

LIBROS, REVISTAS, PERIÓDICOS

Seguir al día el movimiento de todo lo que se publica referente á la Arquitectura, es imposible con un trabajo tan absorbente como el nuestro. Por eso creemos ha de ser útil esta sección, especie de índice con cortas notas explicativas, que se podrán revisar rápidamente.

LIBROS EXTRANJEROS

RÉFLEXIONS ET CROQUIS SUR L'ARCHITECTURE AU PAYS DE FRANCE, par Georges Wybo, a Paris chez Hachette & Cie, 79, boulevard Saint-Germain. MCMXVIII.

De las numerosas obras publicadas sobre la reconstrucción de los pueblos y ciudades destruidos en Francia, ninguna tan bella é interesante como ésta. Jorge Wybo, á quien ya conocíamos por los dibujos del libro *La maisons des champs au pays de France*, publicado hace algunos años con cortas notas de Jean de Bonnefon, posee refinada sensibilidad de artista y puntos de vista muy modernos para examinar los problemas de la arquitectura.

«¿Cuáles son las ideas directrices que dirigirán los importantes trabajos de reconstrucción de los pueblos destruidos, quién habrá de dirigirlos, qué obligaciones impondrán las necesidades modernas, cuáles son los errores del pasado, las negligencias del presente contra los cuales debemos prevenirnos?»

Estas preguntas las va contestando el autor á través de los diez y siete breves capítulos de su obra, de una manera fácil, amena y espiritual. Verdaderas reflexiones sugeridas por la arquitectura francesa y muy personales, suponen en su autor un hondo conocimiento—ya demostrado por su anterior obra—de la arquitectura rural de su país, á cuyo estudio ha dedicado gran entusiasmo y mucho tiempo. Si algunos capítulos refiérense particularmente al debatido problema de la reconstrucción de los pueblos destruidos por la guerra, otros muchos tienen un interés más permanente y son encantadores paseos á través de los pueblos franceses, sus ayuntamientos, iglesias, fuentes, molinos pintorescos, puentes, construcciones industriales, casas y construcciones rurales; en otros se tratan cuestiones tan interesantes como son las del carácter que debe darse á los edificios.

«Es por una serie ininterrumpida de observaciones y de comparaciones, llegando desde el conjunto hasta el más pequeño detalle, como nosotros definimos el carácter propio de cada región, le clasificamos en una categoría ó en un estilo y damos así frecuentemente valor definitivo á construcciones ó fragmentos de construcciones que pasaban desapercibidos para ojos faltos de experiencia», dice Wybo hablando del carácter de las construcciones.

Tan importante ó más que el texto son en este libro las ilustraciones, del mismo autor, dibujos rápidos y sumamente expresivos de rincones de arquitectura francesa. Bellísimamente editada esta obra tan clara, tan ligera, en la cual texto é ilustraciones se completan de manera tan armónica, es feliz muestra del fino espíritu francés.—T.

REVISTAS ESPAÑOLAS

EL CASTILLO DEL MARQUÉS DE LAS NAVAS, Fidel Pérez-Mínguez (*Arte Español*, año VII, tomo IV, núm. 2, 1918, segundo trimestre, Madrid).

En plena sierra de Guadarrama, sobre un cerro granítico que domina un conjunto miserable de casas serranas, elévase el castillo de las Navas del Marqués. Su adusto exterior, en el que breves y escasos huecos ábrense en los grandes mu-

ros de sillería granítica, armoniza bien con el áspero paisaje, y el castillo parece un inmenso canto de granito tallado por los hielos y los temporales de la sierra.

A pesar de su fiero aspecto, elevóse ya á mediados del siglo xvi, en el lugar de una fortaleza no mucho más vieja, de la que se conserva una torre y algún otro resto, por D. Pedro Dávila, Contador mayor de Carlos V. Si exteriormente todo es adustez, pasado un vasto zaguán penétrase en un hermoso patio en el que el Renacimiento dejó un encantador recuerdo de Italia. Labrado hacia 1540 en el duro granito de nuestra cordillera central, sus líneas, ya un poco severas, presagian el monumento en el que ese material ha de encontrar su genial destino: el cercano monasterio de San Lorenzo del Escorial.

El resto del castillo, en completa ruina, es de una gran lisura. Aun quedan algún guardapolvo de puerta, algunas jambas moldadas cubiertas de inscripciones latinas, como los frisos del patio y otros muchos lugares del edificio. Como aquel magnífico D. Rodrigo de Mendoza, marqués del Cenete, gran conocedor del latín que llenó su castillo-palacio de La Calahorra de máximas en esa lengua, D. Pedro Dávila no dejó lugar en el suyo sin un letrero. Y además, entusiasta epigrafista, recogió y empotró en sus muros multitud de lápidas romanas y reunió aras y otros restos encontrados entonces.

