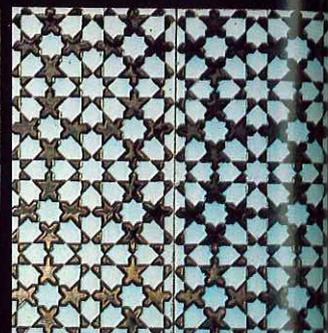
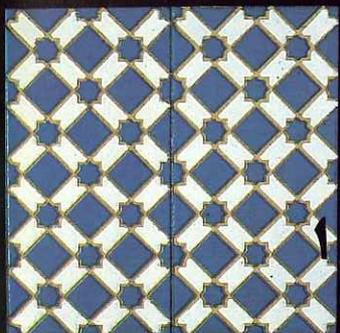
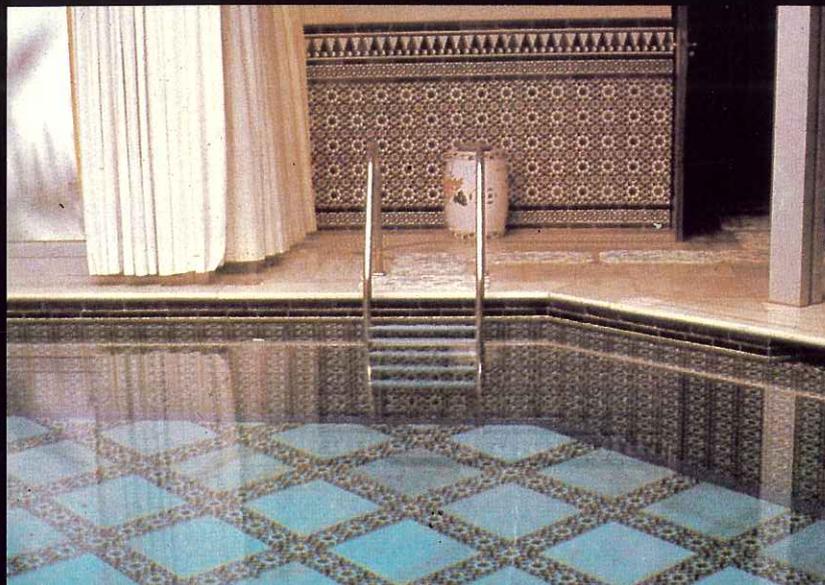
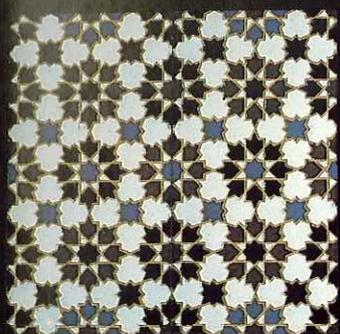




# Aparejadores

1.º TRIMESTRE / 1991 N.º 36

# ARTE DE SIGLOS PARA DECORAR CON IMAGINACION

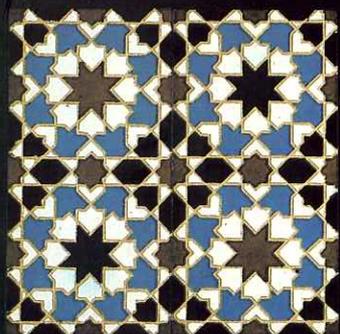


Uno a uno van saliendo de los pinceles de nuestros artesanos estos azulejos, como marcan los cánones geométricos de la Alhambra de Granada, Mezquita de Córdoba y Alcázar de Sevilla.

Geniales combinaciones de formas y coloridos, reflejos de cobre, verdes, melados y esmaltes craqueados inimitables.

Diseños clásicos y modernos, lisos y en relieve.

Una impresionante gama de luminosas soluciones al alcance de arquitectos, interioristas y decoradores en general.



Pida nuestro catálogo de obras de arte y lista de distribuidores en azulejos. Es único en el mundo.



CONSTANCIA N.º 38  
PASADIZO REPUBLICA ARGENTINA, 54 y 56  
Tels.: 445 49 04 - 445 50 04. SEVILLA  
Fax: (95) 439 08 36

Fábricas:  
CARRETERA DE EXTREMADURA,  
Km. 529,300. SANTIPONCE - SEVILLA  
Tels.: 439 28 50 - 439 28 54



**COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES  
Y ARQUITECTOS TÉCNICOS  
DE SEVILLA**

# Aparejadores

Avd. de la Borbolla, 41 — 41013 Sevilla

Director:

JOSÉ MARÍA BECERRA ROMANA

Consejo de Dirección:

JOSÉ MARÍA CABEZA MÉNDEZ  
MARÍA PALOMA LÓPEZ DOMÍNGUEZ  
ALFREDO J. MARTÍNEZ CUEVAS  
ALFONSO SEDEÑO MASOT

Consejo de Redacción:

HUMBERTO ORTEGA LÓPEZ  
JOSÉ E. POVEDANO MOLINA  
FRANCISCO DE ASÍS RODRÍGUEZ GÓMEZ  
JOAQUÍN RUIZ ROMERO  
JOAQUÍN SARABIA SÁNCHEZ

Secretaría de Redacción:

M.<sup>a</sup> INMACULADA TRENADO RODRÍGUEZ

Diagramación:

RAFAEL LLÁCER PANTIÓN

Edición:

RICARDO ESCUDERO MORCILLO

Periodista asesor:

FRANCISCO ANGLADA ANGLADA

Fotografía:

FRANCISCO DE JESUS PAREJA

Publicidad:

PUBLITECNI  
PEDRO LÓPEZ IZQUIERDO  
M.<sup>a</sup> LUISA GARCÍA ARAGONÉS  
C/. Orden de Malta, 10 - Telf. 438 45 11. Sevilla

Fotocomposición y Fotomecánica de Publicidad:  
FOTOLITO - Macasta, 66 - Local B  
Telf. 438 72 99 - 41003 SEVILLA

Fotocomposición, Fotomecánica e Impresión:  
ARTES GRÁFICAS GANDOLFO  
Pol. Ind. La Red, Autovía Sevilla-Málaga - Km. 9  
Telf. 561 27 60  
41500 - SEVILLA

Depósito legal: SE - 397/1978.

Los criterios expuestos en los artículos firmados son de exclusiva responsabilidad de los autores y no representan necesariamente la opinión del Consejo de Redacción.

N.º 36 - 1.º Trimestre 1991

# Sumario

<b>5</b>	<b>Editorial</b>	<b>49</b>	<b>Colaboración</b>
Cinco años después.		Hospital de Venerables Sacerdotes. Crónica de una institución e historia de un edificio (I). <i>Por José M.<sup>a</sup> Becerra Romana</i> Aparejador y <i>José M.<sup>a</sup> Becerra López</i> Estudiante de la E.U.A.T.S.	
<b>7</b>	<b>Entusiasta</b>	<b>55</b>	<b>Vida colegial</b>
a Ignacio Mora Roche, Director General de Arquitectura y Vivienda de la Junta de Andalucía. <i>Por Humberto Ortega López</i> Aparejador		Sección informativa. <i>Coordina Francisco Anglada Anglada</i> y <i>José Manuel Jaén Sánchez</i>	
<b>11</b>	<b>Monografía</b>	<b>65</b>	<b>Area escolar</b>
El Pabellón Vasco en la Exposición Iberoamericana. <i>Por Amparo Gracián García</i> Licenciada en Historia del Arte Profesora de la EU de Arquitectura Técnica		Sección informativa. <i>Coordina José Manuel Jaén Sánchez</i> Aparejador	
<b>16</b>	<b>Colaboración</b>	<b>69</b>	<b>Normativa</b>
El Palacio-Museo de las Diputaciones Vascas. <i>Por Manuel Mendoza Llera</i> Director-Gerente del Centro Regional de Oncología		Relación de Normativas publicadas desde el 1 de noviembre de 1990 al 12 de marzo de 1991. <i>Por José Conde Oliva</i> Aparejador	
<b>19</b>	<b>Colaboración</b>	<b>74</b>	<b>Apuntes</b>
La Catedral nueva de Cádiz (I). <i>Por Juan José Jiménez Mata</i> Arquitecto		<i>Por Enrique Vázquez Freire</i> Pte. del Colegio de La Coruña	
<b>29</b>	<b>Colaboración</b>	<b>77</b>	<b>Libros</b>
El mural de la sede colegial. <i>Autores: Daniel Bilbao Peña, Pintor</i> <i>Francisco Cortés Somé, Escultor</i> <i>Enrique Carvajal Salinas, Arquitecto*</i>		<i>Por Juan López Maestre</i> Aparejador	
<b>33</b>	<b>Restauración</b>	<b>79</b>	<b>Poesía</b>
Materiales utilizados en la consolidación de pintura mural: San Isidoro del Campo en Santiponce. <i>Por Carmen Rallo Gruss</i> Comisaria de la restauración del Monasterio de San Isidoro del Campo		Diálogo entre el mar y una estrella. <i>Por Concha Gil Santiago</i>	
<b>37</b>	<b>Colaboración</b>	<b>81</b>	<b>Humor</b>
Bases para una organización espacial de la Universidad de Sevilla. <i>Por Juan José López Garzón</i> Catedrático de la E.U. de Arquitectura Técnica Vicerrector de la Universidad		Póntelo, Pónselo. <i>Por Rafael Llacer</i> Arquitecto Técnico	
<b>40</b>	<b>La ciudad perdida</b>	<b>Portada y Contraportada</b>	
Alumbrado Público (I). (Del alumbrado por aceite al gas-ciudad). <i>Por Manuel Macías Miguez</i> Ingeniero Técnico Industrial		El Pabellón Vasco. <i>Fotos de Francisco de Jesús Pareja</i> Aparejador.	
<b>45</b>	<b>Temas jurídicos</b>	<b>Separata</b>	
El marco legal de la profesión de Arquitecto Técnico. <i>Por Jacinto Jiménez Canivell</i> Abogado		Demolición de Edificios por voladura de explosivos. <i>Por Ricardo Huete</i> Arquitecto <i>Manuel Olivares</i> Arquitecto y <i>Rocio Monsalve</i> Est. Arquitectura	



# Thyssen Boetticher

Ascensores, Escaleras Mecánicas, Plataformas elevadoras.



Estación de Ferrocarril Santa Justa (Sevilla)



- **TECNOLOGIA**
- **SEGURIDAD**
- **SERVICIO**

**OFICINAS CENTRALES Y FABRICA:**

Tel. (91) 798 47 11 Fax: (91) 798 49 96

C/. Cifuentes s/n. - **28021 MADRID**

**41007 SEVILLA** - DELEGACION REGIONAL ANDALUCIA OCCIDENTAL

Céfiro, 4 - Acc.

Tel. (95) 457 80 12 Fax: 457 22 40

**11011 CADIZ**

José León de Carranza, 24

Tel. (956) 25 60 52 Fax: 25 00 63

**14004 CORDOBA**

Avda. Perpetuo Socorro, 8

Tel. (957) 23 30 47 Fax: 45 07 46

**21002 HUELVA**

P.º de la Independencia, 32 - Bajo

Tel. (955) 24 48 45 Fax: 25 31 88

**29006 MALAGA** - DELEGACION REGIONAL ANDALUCIA ORIENTAL

Sta. Teresa. Edif. Los Jilgueros

Tel. (952) 34 13 83 Fax: 31 61 50

**04006 ALMERIA**

Avda. Mediterráneo, 296

Tel. (951) 22 19 01 Fax: 22 41 67

**11205 ALGECIRAS**

Bahía de Algeciras, Bl. 11

Tel. (956) 66 49 20

**18014 GRANADA**

Pasaje Cruz de Mayo, 2

Tel. (958) 27 24 72 Fax: 29 16 04

**23008 JAEN**

Pintor Nogue, 6

Tel. (953) 22 24 24 Fax: 26 77 06

**14007 JEREZ DE LA FRONTERA**

Tomás G.º Figueras, 13 - Bajo

Tel. (956) 30 20 62

## CINCO AÑOS DESPUES

**P** Or estas fechas, hace ya cinco años, andábamos los Arquitectos e Ingenieros Técnicos envueltos en la aventura de reivindicar unas atribuciones y competencias más acordes con nuestras capacidades y nuestra formación universitaria. Planteábamos, al mismo tiempo, nuestro derecho a la independencia en el ejercicio de la profesión, respecto de otras titulaciones.

Nuestras justas pretensiones, apoyadas por reiterada jurisprudencia derivada de los conflictos entre Ingenieros Técnicos e Ingenieros de 2º ciclo (según la terminología actual), se vieron satisfechas en un alto grado al publicarse la Ley 12/86 sobre regulación de las atribuciones profesionales de los Arquitectos e Ingenieros Técnicos, un día 1º de Abril de 1986, y, si bien no se han cumplido hasta la fecha ni la remisión a las Cortes Generales de un proyecto de Ley de Ordenación de la Edificación, regulando las intervenciones profesionales en el sector, ni la remisión al Congreso de los Diputados de otro proyecto de Ley regulando las atribuciones profesionales de los Técnicos titulados de 2º ciclo, nadie puede negar, al cabo de estos cinco años, la importancia de la llamada Ley de Atribuciones en la evolución de nuestra profesión.

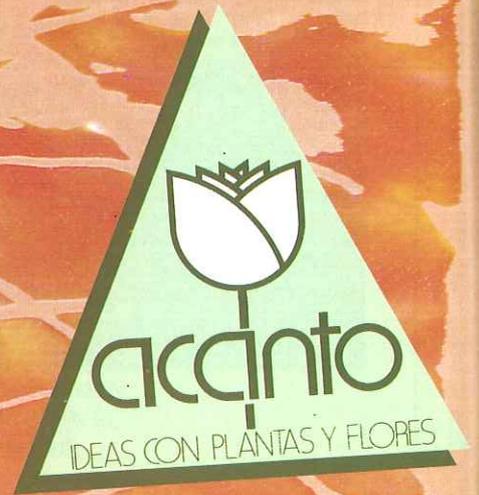
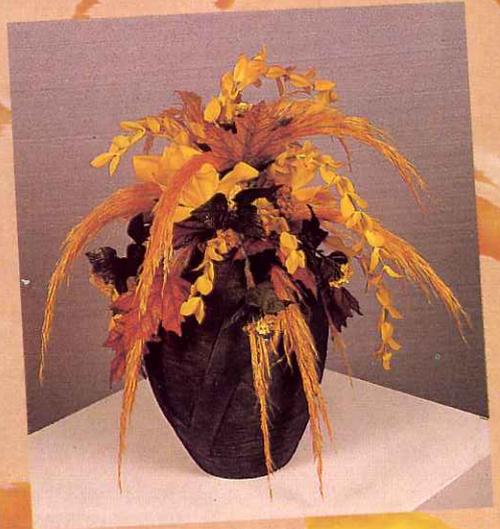
Ni siquiera la ambigüedad del texto, en el caso particular de los Arquitectos Técnicos, remitiendo nuestras limitaciones en el campo del proyecto a dos conceptos tales como "configuración arquitectónica", por un lado, y "proyecto arquitectónico" por otro, (conceptos ambos que aún siguen prestándose a las más diversas interpretaciones sin que se hayan podido determinar oficialmente con la precisión necesaria) ha podido evitar las consecuencias inmediatas que se derivaron de su entrada en vigor. De una parte, nadie cuestiona ya, salvo expresiones contenidas en algún obsoleto documento de los utilizados por la Administración Pública, ejemplo claro de una inercia recalcitrante, que el Arquitecto Técnico es un profesional independiente en su ejercicio y que el concepto de "ayudantía" queda muy atrás. En este aspecto, el Preámbulo de la Ley 12/86 fue rotundamente claro al negar la posibilidad de que pudieran establecerse situaciones de dependencia en el ejercicio profesional de los Técnicos objeto de dicha Ley, respecto de otras titulaciones universitarias.

De otra parte, nuestras intervenciones en materia de proyecto han sido asumidas por la sociedad, a la que servimos, confiando la resolución de los conflictos de competencias a las instancias que corresponden y éstas, van dirimiendo poco a poco cuáles son las limitaciones a que deben sujetarse dichas actuaciones, perfilando de esta manera la capacidad legal atribuida por la ley que hace cinco años resolvió históricamente, aunque fuese de manera ambigua y parcial, un viejo problema que reprimía nuestro natural desarrollo profesional.

