: lo cual bastaba en verdad para la formacion de una obra de mero lujo y curiosidad, pero de ningun modo para los objetos útiles que al comenzar este artículo hemos enumerado.

Desde entonces se han hecho tambien trabajos particulares para rectificar manzanas, calles y plazuelas aisladamente, que para nada podian servir porque no satisfacian el objeto que solo podia satisfacer un plano completo y bien levantado.

El levantamiento del plano de Madrid y de su término, como dijimos hace algun tiempo al hablar de este mismo objeto en otro periódico científico, es una operacion geodésica y topográfica á la vez y puede considerarse, por consiguiente, dividido en dos partes enteramente distintas. Una de ellas es la determinacion trigonométrica de los puntos mas notables de la poblacion y la medicion de las rectas que los unen, que es la mas principal y delicada y

la que verdaderamente constituye el plano, y la otra se reduce á representar en detall las lineas que forman el contorno exterior de las manzanas y cuantos accidentes contribuyan á dar mejor idea de los objetos representados. Por no haberse hecho esta separacion en las operaciones, por no mirar la cuestion científicamente y bajo el punto de vista que mirarse debia, por encargar las operaciones á personas que no se hallaban, á juzgar por los resultados, adornadas de los conocimientos necesarios para desempeñar los trabajos como era debido, se han gastado inútil é infructuosamente en todas épocas, en el siglo presente y aun en los últimos años sumas considerabilísimas.

El primero que conociendo la falta de un plano de Madrid, verdaderamente científico, promovió su formacion fué D. Juan Subercase, director de la escuela de caminos, aprovechando para ello desde 1838 los trabajos que en los meses de verano, destinados á las operaciones prácticas, tenian que ejecutar los alumnos de este establecimiento. Sabedor de ello el Sr. D. Fermin Caballero, alcalde constitucional en 1840, y que dicho sea de paso es uno de los hombres mas á propósito para fomentar como alcalde y en puestos mas altos trabajos de positiva utilidad, hizo que el ayuntamiento oficiase al Sr. Subercase, ofreciéndole los ausilios indispensables, tanto pecuniarios como materiales, para concluir aquel trabajo; oferta que no pudo admitirse por no distraer demasiado á los alumnos de los estudios que tenian que hacer en la escuela.

Viendo que no era posible ocupar á los alumnos en una operacion que debia ser muy larga y muy delicada si habia de hacerse con toda exactitud, propuso el mismo Sr. Caballero que se pidiesen al gobierno tres ingenieros para que se encargasen del levantamiento y trazado del plano; y deseoso este de facilitar una obra que tanto debia contribuir al embellecimiento y mejora de la primera poblacion del reino, accedió á la solicitud del ayuntamiento y mandó á la direccion de caminos que designára los que habian de encargarse de los trabajos. Nombrados los señores Merlo, Gu-

tierrez y Ribera comenzaron inmediatamente las operaciones, y despues de muchas y largas interrupciones en el levantamiento y delineacion, ocasionadas unas por los trastornos políticos y otras por los diferentes encargos y comisiones confiadas á los mismos ingenieros, tiene hoy la gloria el ayuntamiento actual de haber dado cima á una obra que puede ser de grandísima utilidad para Madrid, si se sabe sacar partido de ella.

(Se concluirá).



Variedades.

Cuando en todas las naciones cultas se dedican cuantiosas sumas á la conservacion de los monumentos que al través de los siglos y de las revoluciones nos han transmitido intactos los signos mas elocuentes del saber y cultura de nuestros antepasados; cuando en todos los paises civilizados del globo se emplean millares de brazos en sacar de entre las ruinas y de debajo de los escombros, los fragmentos que pueden explicar las costumbres y leyes de un pueblo desconocido ó los ritos y ceremonias de una religion casi olvidada; en nuestra España, no solo se mira con indiferencia esta bella, práctica sino que se señala con el ridiculo todo lo que tiende á establecerla entre nosotros, todo lo que puede fomentar entre nosotros el amor al estudio de las antigüedades que afortunadamente para el pais existen todavia en abundancia en nuestro suelo, esperando el momento de ser desenterradas por inteligentes manos para pagar con su mérito un justo tributo á la memoria de los artífices que las dieron su existencia, para servir de modelo y estudio á la generacion presente, tan ávida de conocimientos artísticos como privada de los medios necesarios para obtenerlos. Cuando uno recuerda lo que fué un dia Ampurias, esa famosa ciudad tan celebrada