El estudio del Sr. Pérez-Mínguez, más que á describir el monumento, está dedicado al estudio de la familia del fundador, siguiéndola hasta el día.—T.

TALavera, INFANZONA, Rogelio Pérez Recio (*Alrededor del Mundo*, año XX, número 999. Madrid, 22 de Julio de 1918).

Talavera es una de las muchas villas castellanas que conservan todavía un gran carácter antiguo: puertas de muralla, callejones angostos, iglesias mudéjares, viejos conventos, severos palacios, admiranse en la vieja Talavera, cuyas edificaciones levantáronse bajo la influencia de las toledanas.

El trabajo del Sr. Pérez Recio es, más bien que una descripción monumental, un resumen de historia talaverana.—T.

EL HORMIGÓN ARMADO: UNA APLICACIÓN PRÁCTICA. (*La Construcción Moderna*, 30 Agosto 1918).

El arquitecto D. E. Gallego se ocupa en este artículo de lo ocurrido en la cimentación de dos casas que se construyen en esta Corte, para la duquesa de Goyeneche y el conde de Guaqui, en las calles del Marqués de Cubas y Zorrilla.

En la línea de fachada á la calle del Marqués de Cubas, se encontró el firme á unos tres metros de profundidad: en cambio, en la fachada opuesta, que constituye medianería, con jardín, del palacio de la marquesa de Squilache, las calas demostraron que á los 3,50 metros próximamente de profundidad había una capa arcillosa de alguna resistencia; pero de tan poco espesor, que no era prudente cimentar sobre ella el muro de fachada de un inmueble de seis pisos, como es el que se trata de construir.

Habiéndose abierto múltiples pozos, hasta 14 metros de profundidad, se encontraron capas cada vez menos compactas, llegándose á dar con una capa de agua cuyo nivel sólo descendía momentáneamente mientras se efectuaba el agotamiento. Observaciones parecidas hubieron de hacerse en la línea de la fachada de la calle de Zorrilla.

El arquitecto director de las obras, D. Cesáreo Iradier, después de practicar minuciosos trabajos para precisar la línea de separación de la parte de terreno firme y de la poca consistente, se decidió por acudir á cimentar por extensión, empleando el hormigón armado, encomendando al Sr. Gallego la ejecución de esa parte de la obra.

Se rellenaron con hormigón los pozos abiertos, enrasándose las zanjas de ci-

mientos en su fondo y se decidió, por el Sr. Iradier, aprovechar la capa arcillosa consistente que se encontraba á tres metros de profundidad que había sido utilizada al construirse sobre el propio solar los antiguos edificios, que eran de dos pisos y fijando la presión máxima admisible sobre el terreno en 1,50 kilogramos por centímetro cuadrado.

Partiendo de aquí, continúa exponiendo el Sr. Gallego la forma como llevó á cabo su cometido, entrando en detalles y cálculos en que no hemos de seguirle y que los interesados en estas cuestiones podrán ver en el número de la *Construcción Moderna* á que nos referimos. — (De *El Sol*.)

REVISTAS EXTRANJERAS

¿PUEDE ABARATARSE LA CONSTRUCCIÓN DE CASAS PARA OBREROS? William Allan Macartney. (*The Surveyor and Municipal and County Engineer*, Junio 7, 1918.)

Cada día se va haciendo más difícil el problema de la habitación para las clases modestas. El alza de los precios de los materiales y el de la mano de obra—impuesto por la carestía general de la vida—hacen que disminuya el número de casas en construcción y eleva considerablemente los alquileres de las edificadas en tan malas condiciones económicas.

Sean los particulares ó los Municipios quienes emprendan la construcción de casas baratas para obreros, han de aquilatar todos los gastos si no quieren ir derechos á la ruina.

En el informe presentado por W. A. Macartney ante la institución de Ingenieros municipales de Escocia, se proponen una serie de medidas que tienden al abaratamiento de la construcción.

Se estudia en el informe el minimum de espesor que debe darse á las paredes de ladrillos (10 pulgadas), y se propone rebajar de siete á cinco el coeficiente de seguridad de la madera.

También el espesor de los techos y de los suelos es cercenado por el autor, y claro es, que las instalaciones sanitarias (baños, waterclosets, etc.), son también reducidas en los términos compatibles con la salud.