Mirando ahora hacia atrás y comparando, podemos constatar, como ocurre con tantas otras cuestiones, el progreso. Se debe, sin ningún género de duda, a la ley que ahora cumple un lustro y que permitió que una profesión pujante como la nuestra evolucionase en plenitud. Se debe, igualmente, a una sociedad que admite el progreso acercándose cada día más al modelo europeo, en donde no tienen cabida los privilegios de unas profesiones respecto de otras y en donde se confía más en la competencia avalada que en la titulación oficial. Se exige, eso sí, el mayor rigor en la responsabilidad del ejercicio profesional y se establecen debidamente las bases de garantía frente a la incompetencia y sus consecuencias.

Los Arquitectos Técnicos apostamos abiertamente, desde aquí, por ese modelo de sociedad.

# EL ARTE CON PLANTAS



Decoramos creando una nueva relación  
con la naturaleza, diseñando ambientes  
específicos a todos los espacios imaginables

Flores y plantas naturales  
Plantas estabilizadas  
Flores y plantas artificiales  
Flores secas

## a Ignacio Mora Roche, Director General de Arquitectura y Vivienda de la Junta de Andalucía

Por Humberto Ortega  
Aparejador

Ignacio Mora es director general de Arquitectura y Vivienda de la Junta de Andalucía. 41 años, casado. Arquitecto desde 1974. Ingresó en la Administración en el año 1975. Perteneció al I.N.C.E. en Huelva y fue jefe de servicio de la Promoción Pública.

—A grandes rasgos, ¿Cuáles son las competencias de esa Dirección General? Con el nuevo Gobierno ¿habrá cambios en el organigrama o en las directrices a seguir?.

—Las competencias asumidas por la Consejería cuando se hicieron las transferencias son exclusivas en materia de vivienda y arquitectura, y entonces, a grandes rasgos, las competencias empiezan en el área de vivienda, en la que intervenimos a nivel de competencias exclusivas para garantizar la vivienda de las capas sociales más desasistidas y también, de alguna manera indirecta, en la construcción de viviendas de otros estratos sociales que no sean ese de los desasistidos, a través de la elección de ayuda en función de las posibilidades de cada familia. Se posibilitan además, líneas alternativas a la propia edificación de nueva planta, como rehabilitación, construcción, etc.. Después, en materia de arquitectura, se trata de velar fundamentalmente por la conservación del patrimonio arquitectónico de la Junta de Andalucía e intervenir en los edificios y espacios de interés arquitectónico, siempre dentro de las limitaciones presupuestarias que tenemos.

—¿Qué política se va a seguir en materia de vivienda y en aquello que afecte a este sector y a los profesionales del mismo?

—El cambio de equipo no va a suponer un cambio sustancial en la política de vivienda ni en la política general de la Consejería. Lo que sí vamos a intentar, fundamentalmente en materia de vivienda, es potenciar los progra-



REPORTAJE GRAFICO: INMACULADA TREVADO

26 - 02 - 1991

mas alternativos al de construcción de viviendas (construcción de vivienda pública se entiende). Los presupuestos nuestros son cortos y, entonces, las necesidades se atienden muy par-

cialmente. Se presenta entonces la posibilidad de establecer las fórmulas alternativas de la rehabilitación y de la autoconstrucción, como experiencias participativas del usuario, que aporten su esfuerzo y, en parte, su dinero, y nosotros coadyudamos un poco la actuación privada, la actuación del propio usuario en estos temas, y fomentamos más la autoconstrucción, que, además, consigue un efecto más positivo que la propia vivienda de nueva planta. Y es que se pueden conservar los cascos históricos que están actualmente degradados, en vez de hacer que las viviendas nuevas se construyan en extraradios. Se intenta así rehabilitar de alguna manera y reorganizar los cascos históricos, y, fundamentalmente, consolidarlos.

—Parece que existía la intención política de establecer una posible Ley de la Vivienda, exclusiva para la Comunidad Andaluza. ¿En qué fase se encuentra este asunto y qué opinión tiene al respecto?

*Lo que quiero elaborar de acuerdo con los aparejadores y arquitectos técnicos, es una especie de listado de intervenciones donde se pueda decir claramente que ésta es la actuación del arquitecto técnico sin mayor problema por parte de la administración.*



—Ahora mismo, estamos en fase de borradores. Se está trabajando bastante. Lo que pasa que la Ley de Vivienda es un proyecto ambicioso, porque no se puede quedar sólo en una mera declaración de intenciones, ni en una ley-marco que sea meramente política, sino que también hay que establecer los mecanismos o, por lo menos, las líneas a desarrollar, junto a decretos o, incluso, normativas de distinto rango para que sean cumplible. Además, el problema de la vivienda no depende sólo de actuaciones administrativas de la Consejería, sino que hay agentes sociales que intervienen y algunos tienen que decidir en el desarrollo de esa ley: incluso agentes financieros, agentes fiscales, y claro, es complicado y se está tardando bastante.

**—¿Tendría esa ley alguna dependencia o alguna relación con la Ley de la Edificación nacional, que podría dictar el M.O.P.U.?**

—Sería un tema distinto. La ley de Edificación, en lo que yo conozco de borradores, lo que viene a establecer son los distintos papeles que juega cada uno de los agentes en el hecho en sí y que afectan a las constructoras, el promotor, el arquitecto, el aparejador. Todos los agentes, cómo intervienen y a dónde llega la responsabilidad de unos y otros. La Ley de Vivienda es una ley mucho más amplia en el sentido de que, fundamentalmente, tiene un carácter social, es decir: la vivienda como un bien que hay que hacer llegar a todos los usuarios, con establecimiento de los sistemas y mecanismos que

puedan utilizarse para hacer que ese bien constitucional sea atendido.

**—¿Afectaría eso a las viviendas de promoción privada?**

—Claro: a todo tipo de vivienda. La Ley de Vivienda no puede dejar ningún tipo de vivienda fuera. La vivienda libre que, teóricamente, no tiene ningún tipo de protección; la vivienda de V.P.O. de promoción privada, que tiene una protección determinada; la vivienda de régimen especial, que tiene una protección mayor por parte de la Administración, y, después, la vivienda pública, que es la que tiene mayor protección, que es la que va dedicada a las capas insolventes. La ley tiene que atender todos estos casos, y no sólo en construcción, sino también en rehabilitación, autoconstrucción, etc...

**—¿Qué política se seguirá en materia de colegios profesionales que dependen de la Dirección General de Arquitectura y Vivienda, como son los de Arquitectos y Aparejadores?**

—El problema que se plantea, fundamentalmente, es de dos tipos: el sistema de acceso a los encargos de los distintos profesionales y, después, el problema que siempre se ha generado, de las competencias de atribuciones entre arquitectos y aparejadores, es decir el problema de la cierta dependencia que se genera en los encargos entre aparejadores y arquitectos técnicos con los arquitectos superiores. Voy por puntos. Primero: los arquitectos superiores. Nosotros tenemos un criterio de selección de profesionales en base a una oferta

pública continua que, a través de los Colegios, nos va ofreciendo información, curriculum, etc.. Tenemos un concurso permanentemente abierto y de esa manera elegimos para cada promoción en función de los valores demostrados en las anteriores y de los que se desprenden la documentación aportada. Eso, en cuanto a los arquitectos superiores. En cuanto a los aparejadores, es verdad que existe un cierto problema, denunciado por el colectivo de aparejadores y arquitectos técnicos, de que si se vincula la dirección de aparejadores a la dirección de arquitectos técnicos se crea una cierta dependencia, en la cual el profesional libre aparejador o arquitecto técnico, como tal, no aborda casi ningún encargo de la Dirección General. Eso es un

*Se está trabajando bastante en una ley de vivienda de ámbito andaluz, pero es complicado y se está tardando mucho.*

problema que es difícil resolver, también porque tenemos que hacerlo con un criterio de eficacia, que no podemos mezclar aparejadores con arquitectos que no tengan mucho que ver unos con otros, que sean de una forma muy diferente de trabajar. Nosotros, como órgano de contratación, debemos mirar por la eficacia de la gestión administrativa. Es difícil resolver ese problema y no lo tenemos resuelto. En cuanto al tema de las atribuciones, la Ley de Atribuciones es muy ambigua y no define exactamente las materias que tiene el aparejador asignadas para poder acceder a encargos concretos, porque habla de que no intervengan en la arquitectura, y eso es una cosa muy etérea, y que realmente crea problemas concretos. Nosotros estamos trabajando ya de hecho con el Consejo de Aparejadores y Arquitectos Técnicos. Ya estuvimos hablando de eso, de este tema, y yo lo que quiero es elaborar, de acuerdo con los aparejadores y arquitectos técnicos, una especie de vademecum o una especie de listado de intervenciones

donde se pueda decir claramente que ésta es la actuación del arquitecto técnico, sin mayor problema por parte de la Administración, y desarrollar un poco lo que la ley deja un poco indefinido, y seguir avanzando en esa línea. Muchos temas se están resolviendo a nivel de tribunales, que no llegan a ningún sitio porque tardan cuatro o cinco años. No se había hecho anteriormente; pero yo lo que quiero es consensuar con los aparejadores y con la Dirección General un marco mucho más detallado de actuaciones, y a partir de ahí, el cliente es libre de escoger un proyecto que puede hacer el arquitecto técnico o un arquitecto superior. Incluso en las obras que son propiedad nuestra, de la Junta de Andalucía, de la Consejería, el propietario podrá elegir, y es bueno que haya delimitación clara.

**—Conociendo el actual problema del sector de la vivienda, que está empezando a generar paro, parece que FADECO (Federación Andaluza de Promotores), ha iniciado gestiones con el consejero de Obras Públicas y, al parecer, también con esa Dirección General, para pedir un Plan Andaluz de Vivienda que salga al paso de estos problemas graves para la economía del sector. ¿Cómo enfoca este problema?**

—Estamos pendientes de una reunión de FADECO con la Dirección General para tratar este tema del Plan de Vivienda. Pero lo que sí estamos haciendo, cosa que tampoco se ha dicho antes, es un estudio de demandas y oferta de vivienda a todos los niveles, para todos los estratos sociales. Antes, todos los trabajos que habíamos hecho desde la Dirección General de Arquitectura iban más enfocados a la vivienda pública en el sentido de que era la banda más desasistida; pero no proporcionábamos información a la empresa o al público en general de las necesidades de demanda y, por consiguiente, de oferta que había. Queremos dar alguna información sustentada con datos de hasta donde debe ir la oferta en función de las demandas y de los esfuerzos económicos familiares que pueda haber en cada sitio. El estudio va enfocado fundamentalmente a promociones en las capitales de provincia, en las dos poblaciones que están dentro del "régimen de ciudades", que son Algeciras y Jerez de la Frontera, a cabeceras

*El cambio de equipo no va a suponer un cambio sustancial en la política de vivienda ni en la política general de la consejería.*

comarcales y, por fin, a municipios de más de 5.000 habitantes. O sea, que el estudio de la demanda y necesidades de vivienda va para tres paquetes de municipios en distintos grados de intervención, en distintos grados de estudio, que son las grandes ciudades, las ciudades intermedias, las de cabeceras comarcales y las ciudades de más de 5.000 habitantes. Y en cada uno de esos municipios diremos, dentro de cada sector, en cada tramo socioeconómico familiar, qué demanda hay, a fin de que la oferta sea cualificada a cada sitio.

**—¿Se piensa, desde el Gobierno Andaluz, en medidas de ayuda financiera a la vivienda y, en especial, a un sector importante de clase media, que es una gran mayoría y que actualmente no puede acceder a unos préstamos hipotecarios altos para la adquisición de su vivienda?**

—Hay una banda que es la que no llega a la V.P.O. privada y que tampoco cumple con la vivienda pública porque

tiene más ingresos de la cuenta y se pasa porque está por encima y, por debajo, no llega a la vivienda en régimen general. Entonces, ahí se crea la figura intermedia, que es la vivienda de régimen especial, de promotor público, como ayuntamiento, patronatos, entidades de derecho público o cooperativos etc.: agentes sociales siempre y sin ánimo de lucro. Entonces, esta vivienda de régimen especial, que va, teóricamente, a ocupar la banda intermedia, es la que nosotros desde aquí, decididamente, tenemos que apoyar. Tenemos que apoyarla financieramente, porque el propio desarrollo del decreto de actuaciones protegidas en materia de vivienda establece unos sistemas de financiación, unos préstamos y unos sistemas de intereses y de plazos y unos topes máximos de venta y alquiler, de forma que no salen las cuentas en la mayoría de las intervenciones que, por lo menos, se están planteando aquí. Los promotores públicos nos vienen a decir, que la vivienda de régimen social no la pueden hacer por el precio máximo de venta que tienen o el precio máximo de alquiler.

*La ley de vivienda es una ley mucho más amplia en el sentido de que fundamentalmente tiene un carácter social.*





Entonces, nosotros estamos haciendo unas líneas de financiación complementarias a las propias que establece el decreto estatal. Y serán fundamentalmente, ayudas a esa promoción; pero la ayuda en dos vertientes: la ayuda al propio promotor, (por ejemplo, 500.000 ptas. a la promoción a la que le subvencionemos esa diferencia) y ayuda también al comprador, de manera que lo que tuviera que pagar fuera menos. Es decir, la ayuda podía ir dividida a las dos partes. De una, al promotor para que no pierda dinero y, de otra, al comprador para disminuir el préstamo hipotecario que tenga que hacer sobre la vivienda. Eso es para el régimen especial, que es la figura intermedia entre la V.P.O. de siempre y la V.P.O. de promoción pública, que es la que ha hecho la Administración. Se crea la figura intermedia para capas desasistidas de régimen especial, pero tiene que ser sin ánimo de lucro y que tenga carácter de promotora pública, o sea que sea una entidad de derecho público como ayuntamientos, patronatos, diputaciones, cooperativas, etc.

*Lo que quiero es consensuar con los aparejadores y con la Dirección General un marco mucho más detallado de actuaciones.*

**—Eso chocaría con la libre competencia de la empresa privada, ¿no?**

—Las empresas privadas no accederían, en este diseño, a la banda desasistida, como no acceden tampoco como promotores a la de régimen directo de la Consejería. La iniciativa privada tiene que funcionar lógicamente, con beneficios, y el diferencial que tendríamos que cubrir nosotros para hacer más V.P.O. ordinarias sería mucho más cuantioso que el diferencial que hay que ponerle a la V.P.O. de régimen especial y, además, estamos posibilitando hacer viviendas intermedias. Si hubiera fondos para todos lo ideal sería apoyar más la V.P.O. general y la V.P.O. de régimen especial, y hacer más viviendas. Pero no hay fondos para todos.

**—Dentro del marco de la Ley de Atribuciones, ¿qué opinión tiene de los proyectos redactados por arquitectos técnicos, dado que su Dirección General es un punto de referencia muy importante para toda la profesión y, concretamente, de los proyectos de rehabilitación, que no alteren, por supuesto, la configuración arquitectónica y que se tramitaban aquí con anterioridad, y eran denegados por alguna norma interna? ¿Cómo piensa ordenar este asunto?**

—Es arriesgado, si no existe un marco definido, hacer un encargo para que, después, el órgano que tiene que decir si el técnico es competente o no



se encuentre con un proyecto hecho; para que en ese momento defina si la intervención es adecuada a la titulación o no, y eso es una locura. Aquí se ha creado siempre mucha tensión, que, a veces, se ha resuelto encargando directamente al arquitecto, con lo cual no era ésta la vía buena. La vía buena, es definirlo perfectamente y ya entonces, cuando se hace un encargo, se sabe que se le puede hacer, y no a la vista del proyecto. El tema pasa por decisión a priori, no a posteriori, de la validez de un título y, entonces, la línea mía va por ese camino.