por los historiadores antiguos como desconocida por los escritores modernos; cuando uno repasa en su memoria la justa fama de que disfrutaba la vieja Tarraco, la ciudad de los Scipiones, la extensa capital de la España tarraconense; no sabe mas que admirar, si la ignorancia de los que paulatinamente van desmoronando los elocuentes restos de la magnificencia de aquellas célebres poblaciones ó el abandono con que miran los gobiernos de España las riquezas artísticas que á despecho del influjo destructor del tiempo, yacen todavia sepultadas debajo de los escombros debidos á la barbarie de los hombres. Nosotros que hemos examinado de cerca la grandiosa muralla que á orillas del mar se conserva todavia en el decantado *Emporium* de los Romanos; nosotros que hemos recorrido las largas bóvedas de los acueductos que abastecian de agua esta ciudad; que hemos admirado el sin número de medallas de cobre, plata y oro y los multiplicados camafeos que desentierra la reja del labrador, al ver la soledad de aquellos campos, de los elevados arenales que cubren quizás los restos de los magníficos edificios que se ostentaban en aquella vasta poblacion romana; no hemos podido menos que deplorar la falta de una mano que promueva el estudio de aquel suelo antiguo, que saque del olvido en que yacen las grandiosas ruinas de un pueblo que dió su nombre á todo lo que es inmensamente vasto, á todo lo que encierra un rico caudal de preciosos objetos.

Pero si este triste abandono nos ha vivamente afectado, mayor ha debido ser nuestro disgusto cuando durante nuestra permanencia en Tarragona hemos clamado siempre en vano para promover unas estudiadas escavaciones, que seguidas con perseverancia y con empeño, habian de abastecer dentro poco el naciente museo que se empezára á formar en la Academia. A pesar de contar las autoridades tarraconenses con el poderoso auxilio de su numeroso presidio; á pesar de ser aquellas espectadoras de los diarios descubrimientos que

se hacen en todos los puntos en que se abren pozos ó zanjás para los cimientos de los nuevos edificios, poco ó ninguno ha sido el interés que se han tomado para promover en Tarragona unos trabajos que, además de ofrecer instruccion á sus moradores, habian de servir de poderoso incentivo para atraer á sus muros un crecido número de artistas y viajeros. Y no podría ser de otra manera; los que hayan observado la grandiosidad y delicado gusto de los fragmentos marmóreos que se encontraron en una pequeña escavacion de la *Plaza del Oli* de aquella capital; los que hayan podido admirar las bellas formas del Antinoo y de la Venus que se conservan en la nombrada Academia; los que hayan tenido ocasion de examinar el completo monetario de Simons, al par que tantos y tantísimos objetos de bronce y barro que por todas partes se hallan con solo remover las tierras superficiales: habrá de convenir con nosotros que es una fatalidad para el país el que no se dediquen algunas cortas sumas al desenterramiento de tantas riquezas históricas y artísticas.

Tales eran las reflexiones que nos habíamos hecho varias veces durante nuestra residencia en aquella antigua ciudad del imperio romano; tales eran las observaciones que nos sugería nuestro amor al arte, nuestro vivo entusiasmo por todo lo que puede recordar el saber y grandeza de un pueblo que dominó el mundo y que en la estension, magnificencia y solidez de sus obras aspiraba á eternizar sus hechos y sus glorias.... Pero despues de aquellas reflexiones, al terminar nuestras observaciones un desaliento se apoderaba de nosotros y acabábamos por desconfiar que pudiese de mucho tiempo ponerse remedio á tan lastimosa incuria.... Debemos decir sin embargo que nos equivocábamos: debemos decir que el tiempo que mirábamos muy lejano, ha llegado ya para bien de los Tarraconenses y para utilidad del país. La *Sociedad arqueológica Tarraconense*, de la cual es fundador, y digno director D. Juan Francisco Alviñana, es llamada sin duda á dar

cima á una empresa, que empezada con pocas fuerzas en 1838 y abandonada luego, ha de cubrir de gloria á los buenos patricios que la han acometido. Apenas formada esta sociedad, se ha dedicado á la adquisicion de un local donde colocar las preciosidades que han depositado en él sus sócios residentes y las que, auxiliados de su buen celo, vayan recojiendo ora sea por medio de desembolsos de los mismos socios, ora sea por medio de donativos hechos por los particulares.