Si se trata de construir un grupo de casas, la solución más económica es, desde luego, construirlas por parejas en vez de edificarlas aisladas. En el mismo terreno pueden levantarse cien casas independientes ó 120 unidas dos á dos. Y, tratándose de obtener rentas económicas, es de gran importancia ese aumento del 20 por 100 á tan poca costa obtenido. — (De *El Sol*.)

SUR L'EMPLOI DE LA BILLE BRINELL POUR L'ESSAI DES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION. H. de Chatebier et Bogitch. (Comptes rendus hebdomadaires de l'Académie de sciences. París, 27 Mayo 1918. Núm. 21.)

El empleo de la bola de Brinell para el estudio de las propiedades mecánicas de los materiales se ha generalizado (1). Los resultados no son tan precisos como los de tracción, pero la ejecución es infinitamente más rápida y económica.

Este método de ensayo parecerá *à priori*, ser más ventajoso todavía para el estudio de los materiales que se rompen sin deformación previa como los morteros, cementos, piedras y materiales cerámicos, á condición, sin embargo, de que sean bastante porosos para permitir la penetración de la bola sin rotura completa.

Actualmente se ensayan estos materiales al aplastamiento por medio de prensas potentes que puedan dar presiones muy crecidas aun para los materiales menos re-

(1) El ensayo de Brinell consiste en imprimir una esfera de acero, bajo la acción de presiones variables, en una cara del cuerpo que se estudie. Si P es la presión y S la superficie del casquete esférico impreso, Brinell llama coeficiente de dureza á la razón $\frac{P}{S}$. (N. del T.)

sistentes. Esto es un primer inconveniente; esas prensas costosas sólo pueden encontrarse en un corto número de laboratorios bien dotados.

Además la rotura de los materiales que sobreviene sin deformación previa da resultados muy irregulares, porque basta una hendidura comprendida accidentalmente en la probeta para que se produzca fácilmente el aplastamiento. Se trata de corregir esto aumentando el número de ensayos para tomar cifras medias. Sin embargo, son frecuentes las variaciones de resistencia del simple al doble.

El ensayo á la bola, totalizando una infinidad de pequeñas roturas parciales vecinas, parece que debe dar mejores resultados y más concordantes.

Por consejo de los autores, M. Laborbe aplicó el sistema para ensayar morteros y cementos (*Revue de Metallurgie* t. 6, 1909, p. 988). Esta tentativa no dió resultado satisfactorio, pues no se pudo medir el diámetro exacto de las impresiones, por no prestarse la estructura irregular del mortero.

En ensayos sobre ladrillos de sílice los autores han repetido el estudio y creen haber llegado á suprimir la dificultad que se oponía hasta ahora para aplicar la bola á la medida de la dureza de los cuerpos no maleables y porosos. Han hecho posible la medida precisa del diámetro del casquete, interponiendo entre la bola y la superficie prensada una lámina delgada de latón (oropel) que se amolda á la impresión de la bola, dejando un contorno muy definido.

Emplearon láminas de oropel recocido de $\frac{1}{20}$ mm. de espesor, ennegrecidas por el gas sulfhídrico en el seno de un líquido ácido; después de desecar las láminas se frotaron con vaselina y se limpiaron con un paño hasta que la superficie tomó aspecto mate. Bajo la acción de la bola de Brinell, la superficie así preparada tomó un bello pulimento que permitió medir muy exactamente el diámetro del casquete.

Operaron con una bola de 17,5 mm. de diámetro, bajo una presión de 500 kilogramos mantenida durante un minuto.

Comprobaron que la interposición de la lámina de oropel, no modifica el diámetro de la impresión; para ello se operó con bloques de plomo y de cobre.

Para juzgar del grado de acuerdo de las medidas se han hecho series diversas de impresiones en distintos puntos de la superficie de una misma muestra.

Teniendo en cuenta el hecho establecido por Brinell de que la dureza varía sensiblemente en razón inversa del cuadrado de los diámetros de las impresiones, se observó que en las distintas series la separación de los resultados de la dureza media variaban entre el 1,5 por 100 y el 3,3 por 100. Son variaciones muy débiles con relación á las que dan las medidas por aplastamiento que son 10 veces mayores que con la bola para cubos de 2 cm. de lado.

Estas experiencias les hicieron observar además un hecho muy importante; la existencia de una diferencia de resistencia muy grande entre las dos caras opuestas de un mismo ladrillo. La cara que recibe directamente la presión durante el moldeo es con frecuencia más dura que la que se encuentra en el fondo del molde. En las caras laterales se pueden observar variaciones progresivas de dureza.

Se evita este inconveniente dando al molde un ancho algo mayor del lado del fondo, que del lado del émbolo compresor.