**—Dada la gran colaboración que desde su Dirección General se presta a la arquitectura en general, ¿es posible desarrollar convenios o cualquier tipo de auspicios para la arquitectura técnica, en lo relativo a cursos post-grado, colaboraciones con los colegios profesionales, etc?**

Sí, y sobre temas concretos estudiaremos los niveles de colaboración. Ha habido más peso a nivel de potenciar la arquitectura, dejando la técnica

*Ahora mismo estamos pendientes de una reunión de FADECO con la Dirección General para tratar este tema del plan de vivienda andaluz.*

un poco más desfavorecida en este terreno. Pero estamos trabajando y, de hecho, hay comisiones ya de trabajo para elaborar normativa para hacer trabajos conjuntos. Vamos a sacar publicaciones para este año sobre un estudio de costo, un trabajo que hizo Carvajal. Vamos a publicarlo, no sé exactamente el título central. El peso de la arquitectura aquí tiene más importancia que la mera técnica, que puede tener otros cauces de desarrollo a nivel de asociación empresarial, de empresas constructoras; pero lo que es la defensa de la arquitectura, como no la haga la Administración no lo hace nadie.

## El Pabellón Vasco en la Exposición Iberoamericana

Por **Amparo Graciani García**  
Licenciada en Historia del Arte  
Profesora de la EU de Arquitectura Técnica

Para la Exposición Iberoamericana, las Diputaciones Provinciales edificaron sus respectivos pabellones representativos y, en el caso de la región andaluza, cada una de las provincias construyó un edificio propio. Como ya estaba previsto en *Emplazamiento General* de 1925, estos pabellones se levantaron en el Sector Sur, distribuyéndose en torno a la *Plaza de los Conquistadores*, que realizara José Granados de la Vega. Tan sólo quedaban aislados del conjunto el de Extremadura, que se localizó en el Prado de San Sebastián, y el de Sevilla, hoy Teatro Lope de Vega y Casino de la Exposición, que lo hizo en la Avenida de María Luisa, en terrenos de los antiguos Jardines de San Telmo<sup>1</sup>.

Todos desaparecieron, salvo la parte permanente del Pabellón Vasco (hoy Centro de Oncología), con frente a la actual calle San Gregoria de Santa Teresa, y la torre del cordobés, situado junto a las pistas deportivas de la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica. Así pues, ambos constituyen lo único que se conserva de la participación regional en el Certamen Iberoamericano.

La asistencia de las regiones españolas ya quedaba prevista en el Plan

General del Certamen, elaborado por Aníbal González en 1911, pues aunque la idea de la muestra había nacido con carácter ultramarino (de hecho, Rodríguez Caso proyectaba una *Exposición Internacional Hispano-Ultramarina o Exposición Internacional España en Sevilla*), las regiones españolas también concurrieron.

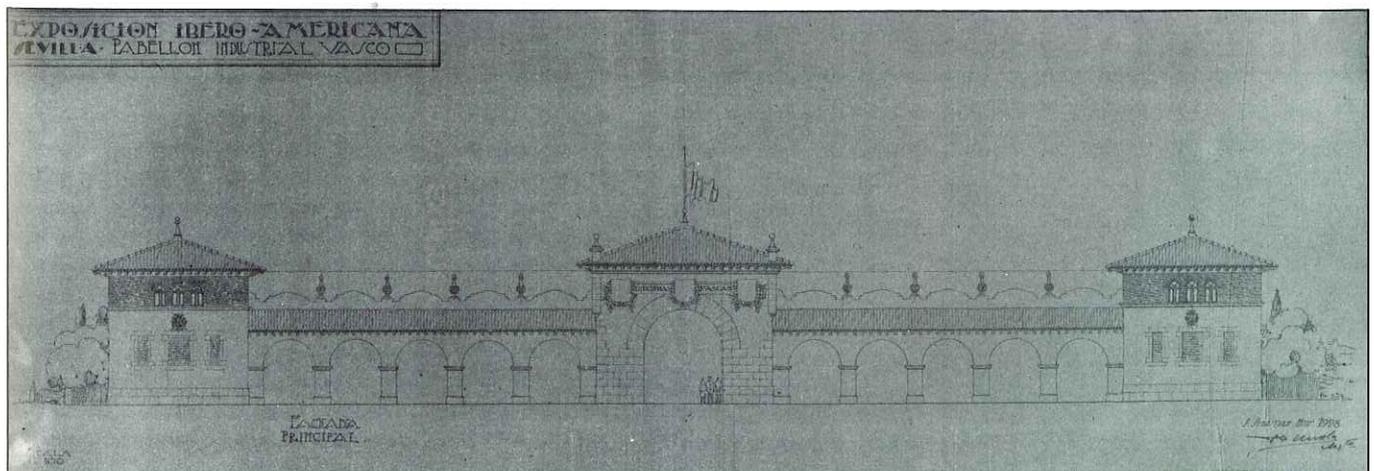
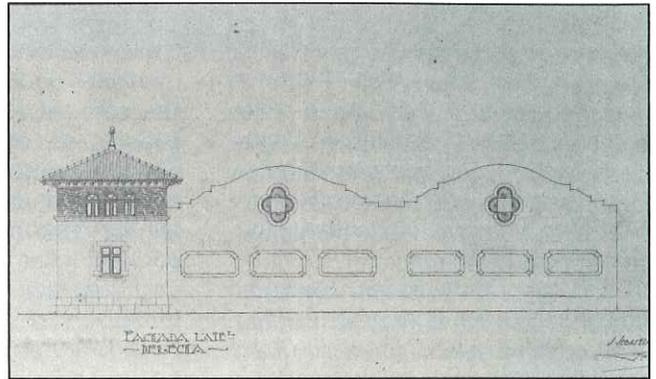
En su proyecto, el Arquitecto General distinguía cinco partes:

- 1.) *Exposición Nacional de Bellas Artes*,
- 2.) *Exposición de los Estados Americanos*,
- 3.) *Instalaciones regionales españolas, etnografía y arqueología*,
- 4.) *Sevilla histórica y tradicional*,
- 5.) *Parque de Atracciones*.

Sin embargo, la participación regional, como sucedió con la internacional, se dejó a un lado. Fue necesario un cambio de ritmo en la evolución de la empresa, para que la concurrencia española se viera estimulada. Este cambio, que vino dado por Primo de

Rivera, sobre todo a partir de 1925, no se refirió únicamente a la asistencia internacional. Además de pretender solucionar los problemas de política exterior mediante la participación americana, deseaba el dictador mostrar al exterior la imagen de una España unida, sobre todo en aquellos momentos, en que era tan amenazante el peligro regionalista<sup>2</sup>.

Por ello, en Marzo de 1925, se aceleraron las gestiones para la participación de las distintas regiones españolas. Se las invitaba, a colaborar concurriendo con pabellones representativos<sup>3</sup>, donde expusieran su propia cultura aportando "todas sus



características típicas: viviendas, costumbres, indumentarias, cantes, bailes, productos manuales y naturales<sup>14</sup>. El Comité encomendó la difusión del Certamen a la *Comisión de Regiones*, cuyo presidente, Rodríguez Caso, organizó tres viajes de propaganda ese mismo año. Con ellos se intentaba formar en cada provincia una junta en pro de la muestra, que se encargase de la edificación de un pabellón. El primero de ellos fue a Castilla (Mayo), el segundo a las Provincias del Norte (Navarra, Alava, Guipúzcoa, Vizcaya, Santander, Asturias, Segovia, Logroño, Bugos y León, en Agosto) y el último a Galicia, Castilla la Vieja, Salamanca y Extremadura (Noviembre). Pero estos viajes propagandísticos resultaban demasiado caros y hubo que suspenderlos. Fue entonces cuando se decidió encomendar la participación a cada Diputación Provincial.

Las tres Diputaciones Vascas no podían ser menos. Concurrían olvidando la rivalidad que había surgido entre Sevilla y Bilbao por la celebración de la Exposición en 1910<sup>5</sup>.

Como el resto de los pabellones regionales, se construyó entre 1928 y 1929, subvencionándolo las tres Diputaciones Provinciales. En principio -concretamente a partir del impulso dado en 1925 a la participación española- estaba previsto que los financiará la junta creada en las provincias vascas en pro de la muestra. Pero finalmente, como las formadas en otras ciudades, ésta decayó de tal forma que el Comité, al igual que hizo con las restantes, hubo de contactar con esta Diputación y encargarle la ejecución del edificio.

Desconocemos el coste total del proyecto. Encarnación Lemus aporta el dato de 400.000 ptas. Sin embargo, según aparece en la prensa de la época,

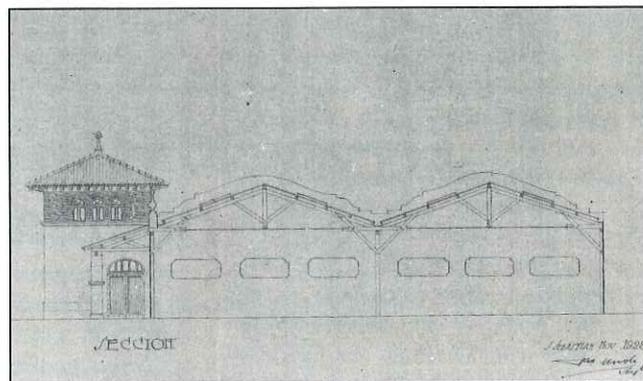
ca, tal cantidad, que debió verse superada en mucho, no se refiere al conjunto del edificio, sino tan sólo a los gastos del pabellón provisional.

El edificio se emplazó sobre un solar de 20 x 50 m.<sup>6</sup>, con una superficie de 610 m<sup>2</sup><sup>7</sup>. Así, pues, se la extensión, que, a un año del Certamen, se había solicitado al Comité. Cuando, a mediados de 1928, las provincias vascas, como el resto de las regiones españolas, se interesaron por terrenos donde levantar sus pabellones, no se pidieron más que 800 m.<sup>2</sup>, que quedaban libres a continuación del solicitado por Santander<sup>8</sup>.

El pabellón, situado en el lado Norte de la *Plaza de los Conquistadores*, no tenía frente a ésta sino al Pabellón de Castilla la Nueva, que lo enmarcaba por el Sur. Por el Este, lo hacían los de Castilla la Vieja y Granada y, por el Oeste, el edificio catalán. La distribución no obedecía, pues, a ningún criterio preestablecido, sino que -con el objeto de una mejor ordenación de los terrenos y para evitar problemas similares a los originados por la concurrencia ultramarina- los solares se fueron otorgando según la categoría del proyecto presentado.

Constaba de dos instalaciones separadas: un edificio que se denominó *Palacio Museo* y el Pabellón de

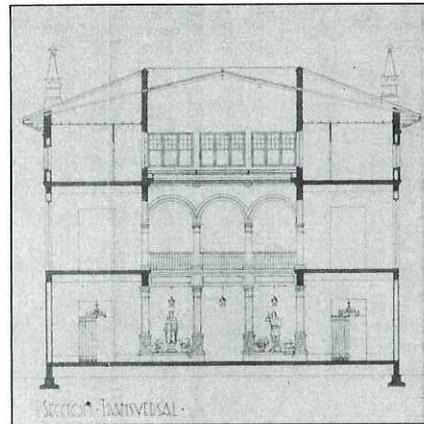
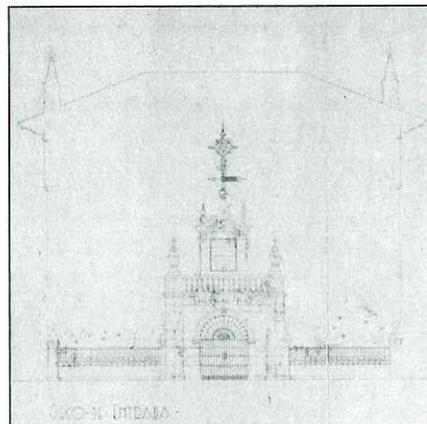
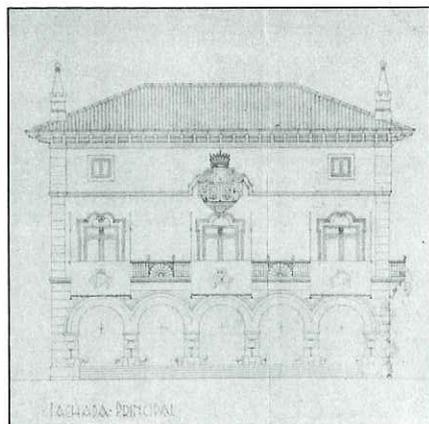
la Industria Vasca, en el que, financiado por las Cámaras de Comercio, concurren con sus entidades oficiales la industria, el comercio y la navegación. La ejecución de ambos fue bastante rápida, ya que las obras de



activaron sobre todo a partir de Enero de 1929, finalizándose en Marzo de ese mismo año.

El *Palacio Museo* fue realizado por Diego de Basterra Erástegui, Arquitecto Provincial de Vizcaya. El autor siguió las bases que fijara a fines de 1928, junto con sus homólogos en las otras provincias vascas, Apraiz y Cortázar<sup>9</sup>. Es este edificio permanente, construido en hormigón armado, la única parte hoy conservada. Además, constaba de otra provisional. Aunque entre los fondos de la Exposición de Iberoamericana, que se conservan en la Hemeroteca Municipal de Sevilla, no hay mucha documentación escrita sobre el pabellón -ni siquiera una memoria del proyecto- conocemos cómo era la parte provisional el edificio por los planos que allí se guardan.

Las instalaciones vascas, como las de otras provincias, se realizaron en estilo regionalista. Para el *Palacio-Museo*, Diego de Basterra copió una gran casa vasca. El pabellón resultante -muy semejante al asturiano por su carácter solariego- sintetizaba elementos de la arquitectura aristocrática y de la rural. Hecho curioso éste, en momentos en que la inspiración neopopular cobraba un gran impulso, como demuestran los pabellones presenta-



dos a la Exposición por las Diputaciones de Cataluña, Valencia y Aragón<sup>10</sup>.

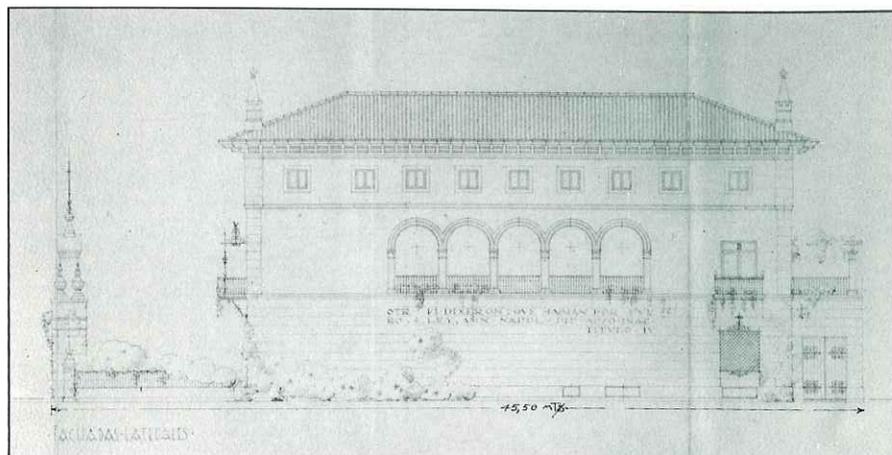
Ello no ha de extrañarnos si, como señala Alberto Villar<sup>11</sup>, consideramos que por esta línea iban las experiencias anteriores del regionalismo euskera. Por ejemplo, recuérdese que cuando, en 1908, se realizó en nuestra ciudad la fiesta *De España en Sevilla*, la caseta que instalaran los vascos residentes en la ciudad la Feria de Abril también había imitado una casa solariega. Además, valgan las palabras del arquitecto Pedro Guimón, recogidas en la revista *Arquitectura*, cuando al referirse al caserío vasco, define la vivienda como símbolo del espíritu y la esencia nacional<sup>12</sup>.

“La casa considerada como envolvente de la familia, vaciado ingenioso de la agrupación de individuos unidos por vínculos de sangre, que hacen vida común, análoga o compleja, ha sido siempre un reflejo característico de personalidad, un signo esencial de manifestación de raza, un distintivo de patria, de nacionalidad.”