Reducido es todavia el naciente Museo, porque cortos son los meses que cuenta de existencia; á pesar de esto, si hemos de juzgar por lo que se ha hecho en tan poco tiempo, por la loca aficion que tienen á las antigüedades tanto su citado director como su aventajado secretario D. José Maria de Torres y los demas dignos miembros que componen la Junta directiva de la Sociedad, no podemos creer que tarde mucho tiempo Tarragona en ofrecer á la instruccion de sus hijos y á la curiosidad del viajero una preciosa coleccion de objetos arqueológicos cual pueda poseerla otra poblacion cualquiera. Para ello basta el amor al país y al arte que forma el mas hermoso distintivo de los individuos que dirigen la nueva Corporacion tarraconense; solo se necesita para ello que la Autoridad Civil superior de la Provincia, que tan celosa se ha mostrado á favor de los derechos y prerogativas de los arquitectos, preste un tanto su poderoso influjo á los directores de la nueva Sociedad para que puedan llevar á cabo las escavaciones que tienen proyectadas y que por escasez de recursos no han hecho mas que ensayar hasta ahora. Las muchas notabilidades artísticas y literarias que figuran en la lista de los miembros de la Sociedad arqueológica tarraconense, que transcribimos en seguida, nos hacen esperar que la nueva Corporacion será protegida eficazmente por el actual Gefe Superior Politico de aquella provincia y que removerá por su parte cualquiera obstáculo que pudiese ofrecer al desarrollo de esta Sociedad la existencia de

la Comision de Monumentos creada por el Gobierno en aquella capital y en las demas del reino. — J. O. y B.



SOCIEDAD ARQUEOLÓGICA TARRACONENSE.

SOCIOS DE MÉRITO.

- D. Juan Francisco Albiñana.
- D. Joaquín Benet.
- D. Jose Maria de Torres.
- D. Ignacio Carbó, presbítero.
- D. Francisco Barba.
- D. Juan de Ferrer y Duran.

SOCIOS DE NÚMERO.

- D. José de Trillo.
- D. Ramon Colta.
- D. Estéban Verdagner, presbítero.
- D. José Maria Cabré.
- D. Pablo Carbonell, presbítero.
- D. José Roperto.
- D. Modesto de Ferrer y de Duran.
- D. Manuel Satorras.
- D. Joaquín Canals.
- D. Bernabé Sanchez Dalp.
- D. Miguel Sanchez y Guzman.
- D. Antonio Gabriel Morales.
- D. Pablo Altés.
- D. Jaime Bergadá.
- D. Andrés Calmuntia.
- D. Rafael Perez de Santacruz.
- D. Juan Antonio Ruiz y Geya.
- D. Sebastian Anton Pascual.
- D. Alejandro Garcia.
- D. Andrés de Bofarull y Brocá.
- D. Francisco Rossell.
- D. Manuel Serrano Marquesi.

SOCIOS HONORARIOS.

- D. Francisco Llobet, canónigo de Tortosa.
- D. Basilio Sebastian Castellanos.
- D. Antonio de Jesus Arias.
- D. Joaquín Sanchez de Fuentes.
- Excmo. Sr. D. Serafin de Soto, conde de Cleonard.
- Excmo. Sr. D. Antonio Ros de Olano.
- D. José Amador de los Rios.
- Excmo. Sr. Duque de Zaragoza.
- Excmo. Sr. D. Salvador de Calvet.
- Excmo. Sr. D. Víctor de Sierra.

- Excmo. Sr. Duque de Rivas.
- D. Juan Nicasio Gallego.
- Excmo. Sr. marqués de Someruelos.
- Excmo. Sr. D. Francisco Bermudez de Sotomayor.
- Excmo. Sr. Conde de Triviana.
- Excmo. Sr. D. Modesto de Cortazar.
- Excmo. Sr. Marqués del Villar.
- Excmo. Sr. Marques de Vallgornera.
- D. Gerónimo Merelo.
- D. Francisco Alejandro Fernel.
- D. Alejandro de Mayoli y Enderiz.
- D. Pedro Peñalosa.
- D. Mariano Carderera.
- D. Juan Cortada y Sala.
- D. Próspero de Bofarull.
- D. Joaquín Rubió y Ors.
- D. Félix Alejandro Solá.
- D. Manuel de Bofarull.
- D. José Arrau y Barba.
- D. Joaquín Roca y Cornet.
- D. Pablo Piferrer.
- D. Joaquín Pujol y Santo.
- D. Juan de Zafont, presbítero.
- D. Alejandro Olivan.
- D. Domingo Sala, presbítero.
- D. Vicente Joaquín Bastús.
- D. Antonio Furió.
- D. Claudio Lorenzale.
- D. Felio Sardá y Soler, presbítero.
- D. Miguel Fluixench.
- D. José Oriol Mestres.
- D. José Manarres y de Bofarull.
- D. Víctor Balaguer.



NOTA.

Nuestros suscriptores habrán estrañado que el número del BOLETIN correspondiente al 15 de febrero último no haya aparecido con la debida puntualidad; la redaccion ha sentido vivamente este retardo, porque á pesar de los esfuerzos con que ha procurado dar cumplimiento á la palabra que tiene comprometida, de ningun modo lo ha podido evitar. — Aumentado el personal de la redaccion y tomadas las precauciones necesarias, saldrá el periódico en lo sucesivo con toda puntualidad. — Los números pertenecientes al pasado mes de marzo se publicarán el 30 del corriente abril sin falta.