Los ensayos á la bola tienen la gran ventaja de poder ejecutarse con aparatos portátiles y poco costosos de que todas las fábricas pueden proveerse. Permitirán una comprobación directa de la fabricación imposible hasta ahora.—C. C.

PERIODICOS ESPAÑOLES

Puntos de mira. EL ELEMENTO CONSTRUCTIVO EN LAS ARTES DECORATIVAS, Ricardo Agra-sot. (*La Vanguardia*. Barcelona 3 de Mayo de 1918).

¿Cuál es, en la obra decorativa, el elemento esencial y fundamental, á cuyo al-

rededor deben organizarse los restantes? Desde el Renacimiento hasta nuestros días, la acepción corriente y vulgar de la palabra *decoración* ha sido falsa. Se ha entendido por tal los elementos de revestimiento y enriquecimiento de un objeto, es decir, la rica vestidura y la complicación del atavío exterior. Se ha sustituido así el todo por una de sus partes. Todos los elementos componentes de una obra decorativa, pueden encerrarse en dos principales: el constructivo y el de revestimiento. La vitalidad de las artes decorativas reside en su adaptación á las necesidades que han de satisfacer, y por tanto, el elemento esencial en ellos es el que á la utilidad se refiere. Esta impone la materia más apropiada y preside la adopción de formas generales y su enlace y trabazón. Esa materia y esas formas generales constituyen lo que llamamos el elemento constructivo en toda obra decorativa que no sólo forma el centro de coordinación, sino que llega hasta bastarse para constituir por sí una obra.

Manifiéstase el Sr. Agrasot, en este trabajo, partidario de un racionalismo artístico bastante intransigente, que si tuvo gran predicamento en los pasados años, ya, á nuestro juicio, debe arrinconarse. El arte, como la vida, tiene infinitos matices, y encerrarse en una teoría, aunque sea tan sana como el racionalismo, condenando lo que se halle fuera de ella, demuestra estrechez de espíritu. «Todas las teorías, aun las de bondad—ha dicho Romain Rolland—, son tontas, son malas, hacen daño.» Una obra de arte irracional puede ser muy bella, y no nos costaría hallar ejemplos en distintas épocas. En arquitectura se puede hacer arte—aunque siempre sea peligroso—con una estructura fingida.—T.

La vida artística. EL BELLO PUENTE DE TOLEDO, COMO SÍMBOLO DE LA INCURIA MUNICIPAL Y NACIONAL. Francisco Alcántara. — (*El Sol*, 24 de Agosto de 1918. Madrid.

Posee Madrid una estupenda colección de monumentos barrocos, desconocidos para la inmensa mayoría de los que aquí viven. De muchos de ellos se ocupó el alemán Schubert en su obra sobre el arte barroco en España, aún no traducida; de bastantes se han publicado estudios monográficos, esparcidos por diferentes revistas; una publicación seria que recoja todo este copioso caudal del barroco madrileño y lo perpetúe, aún no se ha intentado, pues la que actualmente publica el Sr. Prast es bastante deficiente. La iglesia de Montserrat, la de San Cayetano, el patio del Instituto de San Isidro, el puente de Toledo, el Hospicio, el derruido palacio de Oñate, el de Miraflores, el de Perales en la calle de la Magdalena, el del Marqués de la Torreçilla en la de Alcalá, la fuente hoy torpemente colocada en el Parque del Oeste, y tantos otros restos esparcidos por el viejo Madrid, hacen de esta capital una ciudad barroca, por excelencia, de este barroquismo granítico con caracteres especiales.

El Sr. Alcántara, que lleva muchos años defendiendo generosamente nuestro arte antiguo y trabajando por el advenimiento de uno moderno digno y serio, hace notar en este artículo la importancia y belleza monumental de nuestro puente de Toledo, tan descuidado por la municipalidad madrileña. Tal como está, en completo abandono, con las calzadas sucias llenas de baches, rodeado de casuchas sórdidas, con suciedad amontonada desde hace años, lo preferimos á un triste porvenir en el que la solicitud de nuestro Ayuntamiento, en combinación con el mal gusto de su Jardinería mayor, le rodeen de jardinillos exóticos, muy recordados, muy lamidos, rodeados de unas peñitas como las que se pusieron en el paseo de coches del Retiro, y plantados de raquíticas palmeras á las que hay que encaperuzar las noches de invierno para que no sucumban á nuestro riguroso clima. ¡Cómo si no hubiera árboles y plantas en nuestra tierra!

¿No podría conseguirse que el Negociado de jardinería del Ayuntamiento estuviese bajo la alta inspección de los Arquitectos municipales, cosa lógica y que ocurre casi generalmente por ahí fuera?—T. B.