El mismo autor indicaba:

“La confusión del caserío con la casa solariega es tan frecuente porque hasta no lejana época y desde muy antiguo, a nobleza no se desdeñaba de ser campesina, prefiriendo, por el contrario, el monte a la villa, sin dejar de producir por eso grandes guerreros, navegantes, industriales y exploradores.”

Tampoco faltaba en el pabellón la alusión a la arquitectura pública. Así, el edificio, levantado sobre un gran basamento de piedra, llevaba a la entrada un pórtico con cinco arcos e medio punto sobre pilares, característico de los ayuntamientos o casas consistoriales del País Vasco. Sobre éste, discurría el piso principal del edificio, con



solana y un balcón con tres ventanas, molduradas en todo su contorno, a eje de los arcos impares el pórtico. Remataba el central el escudo de las Diputaciones Vascas. Sobre el ático, un gran alero volado.

Las fachadas laterales en el piso primero se abrían con cinco arcos medio punto sobre pilares, a modo de gran galería solana. Bajo ellos, en el primer cuerpo de la fachada, aparecía a siguiente inscripción:

OTR FI DIXERON: QUE HABIAN POR FUERO. 8. LEY, AMN NAPOL IIIIP APSO INAC TITULO IV.

El exterior del pabellón se pensó decorar con una pintura mural en la que se recordarían hechos en los que los vascos tomaron parte principal como aporte al avance de la cultura mundial.

Ante la fachada principal del edificio se abría un atrio delimitado por una verja sobre podio y con una portada e piedra, reproducción del monumento religioso de Kunutzlaga.

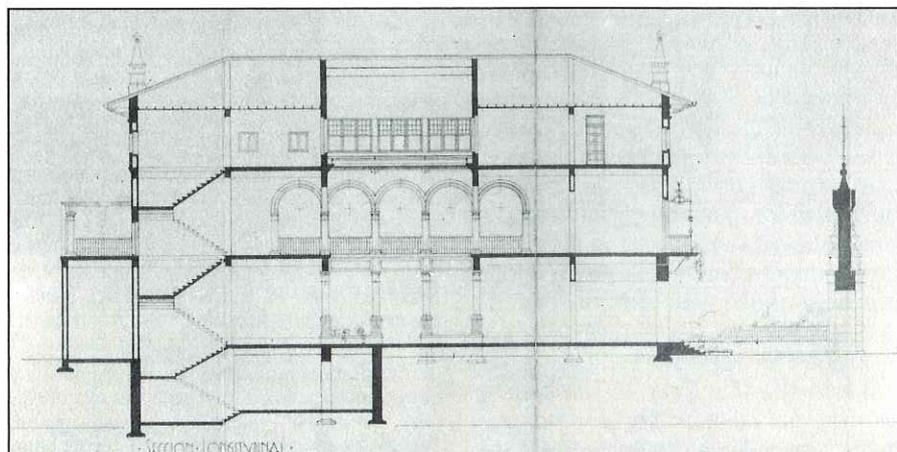
La planta del pabellón tenía 20 m. en su fachada principal y 34 m. de profundidad. Constaba de sótano, planta

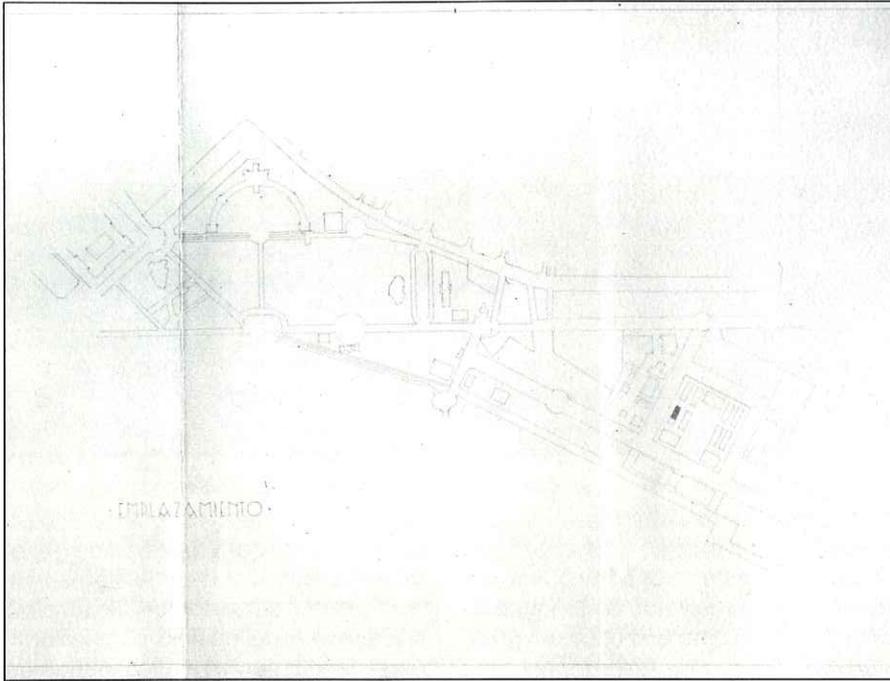
baja pisos primero y segundo. El bajo, base principal de la distribución general, tenía -tras el pórtico de ingreso- un “hall” central cubierto que, alcanzando la altura total del edificio, estaría iluminado cenitalmente para conseguir así una mejor difusión de la luz interior. Alrededor de éste se situaba el espacio libre destinado a salas de exposición, formadas con separaciones móviles. Tras él quedaba la escalera imperial, de tres tramos. Flanqueándola, dos pequeñas salas cuadradas para informes y ventas. Al fondo, el almacén.

La misma estructura se mantenía en el piso primero, donde, sobre el pórtico, se ubicó el *Gran Salón de las Corporaciones o Exposición Selecta de Arte Moderno del País Vasco* con sus tres huecos al balcón de la fachada principal. A ambos lados e la escalera de ascenso, a este piso alto, había dos salas, una para servicios administrativos y la otra para reproducir la cocina vasca, “que ha sido la pieza familiar, rindiendo obligado homenaje al caserío, que va muriendo víctima de la vida moderna”. No era, pues, casual la ubicación de la cocina. Aunque en un caserío vasco ésta también pueda situarse en planta baja, si lo hace en la principal -como en este caso- irá en el centro o al fondo, nunca en la fachada, donde correspondería la sala (aquí llamada *de las Corporaciones*)<sup>14</sup>.

La superficie del piso segundo se aprovechaba exclusivamente para dormitorios y servicios sanitarios del personal. En el sótano del pabellón se instaló una taberna vasca. No faltaban, pues, los elementos básicos de la casa solariega: cocina y taberna.

En 1928 ciertas entidades de la industria, el comercio y la navegación del País Vasco determinaron concurrir por separado en un edificio propio y de





forma independiente respecto al pabellón oficial. Levantaron un edificio subvencionado por las Cámaras de Comercio de las tres provincias y que se denominó de forma genérica "*Pabellón Industrial Vasco*".

Su autor fue el arquitecto Francisco Urcola, dirigiendo la obra Leopoldo López. En sus instalaciones estuvieron presentes los Ayuntamientos de San Sebastián y Bilbao, la Casa de Eibar y la Sociedad Española de Irún, entre otros organismos.<sup>15</sup>

El pabellón tenía una planta de acusado carácter longitudinal, con 71 m. de fachada por 34,80 m. de fondo. Dada su provisionalidad, se construyó sobre estructura metálica, con paramentos de madera simulando un basamento pétreo y fábrica de ladrillo en las partes altas.

Se accedía al edificio por un pórtico central con arco de medio punto, decorado con los escudos de las tres Diputaciones. Simulaba grandes y sólidos sillares pétreos. Simétricamente, una doble "loggia", de cinco arcos de medio punto sobre pilares, se articulaba con sendas salas angulares a derecha e izquierda, dedicadas a los Ayuntamientos de San Sebastián y Bilbao, respectivamente. Estas, de apenas 9 m. en su lado mayor, recibían abundante luz de los ventanales que se abrían en todos sus muros, triples en el cuerpo alto y simples en el bajo. Cubiertas a cuatro aguas, las voladuras de sus cornisas no quedaban tan acentuadas como en el pabellón permanente.

El resto del edificio se destinaba a exhibiciones, salvo un pasillo perimetral que facilitaba el recorrido por el recinto. El cuerpo del pabellón quedaba dividido en dos salas con cubierta de cercha metálica sobre pies derechos del mismo material. Se revestía al exterior con paneles de madera de trazado mixtilíneo, similares a los de las loggias de fachada. Dadas las dimensiones de la edificación y las evidentes necesidades lumínicas, en cada fachada lateral se abrían seis vanos apaisados y ventanales con marcos cuadrilobulados decorados con veneras.

Por último, a título de curiosidad nos referiremos a las piezas expuestas en el pabellón de lo que tenemos conocimiento a través de la prensa de la época. La planta baja y el piso primero se destinaron a exhibición. No ocurrió así con el alto, como ya referimos. En una de las salas de la planta baja se exponían biografías de los fundadores de Montevideo y Buenos Aires, aludiendo a la influencia que tuvo Vizcaya en la Conquista de América<sup>16</sup>. Otras obras que allí se expusieron fueron: cuadros de Zuloaga; el San Ignacio de Salaverría; una maqueta de la Torre de Háriz (en que nació fray Juan de Zumárraga, primer obispo de Méjico); otra de la Torre de Muncháriz (de la abadía de la que procedía aquél); una reproducción de la casa solar de Loyola; otra de la nao "Victoria", en que emprendió Magallanes la vuelta al mundo...<sup>17</sup>. También se expusieron valiosos documentos cedidos por el Ayuntamiento de Oñate,

entre ellos un incunable que es una crónica de Nuremberg del año 1493.<sup>18</sup>

La exposición continuaba en torno al "hall" alto. La parte alta se destinaba a los progresos en comunicaciones, enseñanza, sanidad, y también a la participación vasca en la historia de América. Había estadísticas, muestras de cereales y otros productos regionales. En una de las pequeñas salas se exponían además pequeñas figuras representativas de las costumbres vascas. En la cocina se ofrecerían al visitante, gratuitamente, chacolíes vizcainos, vinos alaveses, sidras guipuzcoanas... La taberna vasca del sótano esta servida por personal con indumentos típicos.

Como nota anecdótica, señalaremos que fue muy significativa la parada que, en su visita al Pabellón Industrial Vasco, el Rey Alfonso XIII realizara en el "stand" de Fournier, donde se le explicó el significado de la baraja histórica. En ella se representaba a los personajes que más sobresalieron en el descubrimiento y colonización de América, evitando cualquier anacronismo, al representar las monedas, armas, trajes, vasos, mazas, etc... En su reverso aparecía el escudo de Carlos I, rodeado de los de Portugal y las veintidós repúblicas americanas<sup>19</sup>.

Un aspecto fundamental de la colaboración vasca en la muestra fue la presencia del orfeón, que cantó el himno de la Iberoamericana el día de la inauguración. También se dieron muchos conciertos, como uno de música sagrada en el Patio de los Naranjos de la Catedral<sup>20</sup>.

## NOTAS:

(1) A título de curiosidad enumeramos a continuación los pabellones regionales y provinciales que se levantaron además del que nos ocupa, indicando también sus autores: Sevilla (Vicente Traver y Tomás), Huelva (José María Pérez Carasa), Cádiz (Juan Luis Romero Aranda), Córdoba (Carlos Saénz Santa María), Málaga (Fernando Guerrero Strachan), Granada (Leopoldo Torres Balbás), Jaén (Luis Berges Martínez), Almería (Mariano González Rojas), Extremadura (Vicente Traver y Rafael Arévalo), Castilla la Vieja y León (Pedro Sánchez Nuñez), Castilla la Nueva (Manuel Sánchez Arcas y Baltasar Hernández Britz), Galicia (Miguel Durán-Salgado Lóriga), Asturias Enrique Rodríguez Bustelo), Canarias (Pelayo López y Martín Romero), Aragón (Pascual G. Bravo), Murcia (Manuel Martínez Chumillas y Ramón Aníbal Alvarez), Valencia (Emilio Artal Fos), Navarra (José Yarnoz Larosa) y Cataluña (Enric Sagnier y Villavechia).

(2) Recuérdese el problema regionalista que venía a cuartear la unidad interna del país. Por ejemplo, la presión secesionista ejercida por los diversos organismos catalanistas, sobre

todo con la aparición del concepto de Cataluña como *nacionalidad*.

(3) A.C.P.E.I.A. Sesión del 7 de marzo de 1925. H.M.S., F.E.I.

(4) LEMUS LOPEZ, Encarnación: *La Exposición Ibero-Americana a través de la prensa. (1923-1929)*. Mercasevilla, 1987, p. 69.

(5) En 1910, el Ministerio de la Gobernación se opuso a aprobar el Certamen Iberoamericano, al que previamente había mostrado su conformidad, al confundirlo con el regional proyectado por Amores Ayala. Además, una Exposición Hispano-Americana se celebraría en Madrid por iniciativa de la Unión Iberoamericana. Cuando el artículo *¡Alerta sevillanos!* se plantea que las autoridades de Bilbao gestionan en Madrid un Certamen Hispanoamericano, ya que el madrileño no se celebraría, se reaviva el interés por la Exposición. La cuestión se solucionó en 1910, con una reunión de Tomás Ybarra con Fernando Ybarra (pariente suyo y jefe el Partido Conservador en Bilbao) y el Alcalde de la Diputación de Bilbao. En 1912, Sevilla realizaría una Exposición Hispanoamericana y Bilbao otra con carácter más amplio. El Gobierno no apoyaría económicamente ninguna exposición internacional hasta 1914, salvo la ya proyectada por Bilbao para 1912.

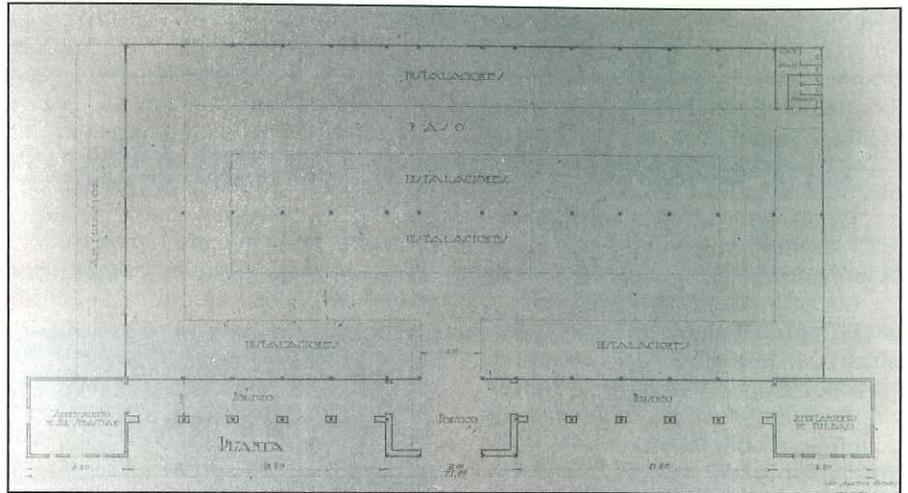
(6) EXPOSICION IBEROAMERICANA, en *El Noticiero Sevillano*, 4 de Agosto de 1929, p. 5.

(7) ALAVA, VIZCAYA Y GUIPUZCOA EN NUESTRA EXPOSICION. EL TIPICO PALACIO DE LAS DIPUTACIONES en *El Correo de Andalucía* de Sevilla, 2 de Septiembre de 1928, p. 5.

(8) 1928. Mayo, 26. Sevilla. Copia de Oficio de Apellániz al Ingeniero Director de Obras y Proyectos. IV. Solicitudes de terrenos para la construcción de los Pabellones Regionales. H.M.S., F.E.I.A., caja 8777.

Este documento hace referencia, además, a que Asturias solicita 700 m.<sup>2</sup>, Santander 600 m.<sup>2</sup> y Navarra 700 m.<sup>2</sup> los inmediatos al solar entonces ya concedido a Galicia.

(9) Vid. nota 6.



(10) VILLAR MOVELLAN, Alberto: *Arquitectura del Regionalismo en Sevilla (1900-1935)*. Sevilla, Diputación Provincial, 1979, p. 442. Respecto al estilo de los otros pabellones regionales, el autor indica cómo por la línea urbana -pero también con frecuentes incorporaciones de motivos rurales-, irían Murcia, Galicia, Castilla la Nueva y Canarias. Por último los pabellones de Navarra, Extremadura y Castilla la Vieja-León son una yuxtaposición de elementos de importantes monumentos de la región.

(11) Ut supra.

(12) GUIMON, Pedro. "El caserío basco", en *Arquitectura*, 1929, Tomo II, p. 121. (Curiosamente, el título del artículo lleva el error ortográfico de forma reiterada).

(13) Vid. nota 6.

(14) En una casa típica, si por el contrario la cocina estuviera situada en planta baja, entonces daría a la fachada o la parte zaguera, ocupada por la cuadra.

(15) LOS INFANTE VISITAN CON GRAN DETENIMIENTO EL PABELLON DE INDUSTRIAS VASCAS, en *El Liberal* de Sevilla, 12 de Junio de 1929, p. 6.

(16) Vid. nota 5.

(17) EL PABELLON DE LAS DIPUTACIONES VASCONGADAS, en *El Liberal* de Sevilla, 13 de Mayo de 1929.

(18) LAS VASCONGADAS EN LA EXPOSICION DE SEVILLA, en *El Liberal* de Sevilla, 20 de Abril de 1928, p. 1

(19) DE LA VISITA DEL REY AL PABELLON DE INDUSTRIAS VASCAS. EN EL STAND DE FOURNIER, CREADORES DE LA BARAJA HISTORICA en *El Liberal* de Sevilla, 2 de Noviembre de 1929.

(20) DESPEDIDA DEL ORFEON VASCO, en *El Liberal* de Sevilla. 15 de Mayo de 1929, p. 6 y LAS VASCONGADAS EN LA EXPOSICION DE SEVILLA en *El Liberal* de Sevilla, 20 de Abril de 1928, p. 1

**FUENTES DOCUMENTALES:**

-Expediente del Pabellón Vasco. H.M.S., F.E.I.A., caja 8777.

**FUENTES PERIODISTICAS (HEMEROTECA MUNICIPAL DE SEVILLA).**

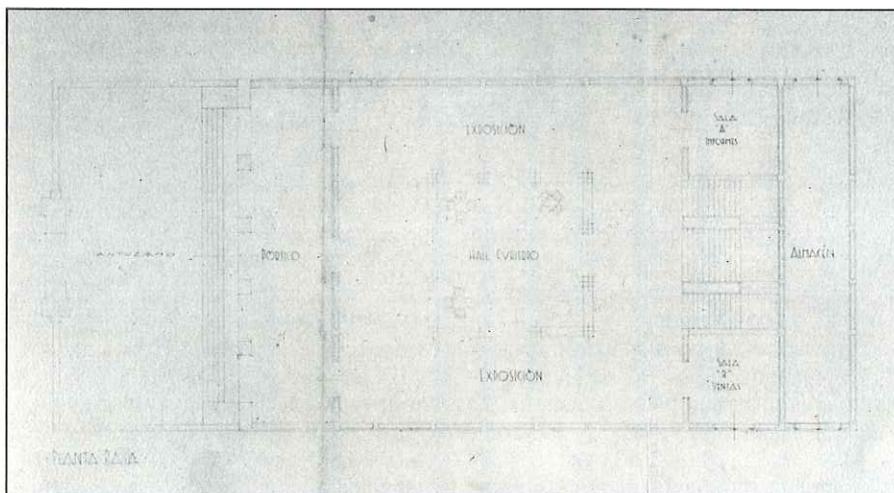
-*El Liberal* de Sevilla, 1928-1929.  
 -*La Unión* de Sevilla, 1928-1929.  
 -*El Correo de Andalucía* de Sevilla 1928-1929.

**BIBLIOGRAFIA:**

-CABEZA MENDEZ, José María: *La Exposición Iberoamericana y los Aparejadores*. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Sevilla, 1981.  
 -GUIMON, Pedro: "El caserío basco" en *Arquitectura*, 1929, Tomo II, p. 121.  
 -LEMUS LOPEZ, Encarnación: *La Exposición Ibero-Americana a través de la prensa. (1923-1929)*. Mercasevilla, 1987, p. 69.  
 -RODRIGUEZ BERNAL, Eduardo: *La Exposición Iberoamericana en la prensa local*. Sevilla, Diputación Provincial, 1981.  
 -VILLAR MOVELLAN, Alberto: *Arquitectura del Regionalismo en Sevilla 1900-1935*. Sevilla, Diputación Provincial, 1979.

**ABREVIATURAS:**

:-H.M.S.: Hemeroteca Municipal de Sevilla.  
 -F.E.I.A.: Fondos de la Exposición Iberoamericana.  
 -A.C.P.E.I.A.: Actas de la Comisión Permanente de la Exposición Iberoamericana.



## El Palacio-Museo de las Diputaciones Vascas

Por **Manuel Mendoza Llera**  
 Director-Gerente del Centro Regional de Oncología

El Centro Regional de Oncología se ubica en lo que fue Palacio-Museo de las Diputaciones Vascas en la Exposición Iberoamericana de 1929, más popularmente conocido como Pabellón Vasco.

En enero de 1928, tras un acuerdo entre las tres provincias vascongadas, se decide acudir conjuntamente a la Exposición de Sevilla. Dos meses más tarde vuelven a reunirse las representaciones vascongadas para concretar los aspectos técnicos de la cuestión y el 15 de mayo del mismo año asistió ya a la reunión el que será arquitecto del pabellón, el señor Basterra. Ese mismo día, además, se coincide en la necesidad de separar los pabellones regional e industrial, así como sus posibles futuras ubicaciones. Con fecha 1 de octubre de 1928, se registra el proyecto arquitectónico en la Secretaría General de la Exposición Iberoamericana, siendo aprobado por la Permanente del Comité cuatro días más tarde.

La prensa de aquellos días recogía, a comienzos de noviembre, que visitaron al arquitecto general de la Exposición, don Vicente Traver; el provincial de Vizcaya y designado para el proyecto, don Diego de Basterra y Berástegui, y el dibujante don Luis de Elejabeitia, para tratar aspectos relativos al certamen, informando posteriormente el Sr. Basterra de algunas de las características del proyecto, tales como su emplazamiento, que sería en el Sector Sur, donde ocuparía una superficie de mil metros cuadrados, con un coste de unas cuatrocientas mil pesetas. El edificio tendría marcado carácter regionalista, al estilo de una casa solariega del País Vasco.

En cuanto a su distribución, informó el Sr. Basterra que constaría de una planta sótano, donde se instalaría una taberna vasca, "servida por personal de indumentaria típica", dedicándose la planta baja a historia y etnografía y la planta principal a exposición oficial de los progresos de la región en lo que se refiere a comunicaciones, beneficencia, sanidad, instrucción, etc., contrastada con los de la antigüedad del País Vasco.

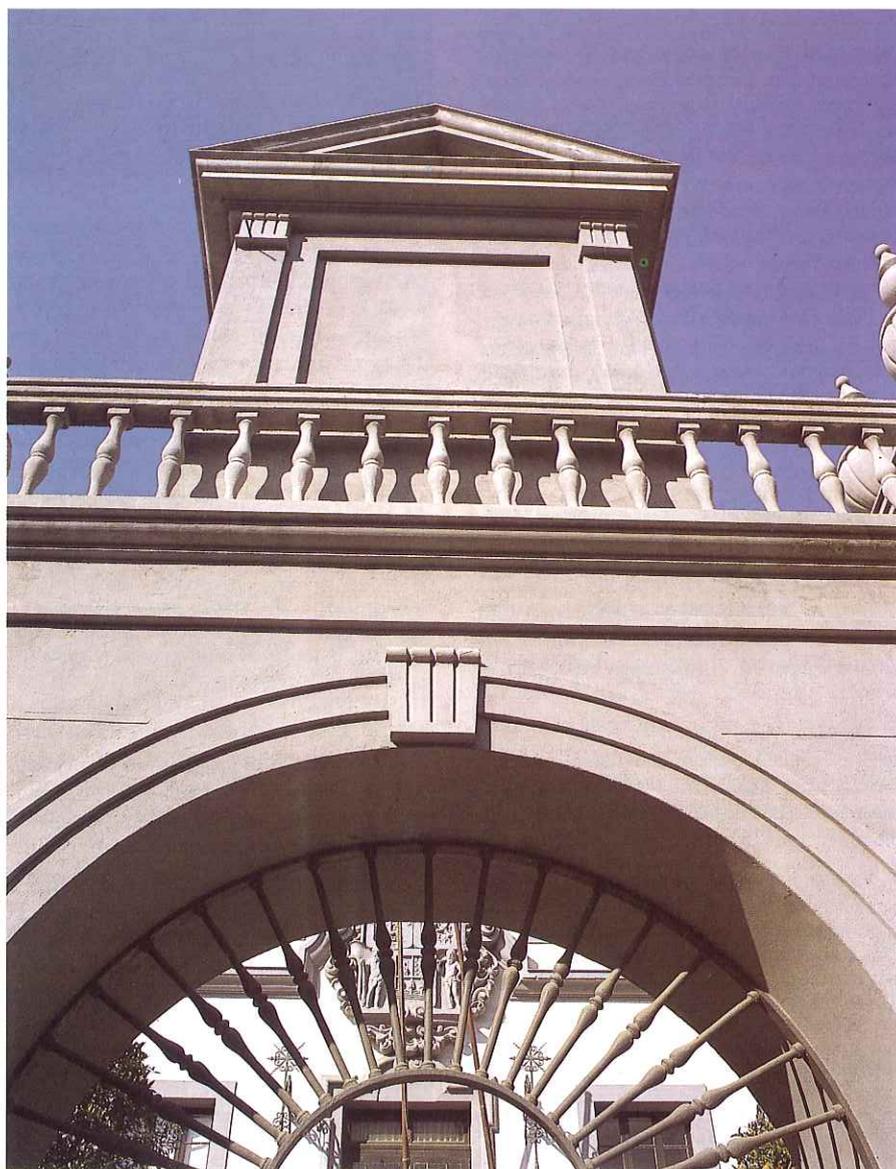


FOTO: FCO. DE JESUS

Se pretendía asimismo la divulgación cultural de las Vascongadas y su creciente desenvolvimiento, así como la celebración de fiestas de carácter típico, conciertos orales y musicales y actividades deportivas.

Su construcción se realizó "con cemento armado, pudiéndosele considerar, por consiguiente, en condiciones de permanencia", afirmaba literalmente "El Liberal" —y podemos actualmente dar fe de ello—, si bien

existió una parte provisional.

La planta del edificio era en principio de 20 x 45 metros y así consta en los planos registrados en octubre de 1928. Se le concedió la ampliación a 1.000 m<sup>2</sup> (20 x 50 metros) un mes más tarde.

El edificio se conformó definitivamente como una composición cúbica y compacta, con gran basamento de piedra y cinco arcos en la fachada, en la que se diseñó un gran balcón en el piso

principal coronado por los escudos de las tres Diputaciones Vascas. Sobre el segundo piso, un gran alerón le daba un remate de gran prestancia. En las fachadas laterales, cinco arcos sobre balcón se situaban en el piso principal. El acceso a todo el conjunto se hacía a través de un atrio con verja sobre podio y portada de piedra.

En su interior, además de lo anteriormente reseñado, era de destacar el gran "hall", cubierto con una airosa montera, en la planta baja, que, junto a la primera, eran las destinadas a exposición. La segunda planta se destinó a dormitorios y servicios generales.

Tanto "El Liberal" como "El Correo de Andalucía" daban cumplida cuenta de la visita de los reyes de España el 12 de mayo, tres días después de la solemne inauguración oficial. En la reseña periodística se destacaban "los bellos cuadros de Zuloaga y el San

Ignacio de Salaverría, una maqueta de la Torre de Háriz, otra de la Torre de Muncharaz, una reproducción de la casa solar de Loyola, otra de la nao Victoria y una maqueta de la Torre de Ercilla". Vieron Sus Majestades también "numerosas estadísticas, muestras de cereales y otros artículos de producción regional". Asimismo se expusieron "pequeñas figuras representativas de las costumbres vascas de lanzamiento de barras, apuestas del hacha, levantamiento de pesos y otras".

Tras la clausura de la Exposición, se cerró el pabellón, sin que se destinase a ningún uso concreto. Durante la guerra civil parece ser que fue cierto tiempo prisión militar y, tras la contienda, se le cede al Ejército del Aire, que primero lo destina a Instituto de Medicina Aeronáutica y, posteriormente, a hospital militar, época en la que ya se le efectúan las primeras modificacio-

nes, sobre todo en lo que se refiere a su estructura interior y refuerzo de cimentación, pues su aspecto externo permaneció prácticamente inalterado. Ya por entonces, también, se le une el Pabellón Catalán, situado a espaldas del Pabellón Vasco, destinándosele para algunas salas de hospitalización y servicios generales del hospital. Con ello se consiguió un total aproximado de 100 camas de hospitalización. En 1968, por orden ministerial, termina su uso como hospital militar.

Desde mediados de la década de los cincuenta venía funcionando el Centro de Cancerología de la Exma. Diputación Provincial de Sevilla en dependencias del antiguo Hospital de las Cinco Llagas (futura sede del Parlamento Andaluz). En 1967, este centro es cedido a la Junta Provincial de la Asociación Española contra el Cáncer y su personal será la base de la plantilla del nuevo "Centro Regional de Oncología", que se ubicará en septiembre de 1971 en el Pabellón Vasco, tras cesión del Ejército del Aire.

Desde entonces a la actualidad, el antiguo edificio y su alledaño Pabellón de Cataluña anexionado, sufrieron una serie de reformas en 1972. En 1976 fue remodelado por completo el Pabellón Catalán, que fue derribado, y en 1982 se añadió a la ampliación de 1972 una nueva ala de hospitalización.

En la actualidad, el Centro Regional de Oncología tiene construidos unos 7.000 m<sup>2</sup>, de los cuales unos 2.300 m<sup>2</sup> corresponden al antiguo Pabellón Vasco. Alberga un total de 155 camas de hospitalización, diez consultas externas y los servicios comunes necesarios para la normal labor asistencial de estudio y tratamiento de las enfermedades oncológicas, así como los servicios de apoyo administrativo y hostelero precisos.

La titularidad del centro ha sido hasta junio de 1990 de la Asociación Española contra el Cáncer, pasando a integrarse en esa fecha al Servicio Andaluz de Salud, previa una etapa de vinculación, que se inició en mayo de 1989.

#### FUENTES BIBLIOGRAFICAS:

"Información": Revista de la Cámara Oficial de Comercio de Bilbao. 1928

"El Liberal" 2.º Semestre 1928 y 1.º 1929

"El Correo de Andalucía" 2.º Semestre 1928 y 1.º 1929

"Arquitectura Regionalista en Sevilla"

A. Villar

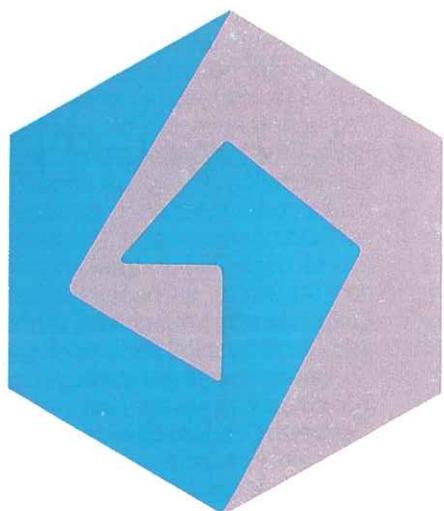
"Proyecto arquitectónico del Palacio Museo de las Diputaciones Vascas".

Diego de Bastera. 1928

Actas del Comité Regio de la Exposición Iberoamericana de Sevilla. Hemoroteca Municipal de Sevilla.



FOTO: FCCO. DE JESUS



# GARVI S.A.

METALISTERIAS DECORATIVAS



MIEMBRO  
PLENO DERECHO



## CARPINTERIA METALICA DE ALUMINIO

PUERTAS - VENTANAS - VERANDAS - INTERIORES

MUROS CORTINA - SILICONA ESTRUCTURAL

ROTURA DE PUENTE TERMICO

SISTEMAS: EKONAL - GARVI - OCMA - ME - METRA

- SCHÜCO

**GARVI S.A.** Avda. de Burgos, 8-10. Tel. (941) 22 07 66. Fax 20 49 96. 26006 LOGROÑO (LA RIOJA)  
Delegación: Máximo San Juan, 8. Tel. (91) 326 16 90. Fax 326 25 58. 28017 MADRID  
Representación: EUROVIAL-92. Políg. Ind. Calonge, Parcela 32, Nave 21. Tel. (95) 436 68 62. Fax 436 06 55. SEVILLA

## La Catedral nueva de Cádiz (I)

Por **Juan José Jiménez Mata**  
Arquitecto

### 1.- La implantación de la Catedral de Cádiz en un casco histórico singular:

Cuando, a comienzos del siglo XVIII, se plantea la construcción de la nueva Catedral de Cádiz, la ciudad había adquirido una gran importancia, encontrándose entre las cinco primeras de España en cuanto a población. El gran desarrollo urbano experimentado en la segunda mitad del XVII había ocupado la mayor parte del territorio intramuros. A partir de la antigua villa, desbordada en los arrabales de Santa María y Santiago durante los siglos XV y XVI, se habían enderezado las viejas tramas urbanas para trazar alineaciones rectas con las que cubrir todo el espacio disponible.

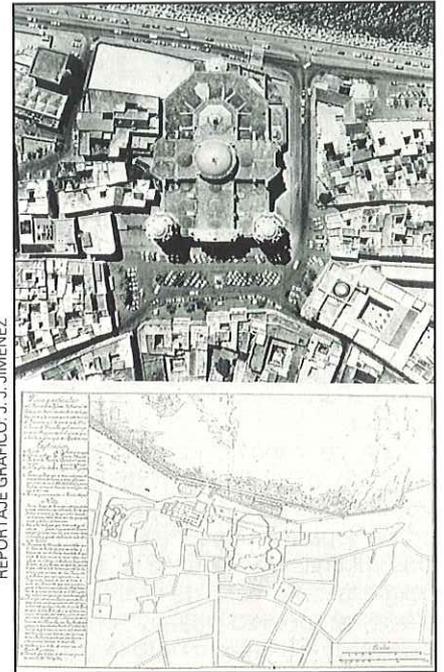
El territorio indiferenciado de carácter rústico se coloniza, apareciendo pronto determinados condicionantes: la ermita de los Remedios (1566), que se constituye en directriz del trazado de la calle Nueva y sus paralelas; el convento de los Descalzos (1608), que origina una importante barrera al crecimiento urbano homogéneo, segregando los barrios populares de los burgueses; la ermita de San Antonio (1669), a cuyo alrededor se constituye un centro alternativo al de la Corredera, y un barrio burgués de la nueva clase comerciante floreciente; el Hospital Real,

que construido en un descampado en 1668 vá a señalar nuevas directrices para el trazado de las calles.

Pocos espacios libres van quedando entre la ciudad y el mar, hasta el punto de que en 1668 el Cabildo solicita al rey Carlos II que frene la expansión de la ciudad. Según el padrón de 1709, la línea periférica de las construcciones partía del Campo del Sur por la calle San Félix, y bordeando el Corralón de los Carros pasaba por la actual calle de la Paz hasta la calle de la Rosa. Desde ésta avanza hasta la confluencia con la que más tarde sería plaza de Jesús Nazareno, para desembocar a través de la calle Soledad en el gran espacio existente frente al Hospital Real. La línea continúa por la actual calle Hércules y desemboca en la Alameda por la espalda de los futuros cuarteles de Genovés. Un desarrollo urbano tan potente como el que se produce en Cádiz a partir de 1650 constituye un caso singular en un país estancado económicamente y en regresión demográfica.

Ya en 1595 se realiza una traza para una nueva Catedral, ocupando un espacio en el actual barrio de El Pópulo, desde la plaza de la Catedral a la de San Juan de Dios y desde la calle Alonso el Sabio hasta la mitad del barrio, según la idea esbozada por Fernando de Mora. (Véase plano anejo del Archivo de Simancas).

Cuando finalmente se decide realizar la nueva Catedral, también se elige un lugar cercano a la antigua Villa y a la Catedral Vieja. En una zona tan consolidada del casco de la población es necesario realizar una dura operación de derribo para conseguir espacio para



REPORTAJE GRAFICO: J. J. JIMENEZ

**La implantación de la Catedral en la trama urbana. Se indican las manzanas que se derriban para lograr la plaza.**

la implantación de tan voluminoso edificio. Así y todo, hasta finales del XIX no se consigue despejar suficiente espacio ante la gran fachada.

El barrio de las Escuelas, situado inmediatamente fuera de las murallas de la Villa, al oeste de la misma, disponía de una trama urbana bastante tortuosa según puede observarse en los planos de la época que se acompañan, y según corresponde a zonas del primer desarrollo de la ciudad extramuros. La salida de la Villa por el arco de la Rosa se producía por una calle en continuidad con la actual calle San Juan. Paralela a ella, y hacia el sur, existía otra calle que comunicaba la plaza de la Catedral Vieja con el Campo del Sur (actual esquina de la calle Arquitecto Acero) a través del Pasillo del Obispo. La continuidad urbana que ambas calles establecían entre el barrio de El Pópulo y el resto de la ciudad hacia Poniente fué rota por la nueva edifi-



**La Catedral, abierta al "mar de vendaval"**

cación. El caserío de esta zona de la ciudad debía ser bastante deleznable, como corresponde a un área muy batida por los temporales.

Después de la consagración del templo, en 1838, se derriban las casas entre la calle San Juan y Marrufo, para conseguir espacio libre ante la fachada. La Real Orden de 8 de Julio de 1862, declarando de utilidad pública las obras de ensanche, facilitaron la realización de una plaza adecuada. Primero se demuele la casa que formaba isleta entre la plaza de la catedral y la de Silos Moreno. En 1867 se sigue con los derribos, uniendo las plazuelas de la Catedral, de Silos Moreno y de Santiago. En 1885 se termina la operación derribando la estrecha manzana de casas que daban frente a la Catedral formando la estrecha calle de la Virreina, que unía las actuales calles de Compañía y Alonso el Sabio, y se derriba otra casa que hacía "martillo" entre el arco de la Rosa y la calle del Chantre.

Ha de hacerse notar que mientras que la implantación de catedrales en los siglos anteriores se hacía sobre lugares singulares, ya utilizados muchas veces para la actividad religiosa, en el caso de la catedral de Cádiz es preciso realizar una dura operación de reforma urbana, cuyas consecuencias aún no quedan del todo resueltas, pudiendo apreciarse en la calle Arquitecto Acero las descarnaduras de manzanas semidemolidas, de cicatrices que aún no han sido restañadas.

## 2.- Bosquejo histórico de la construcción de la Catedral:

Las soluciones constructivas empleadas en la cripta ponen de manifiesto la pericia constructiva de Vicente Acero, tan puesta en duda para el resto del edificio proyectado. La extraordinaria riqueza espacial que posee el interior del edificio, a pesar de los "enfriamientos" neoclásicos, es sin duda obra del proyecto de Acero. Esta riqueza espacial, acentuada por la luz que refleja en infinitos matices la piedra blanca, es una creación de mucho mayor contenido que el decorativismo churiguresco al que asignan sin más a Acero los neoclásicos (Recuérdense los comentarios de Ponz).

Acero proyecta una Catedral muy esbelta, con tres cuerpos en el presbiterio bajo la cúpula, y cuatro bajo la cúpula central, formada por doble hoja y doble linterna. Las torres se proyectaban con tres cuerpos sobre la altura de la fachada.

Acero realiza un esfuerzo de síntesis entre la planta de la Catedral de Granada y su sentido barroco del espacio, resolviendo mucho mejor que en aquella la transición entre el altar mayor y la girola, resuelta con pesadas bóvedas de cañón abocinado en la de Granada. Introduce una articulación entre las nave central y el presbiterio, para romper la cabecera recta de las catedrales anteriores. Consigue imponer un ritmo único a todo el edificio, a base de utilizar una pilastra versátil muy ingeniosa, que mediante adosado de nuevas

columnas o distorsión de su planta se adapta a todas las posiciones, incluso las difíciles de transición a la girola, y de las capillas de ésta.

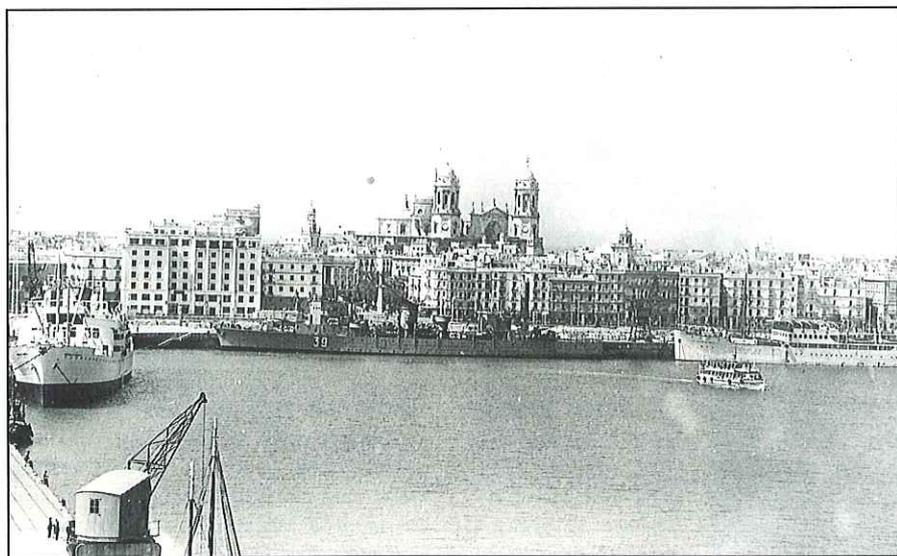
Ensancha la fachada a base de disponer las torres casi exentas. Se ha hecho notar por muchos autores las influencias de Borromini y de Guarini respecto a la fachada, introducidas por Conrad Rudolf en la fachada de la Catedral de Valencia, y repetidas con mayor anchura en la de Guadix.

Según C. Norberg-Schulz en su "Arquitectura barroca tardía y rococó", Vicente Acero y Acebo se dedicó sobre todo a proyectar y construir ciudadelas, lo cual puede tener que ver con la posición de las torres del edificio, muy salientes respecto a las líneas generales de la planta.

Este autor atribuye las radicales reformas que sufrían los proyectos de Acero no sólo a los altos costes y tiempos necesarios para la realización de tan ambiciosos proyectos, sino a que Acero representaba un gusto algo anticuado. Incluso el propio Gaspar Cayón, que le sustituyó, al apoyarse en raíces Borrominescas para el Sagrario, está acudiendo a modelos notoriamente antiguos. (San Carlino se construye en 1655-68).

En 1725 se concibe una planta, atribuida por P. Navascués a Gaspar Cayón, en la que además de la capilla de las Reliquias aparece una sala de juntas oval, la sacristía mayor, y una capilla ochavada para Sagrario. En el interior del crucero aparecen unas pilastras exentas que deberían formar una portada interior, y en el lado de la Epístola dos nuevas capillas. Responde a las dependencias ideadas por Acero, pero con nueva distribución, que se organizaba en terrenos entre la calle San Juan y el campo del Sur, en continuidad con la manzana de casas.

Torcuato Cayón se hace cargo de la obra en 1769. Sus planos de 1775 suponen una modificación sustancial del edificio: se reduce en un cuerpo las alturas de las cúpulas central y del altar mayor, y de las torres. La cúpula central se proyecta de una sola hoja y una sola linterna. La decoración interior se simplifica. Las torres, a pesar de su nueva proporción, conservan sensiblemente el perfil bulboso de las de Acero. Aparecen los espacios entre bóveda de azotea y bóveda de interior. En la fachada principal, Cayón proyecta el acuerdo del frontón central con el muro de



La Catedral desde el puerto. El primer cuerpo, la piedra ostionera, coincide con la altura general de la ciudad. Sobre él destacan las cúpulas y torres de piedra blanca.

fachada mediante dos contrafuertes con voluta.

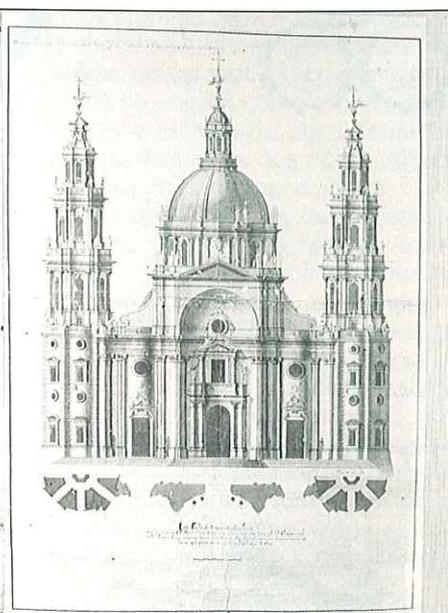
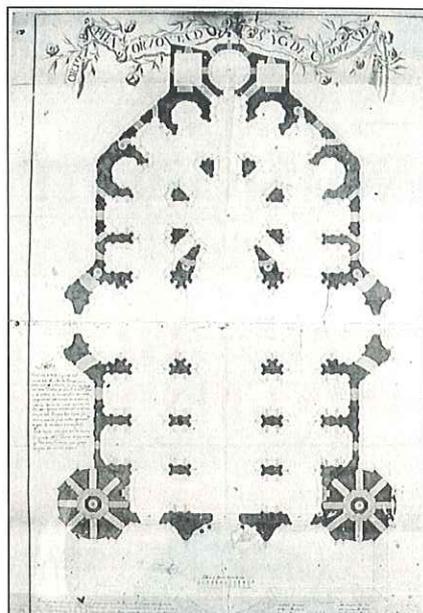
A pesar de las modificaciones introducidas, Cayón respeta bastante el barroquismo de la fachada y las torres. En la cúpula central transforma el cuerpo de luces en un tambor. Incluso en un primer momento, Cayón respeta los tres cuerpos basamentales de las torres de Acero. Cayón concibe por primera vez el dificio como un cuerpo exento. (Véase P. Navascués: "Nuevas trazas para la Catedral de Cádiz").

Los diseños de Manuel Machuca y Vargas, de 1790, para concluir la obra conservan la cúpula de Cayón pero modifican totalmente las torres, reducidas a tres cuerpos en vez de los cuatro de Cayón o de los cinco de Acero. Además, Machuca proyecta un nuevo cuerpo adosado a la fachada principal en toda su anchura, hasta el nivel de la primera cornisa, con un pórtico de columnas exentas coronado por un frontón triangular, con hornacinas delante de las torres, que tenía por objeto ocultar una fachada que no respondía a los cánones neoclásicos. El diseño de esta fachada no realizada está contenido en la "Colección de vistas iluminadas de los principales edificios de Cádiz, con una breve noticia de su fundación, destino y mérito artístico de sus fábricas", publicada por D. Tomás de Sisto, secretario de la Academia de Bellas Artes, en 1815.

Con el diseño de Machuca se construirán las torres bien avanzado el siglo XIX, pero la cúpula aún habrá de modificarse por Juan Daura en las apresuradas obras de terminación. Sin duda constituye la pieza más floja de la Catedral, chata, sin cuerpo de luces ni linterna, construida de ladrillo y casetones de yeso.

Es curioso señalar la importancia que tuvo el estamento militar en la esperada terminación de la Catedral, como en tantas otras cuestiones de una ciudad cuyas razones de existencia han conjugado secularmente las actividades militar y comercial, en estrecha simbiosis. El incendio de la capilla de San Firmo, en 1832, provoca la decidida actuación del gobernador militar D. José Manso, que encarga la finalización de las mismas al teniente coronel D. Juan Daura.

Según la Guía Rosetty de 1887, en 1858 fué hecha la cesión real a esta iglesia de la sillería de la Cartuja de Santa María de las Cuevas de Se-



La planta y alzado de Torcuato Cayón.

villa, construida por el escultor D. Pedro Duque Cornejo, al parecer en estado muy deteriorado. Según la misma fuente, en 1859 se colocó la reja del coro, con diseño del arquitecto D. Juan de la Vega, el cual montó asimismo el coro, con el escultor tallista D. Juan Rosado. La reja se fabrica en los talleres de D. Manuel Grosso, de Sevilla. Los órganos son de la década de 1860-70, construidos por D. Pedro Roquer y reformados en 1881 por D. Modesto Carreto.

En 1862 se realiza por Juan de la Vega el templete del prebisterio, según proyecto antiguo de Machuca. En su interior, el sagrario —manifestador de bronce dorado realizado por Juan Rosado en la misma época. Los púlpitos de estilo isabelino son asimismo de Juan de la Vega. Los ángeles lampareros son obras barrocas italianas del XVIII.

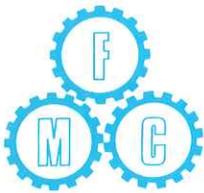
### 3.- Descripción general del templo:

La configuración de la planta de la Catedral de Cádiz parte de una cruz latina formada por la nave central y la nave del crucero, ambas con una anchura entre ejes de 17 metros y una luz libre de 12 metros. Las naves laterales tienen una anchura entre ejes de 11 metros y luz libre de 6 metros. Tanto las naves laterales como la central se interseccionan de norte a sur con intervalos no uniformes de anchura entre ejes sucesivas desde la fachada principal de 9,15 m, 9,00 m, 9,45 m, hasta el crucero, con

luces libres respectivas de 6,00 m, 5,90 m, y 6,40 m. Al sur del crucero existen dos intervalos rectos en el arranque de la girola, de 7,40 m y 8,70 m respectivamente de distancia entre ejes y 4,35 m y 5,60 m de luces libres. La girola se salva mediante alternancia de tramos rectos y triangulares. De brazo de crucero a brazo de crucero existen 7 tramos rectos y 4 triangulares.

La cabeza de la cruz latina o parte anterior de la nave central se transforma en una rotonda elevada que forma el presbiterio alrededor del altar mayor. El mismo está circundado por la girola, que enlaza entre sí las naves laterales en total continuidad. Tanto las naves laterales como la girola están orladas de capillas situadas entre éstas y el muro perimetral. Los extremos del crucero se terminan en cabeceras de planta semi-elíptica, que sobresalen del perímetro general, al igual que las torres, muy avanzadas respecto a las fachadas, y la capilla situada en el eje del edificio, al sur.

Todo ello dá lugar a una planta muy compacta, inscrita en un rectángulo de 82 x 49,30 metros, del que sobresalen los cuerpos de las torres, cabeceras del crucero y capilla de las reliquias al sur, así como el cuerpo adosado de la sacristía. Ello dá a ésta planta una imagen de "fortaleza", no ajena seguramente al hecho de que Vicente Acero proyectase ciudadelas. La superficie total ocupada por el edificio es de 4.507 m<sup>2</sup>.



# Fundición MACEDA



**EXCLUSIVAMENTE**

1.978

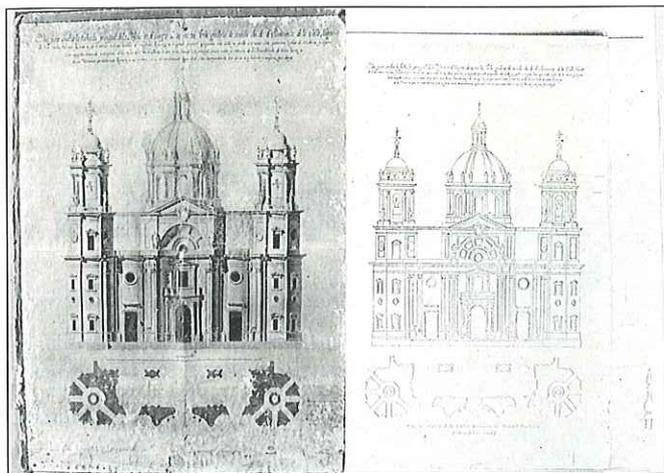
## PIEZAS DE HIERRO FUNDIDO PARA LA CONSTRUCCION Y OBRAS PUBLICAS



*Fundición*  
**MACEDA**

Autovía Sevilla-Mérida, Km. 475,3  
Apartado de Correos n.º 1 - Tel. 95 / 439 04 55  
Fax - 95 / 439 01 14  
41900 - CAMAS (Sevilla)

Por el incremento experimentado en el consumo de la fundición debido a sus muchas ventajas sobre otros materiales, hemos prestado gran atención con medios y utillajes a que el producto salga de nuestra factoría en las mejores condiciones de exactitud dimensional, calidad y resistencia. Con ello apoyamos la idea de que las piezas de fundición sean para toda la vida.



**El alzado de Manuel Machuca.**

El pilar compuesto que sirve de generatriz a la planta posee una cuidadosa geometría capaz de resolver todas las posiciones y encuentros, preparado para recibir arcos diagonales al modo de Guarino Guarini. Este elemento generador de la planta es una pilastra mixtilínea formada por un grueso pilar cilíndrico de 2,50 m de diámetro al que se adosan cuatro columnas de 0,85 m de diámetro, o seis en el caso de las esquinas del crucero con la nave central. Estas pilastras se repiten en los puntos de intersección de la cuadrícula de la planta antes descrita, colocadas en sentido este-oeste, transversal al sentido general de las naves, separando la nave lateral de la central y abrigando entre ellas a las capillas laterales.

La pilastra mixtilínea descrita se transforma en función de su situación en planta, completándose con dos columnas más en su lado mayor para resolver las esquinas del crucero con la nave central y la terminación del crucero en cabecera elíptica, o modificándose en pilastras triangulares o trapeciales para adaptarse a la geometría de la girola.

La planta se completa con la sacristía y antesacristía, que forman un cuerpo adosado en el lado de poniente, de menor altura. La sacristía es un salón rectangular de 12,50 m x 8,55 m cubierto por una bóveda esquinada. La antesacristía es un recinto de planta octogonal de 7,25 m de frente a frente, que se cubre con bóveda de casquetes y se corona con una linterna.

Bajo la planta general de la iglesia se encuentra la cripta, a la que se accede por escaleras situadas a los costados del presbiterio. Su planta

reproduce la rotunda del presbiterio, y se cubre con una bóveda casi plana, con un diámetro de 14,43 m. En el sentido del eje del edificio avanza una galería de 4,45 m de ancho, con techo totalmente plano, de adovelado oculto. En su extremo se abre una capilla circular, que se sitúa bajo la capilla sur del templo. Del espacio circular central parten diversas capillas de forma radiada, que se sitúan bajo las capillas correspondientes de la girola. Estas capillas se comunican entre sí mediante túneles circulares. El resto de capillas del templo tienen también sus criptas particulares, que no se intercomunican. Una de las criptas de las capillas de la girola está asimismo incomunicada con el resto.

En cuanto a la estructura general de la sección vertical del edificio, la misma se compone de varios cuerpos superpuestos. El cuerpo bajo, que corre en toda la planta, se corona con la primera cornisa, a una altura de 12,50 m respecto al nivel interior general de la solería. Sobre el mismo se levanta el segundo cuerpo, que forma los arcos y bóvedas de las naves laterales y girola, sobre las que existe un espacio interior entre bóvedas interiores y exteriores de azotea. La cornisa de este nivel de azoteas está a 21,05 m sobre el nivel interior de solería.

Sobre este cuerpo se levanta la nave central con su cuerpo de luces, bóvedas y azoteas, cuya cornisa exterior se encuentra a 28,26 m. Por encima de este nivel se disponen la cúpula central, cúpula del altar mayor, torres y frontón de fachada. El balcón del campanario se encuentra en la cota 35,30 m. La altura de las torres sin remates es de 52,50 m. La altura de la cúpula central, sin remates, es de 45 m. La altura de la cúpula del altar mayor, sin remates, es de 33 m. Todas las cotas desde el nivel de solería interior, que se encuentra a 2,47 m sobre el nivel de acera ante la fachada principal.

Aparte de los entrebovedados, existen otros espacios intermedios sobre las capillas bajas de la girola,

en los ángulos de la misma, a los que se accede desde las capillas, por escaleras de caracol. Dos de estos espacios se utilizan como archivo catedralicio y archivo de documentación musical. Los otros dos no se utilizan, y su acceso permanece oculto.

Las dependencias de la Catedral se completan con dos recintos a ambos lados de la capilla sur, que se destinan actualmente a Museo, al igual que el edificio adosado a la girola en su lado suroeste, edificio de muy baja calidad y pésimo estado, que desmerece del conjunto catedralicio. El callejón existente entre la Catedral y el Palacio del Obispado está cubierto para formar un almacén, al que se accede desde el interior de la Catedral por su puerta este.

#### **4.- Descripción artística y constructiva:**

La Catedral terminada es un edificio ecléctico, con un magnífico interior rico en espacios, volúmenes y luces, y un exterior confuso, mal terminado, con cuerpos de edificación totalmente incongruentes, como los destinados a museo y almacén.

Sobre un rico pavimento de mármoles blancos y grises formando dibujos diversos, con detalles de mármoles de color, arrancan las pilastras mixtilíneas formadas por un grueso pilar cilíndrico al que se adosan cuatro columnas, o seis en las esquinas del crucero con la nave central. Su base la forman dados de mármoles negros y rojos. Sobre ellos descansan las basas de las columnas de mármol rojo.

Los fustes de las columnas son de mármol blanco estriado, con tambores de dos alturas alternadas. Se coronan con capiteles corintios de fina factura. Los laterales de la pilastra cilíndrica central, que quedan vistos entre las columnas, se coronan a la altura de los capiteles mediante frisos corridos con un sencillo estriado vertical.

Sobre el nivel de los capiteles se sitúa el entablamento, formado por arquitrabe partido en tres cuerpos superpuestos ligeramente volados entre sí, friso con metopas ricamente decoradas, y cornisa, formada por una primera hilada de dentellones, una segunda de ovas, una moldura de decoración vegetal, y diversas molduras de terminación.

Tanto los dados de arranque como los dados del entablamento se encuentran girados 45 grados res-

pecto a los ejes generales del edificio, lo cual origina un movimiento extraordinario de los volúmenes, especialmente de las cornisas.

En la misma posición de las columnas, y con el mismo sentido diagonal, se superponen pilastras rectas para formar el segundo cuerpo de la nave central y del presbiterio. Estas pilastras tienen un dado de arranque, con cornisilla, moldura rectangular que resalta cada una de sus caras, sencillo entablamento con moldura horizontal corrida, y cornisa más sencilla y de menor vuelo que la primera.

Entre pilastra y pilastra del segundo cuerpo, y arrancando de las cornisas del primer cuerpo, se tienden arcos de medio punto que sirven de apoyo a las bóvedas de las naves laterales. Estos arcos, al discurrir en los sentidos de los ejes del edificio, pero arrancar de unos elementos colocados diagonalmente a los mismos, resultan de sección en uve apuntada hacia abajo. Todos ellos están muy decorados mediante diversas molduras y relieves, y se coronan con medallones en su clave.

Las bóvedas de las naves laterales son de dos tipos fundamentales, que se alternan entre sí: bóvedas vaídas sobre cuatro arcos de medio punto, o bóvedas de casquete esférico rebajado sobre anillo horizontal apoyado en los cuatro arcos, con pechinas intermedias. Mención aparte merecen las bóvedas que resuelven la transición angular en la girola; son bóvedas vaídas apoyadas sobre dos arcos de medio punto que forman ángulo entre sí, y un tercer lado formado por un arco de medio punto doblado en su plano por el eje vertical.

Ambas clases de bóvedas están muy decoradas: las vaídas, por moldurados que forman cuadrados concéntricos con relieves centrales; las de casquete rebajado, más sencillas, con moldura circular en el anillo y relieves en el casquete, que resaltan el dovelado. El despiece de este dovelado suele seguir los meridianos y paralelos del casquete, pero en algún caso adopta forma de hélice.

Entre arco y arco de medio punto, en los espacios intermedios que aparecen entre columna y columna, entre la nave central y las laterales, y en las capillas, aparece un elemento constructivo muy peculiar consistente en un arco de medio punto muy ancho, de sección curva, con la cur-



**El proyecto de Cayón en la maqueta de Cádiz de 1777.**

vatura hacia abajo, de una audacia formal considerable, que introduce un elemento de tensión invertida entre módulos de la cubierta.

La cubierta de las capillas laterales queda prácticamente resuelta con este gran arco de directriz de medio punto vertical y generatriz convexa. Entre el arco y el muro se disponen diversos arcos abocinados y moldurados en forma de concha centrada en el óculo superior de la capilla, unas veces abierto y otras no, todo lo cual descansa en la cornisa fuertemente plegada por la planta de la propia capilla.

La nave central completa su segundo cuerpo con un sencillo paño ciego entre pilastra y pilastra, sobre el arco de medio punto, coronada por el entablamento y cornisa que también coronan las pilastras rectas.

Sobre ello se levanta el cuerpo de luces y bóvedas de la nave central. Directamente encima de las pilastras arrancan los arcos de medio punto que salvan los 17 metros de luz de esta nave, muy decorados. En el sentido longitudinal, sobre los planos que separan la nave central de las laterales, se levantan arcos de medio punto que enmarcan grandes ventanas, con frontones curvos y que están flanqueadas por figuras aladas. Sobre cada cuatro arcos se abren finalmente las tres bóvedas vaídas que cubren la nave central, muy decoradas en toda su superficie con medallones centrales y relieves diversos.

La nave central se termina en su fondo, en el plano vertical interior de la fachada principal, por una fachada interior formada por los dos entablamentos y cornisas generales del edificio, entre los que se dispone un gran

ventanal con resercado y coronación. Entre el entablamento superior y la bóveda se dispone una portadilla que enmarca el óculo de fachada, con pilastras con figuras humanas y hornacinas laterales.

El crucero se resuelve mediante sendas bóvedas vaídas iguales a las de la nave central, colocadas a cada lado del centro, en continuidad con las naves laterales. Las cabeceras del crucero, una vez colocado el consabido arco ancho de sección curva invertida, se terminan con planta elíptica. Dos columnas flanquean las puertas laterales, continuando hacia arriba en pilastras sobre el primer entablamento, y en arcos sobre el segundo entablamento. Estos arcos, que se disponen radialmente, descansan en la clave del arco longitudinal, y constituyen seguramente una reminiscencia de la forma de cubrir las bóvedas prevista por Acero, puesto que es el único punto junto con el presbiterio donde el arco arranca perpendicular a la pilastra. Entre arranque y arranque de arcos se disponen otros arcos de medio punto que enmarcan óculos. En el cuerpo inferior también se disponen grandes ventanales rectangulares con enmarcados y frontones. Las tres bóvedas de casquete que coronan cada pieza de cierre del crucero poseen diversas molduras paralelas a los arcos que las delimitan.

En el centro del crucero aparecen pilastras con seis columnas, pues la pilastra primitiva se completa con dos columnas más en un lado, para lograr la intersección de las dos naves de igual altura. Sobre los cuatro arcos centrales se disponen las pechinas decoradas con un sencillo baquetón triangular, y el anillo horizon-

tal que sirve de apoyo a la cúpula central.

La cornisa de este anillo se decora con ménsulas, y sobre ella se apoya un corto tambor con cuatro ventanas semicirculares y pilastrillas adosadas. Finalmente se abre la cúpula, y construida de ladrillo a rosca, con casetones y adornos de yeserías. En el centro se dispone un medallón.

La transición entre la nave central y el presbiterio la resuelve Acero con una pilastra curvilínea enormemente atrevida, resultante de deformar la pilastra fundamental para conseguir la transición entre la disposición cuadrada y la circular. Renuncia Acero a que el presbiterio sea un semicírculo de coronación de la nave recta central, y para acentuar la rotonda realiza esta pilastra que, con una doble curvatura, vá a dar un enorme dinamismo y énfasis al lugar más importante del edificio.

En lo alto de la complicada pilastra discurren los entablamentos, frisos, cornisas y apilastrados generales, garantizando así la necesaria coherencia. Sobre el segundo cuerpo arranca un potente arco toral de sección de doble curvatura, muy decorado con cuadros, molduras y adornos, y casetones menudos en el arco de borde que lo delimita, sobre la pilastra última. Al igual que las dos pilastras que flaquean el presbiterio son distorsiones de la pilastra fundamental, este arco toral es distorsión asimismo del fuerte arco tendido con curvatura transversal invertida que resuelve la transición entre los arcos de medio punto de las naves.

Las pilastras que existen entre el presbiterio y la girola adoptan sección triangular para resolver la transición radial entre uno y otra. Desaparece aquí la curvatura intermedia de la pilastra fundamental, que hubiera estrechado excesivamente los espacios de transición, y es sustituida por pilastras rectas verticales decoradas con recuadros de mármol rojo y blanco. Las columnas internas del presbiterio se enriquecen con piedra roja.

Sobre las pilastras triangulares del presbiterio se dispone el entablamento general del edificio, del que arrancan arcos de medio punto de sección recta, decorados con casetones en su interior. Entre arco y arco continúan las pilastras rectas al igual

que en la nave central. Entre pilastra y pilastra se colocan unas molduras rectangulares que enmarcan pinturas.

Sobre la segunda cornisa del presbiterio, situada a la misma altura de la general del interior, arrancan las nervaduras de la bóveda del altar mayor, en correspondencia con las pilastras, perpendiculares a las mismas, igual que en las cabeceras del crucero. Entre los arranques de estos nervios se disponen arcos de medio punto que enmarcan ventanales, con frontón curvo y flanqueados de figuras aladas. La bóveda, de casquetes esféricos sobre los nervios, se termina en un rosetón central.

Tanto la girola como las naves laterales poseen un espacio intermedio accesible entre las bóvedas de azotea y las interiores. Estas, que están construidas de piedra blanca, quedan aparentes en el suelo de estos recintos, estando cubiertas de un mortero de cal. Puede observarse la estructura portante del edificio, realizada con sillería de piedra ostionera, los arcos del mismo material, y las bóvedas de azotea, de fábrica de ladrillo a rosca.

Las azoteas de la Catedral se disponen en diversos niveles: sobre la sacristía, sobre las naves laterales y girola, y sobre la nave central y crucero. Las azoteas están construidas como es usual en Cádiz, con ladrillo dispuesto sobre relleno. Las bóvedas quedan resaltadas sobre el plano de la cubierta.

El tambor de la cúpula central se encuentra exteriormente revestido de un guarnecido de cal de color marrón oscuro, sobre el que resaltan los elementos decorativos de piedra blanca. La cúpula está revestida de azulejo amarillo. Se corona actualmente con una cruz, y tuvo antes una coronación piramidal.

La cúpula del altar mayor es de piedra blanca, de casquetes que se cortan en arista. Se corona con pedestal y estatua. Son elementos muy característicos de la cubierta y de la volumetría general del edificio los contrafuertes de suave curva que unen el cuerpo alto de la nave central y presbiterio con el cuerpo bajo, versión última de los complicados contrafuertes en hélice proyectados al principio.

Los accesos a la azotea y entrebovedados se resuelven mediante

escaleras de caracol dispuestas en el lado sur de los extremos del crucero, por las que se accede directamente al recinto entre bóvedas de la girola. Por la escalera de poniente se accede además, a media altura, a la azotea de la sacristía. Igualmente se accede al entrebovedado de la girola por la escalera de caracol dispuestas en las pilastras grandes del presbiterio, junto a los púlpitos.

Desde el entrebovedado de la girola se accede a la azotea de la girola mediante dos escaleras rectas que salen en forma de casetón. De la azotea de la girola se sube a la azotea del crucero, presbiterio y nave central por dos escaleras simétricas colocadas a ambos lados del presbiterio, al aire libre, construidas de piedra blanca.

A los entrebovedados de las naves laterales se llega por las rampas de las torres, que también tienen salidas a la cornisa interior. Las mismas rampas sirven de acceso a las azoteas sobre las naves laterales. La descripción de accesos se completa con la reseña de otras dos escaleras de caracol situadas en sendas capillas de la girola, para acceder a los recintos situados sobre las capillas bajas de los vértices de la girola.

El exterior de la Catedral acusa duramente los avatares de su construcción, resultando un conjunto no demasiado coherente. Por una parte, el recorte de altura de las torres y cúpula, por otra los paramentos inacabados, las indecisiones, la mala construcción del cuerpo del museo, etc. son causas de lo indicado.

Torcuato Cayón armonizó una fachada cuyas altas torres de cuatro cuerpos se contrapesaban con el cuerpo central, robustecido por dos potentes contrafuertes acabados en élices. El proyecto de Machuca elimina los contrafuertes, reduce las torres, quedando un conjunto que arranca con gran ímpetu y se enfría a partir de la primera cornisa.

La fachada principal al norte parte de una planta formada por tres curvas fundamentales con la concavidad hacia afuera. Sobre las dos laterales se superponen otras curvas convexas en su parte central. Ello origina superficies cilíndricas muy movidas, que se delimitan lateralmente mediante pilastras jónicas muy esbeltas sobre basas. La cornisa general del segundo cuerpo interior se enfatiza

fuertemente en la fachada, al seguir la complicada planta de ésta, y la planta mixtilínea de las torres. El cuerpo inferior de las torres forma unidad con la fachada, pero queda muy adelantado respecto a las líneas generales del edificio, especialmente por sus laterales.

En el centro de la fachada existe una portada formada por doble columna corintia a cada lado de la puerta, sobre basas y dados decorados con rombos. Los fustes son estriados en su parte superior y con decoración menuda en el tercio inferior. Sobre un entablamento muy decorado se dispone otro orden corintio, pero de muy malas proporciones, con frontón partido. A ambos lados, las estatuas de los patronos de la ciudad.

Las puertas laterales disponen de una decoración de baquetones mixtilíneos que ya figuraban en la fachada de Cayón, aunque no lograron completarse. Sobre las mismas se colocan sendos óculos.

El gran arco abocinado en forma de cascarón situado en la parte superior del cuerpo central de la fachada, bajo el frontón, se decora con casetones y en su centro se abre un óculo. Queda coronado por un frontón triangular muy sencillo, definitivo enfriamiento de las primeras alegrías barrocas. Sobre el mismo, una estatua central y candelabros sustituyen a la proliferación de estatuas y remates que se aprecian incluso en el plano de Cayón.

Las torres son tratadas como basamentos con sillería almohadilla en su cuerpo inferior, de claras formas barrocas, alternando ventanas con frontones y óculos. El segundo cuerpo, de Machuca, es muy clásico y sencillo, de planta octogonal en la que alternan paños ciegos con moldurado de rectángulo y círculo superpuesto, con ventanales coronados con frontón curvo.

Sobre el mismo se levanta el campanario. Sobre los paños ciegos del cuerpo inferior se disponen pares de columnas de orden corintio. Los huecos entre columnas son de proporción rectangular vertical y acabados en arco de medio punto. Alternan huecos grandes de campanas, sobre las ventanas del cuerpo



**El proyecto de Cayón en la maqueta de Cádiz de 1777.**

inferior, con huecos pequeños sobre los paños ciegos.

Las torres se coronan con un cilindro de poca altura perforado por ventanillas circulares, sobre el que se disponen cupulillas de media naranja. Las torres disponían de remates formados por veletas y cruces, que se han perdido.

La subida a las torres se realiza por rampa de planta octogonal, que desemboca finalmente en la plataforma de las campanas. Desde ésta, sube una estrecha escalera de caracol hasta la cúpula.

Las fachadas laterales disponen de portadas en las puertas del cruce-ro, consistentes en tres cuerpos de piedra blanca. La puerta, adornada con baquetones de líneas mixtas, queda flanqueada por dos grupos de pilastras coronadas por capiteles corintios. Sobre la primera cornisa, que coincide con la interior del primer cuerpo, se disponen nuevas pilastras más sencillas, que se transforman en el último cuerpo en pequeños resaltes del muro y de la cornisa de coronación.

Sobre la puerta, en el segundo cuerpo, existe un ventanal rectangular con decoración de roleos y frontón curvo. En el cuerpo superior, una hornacina abocinada que en el interior se transforma en óculo.

Las cabeceras del cruce-ro adoptan en el exterior una forma poligonal envolvente de la elipse interior, con

los dos vértices que flanquean la puerta en saliente. Los laterales también disponen de ventanales.

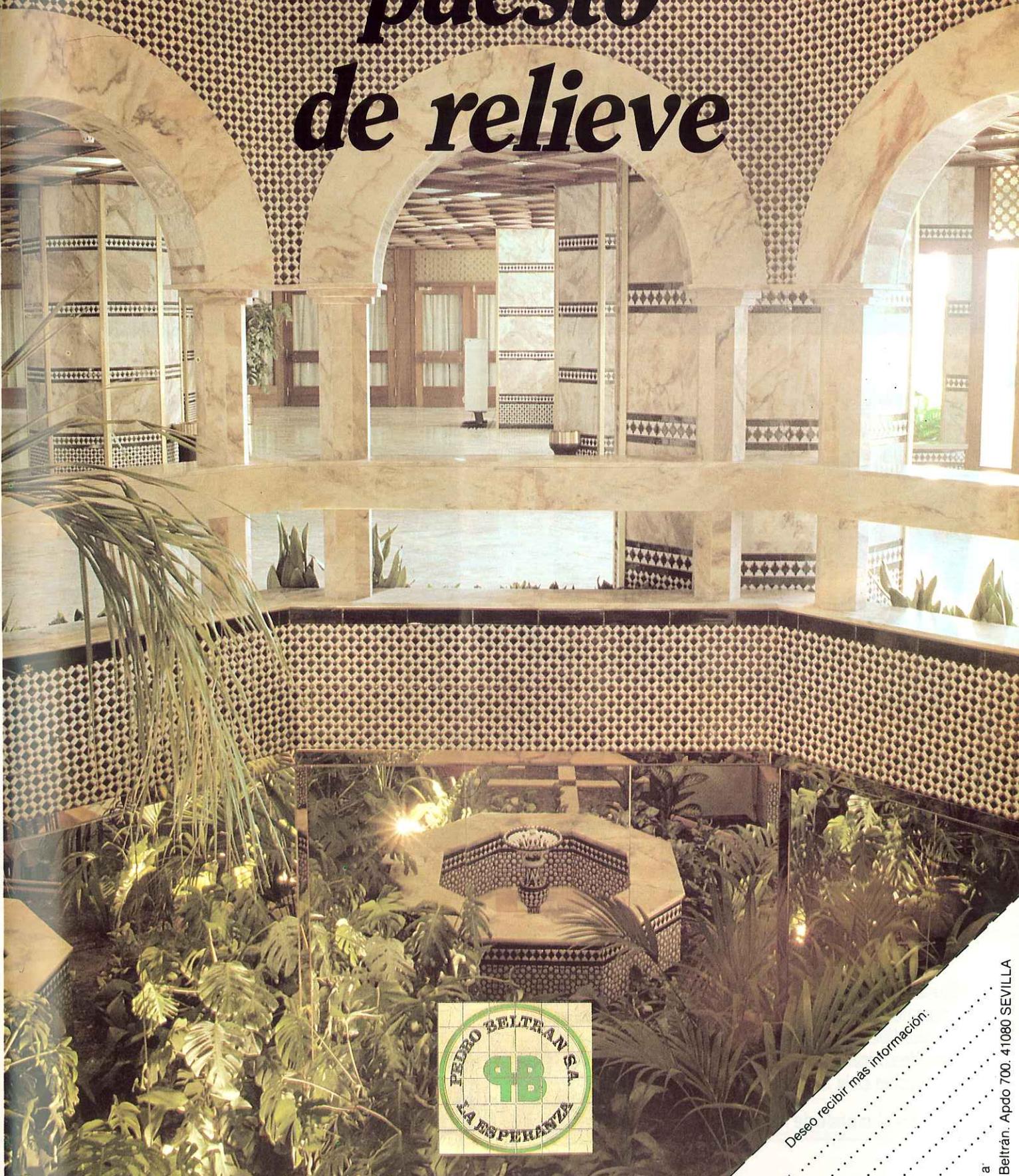
El resto de las fachadas laterales muestran la fábrica vista de piedra ostionera, sobre la que resaltan los moldurados blancos de las ventanas rectangulares y redondas. En la fachada oeste, el aspecto sobrio de estos paramentos se completa con unas pilastras "colgadas" de la cornisa, entre las que se abren las ventanas del espacio entre bóvedas. En la fachada este, las pilastras son continuas de suelo a cornisa.

En la fachada posterior destaca el cuerpo blanco liso de la capilla de las reliquias y recintos anexos laterales, coronado por una balaustrada y por la cúpula blanca, sobre la que se dispone un remate de figuras de angelitos.

Sobre la fachada de poniente aparece el cuerpo de la sacristía, volumen prismático bastante incongruente, terminado de piedra gris sólo en su lado mayor, con ventanas resacadas de piedra blanca en su parte inferior. En el rincón del suroeste, la lamentable construcción ocupada por el Museo.

Sobre las fachadas del primero y segundo cuerpo, cuya masa predominante es la piedra ostionera, se levanta el tercer cuerpo, de piedra blanca, con la cadencia regular de los contrafuertes y ventanales intermedios.

# *El azulejo puesto de relieve*

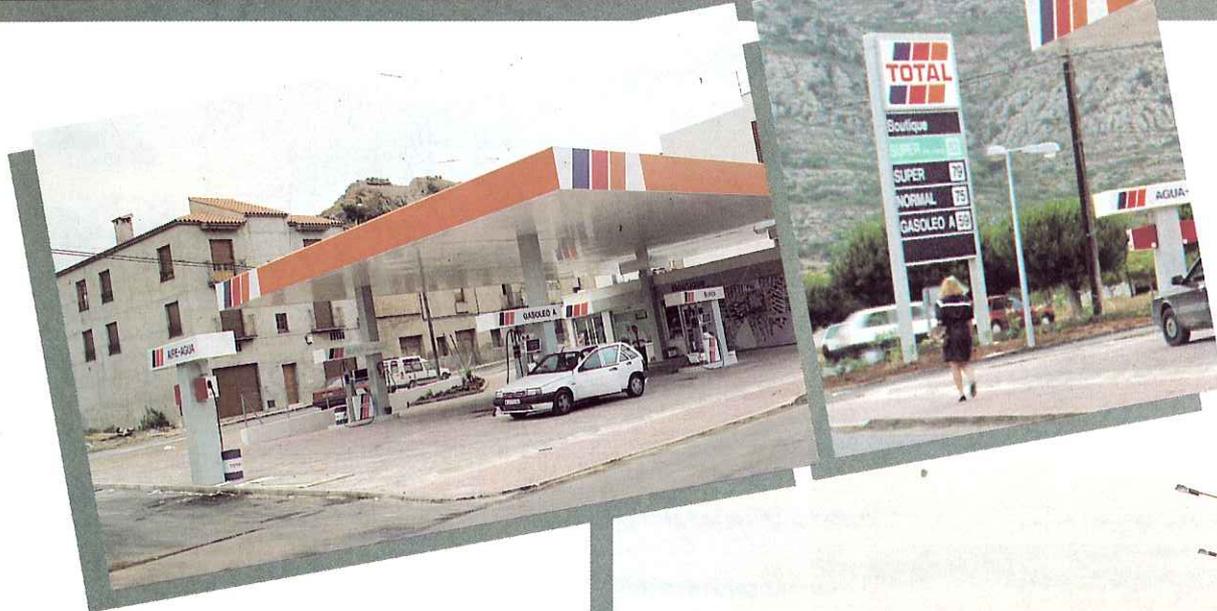


Deseo recibir más información:

Nombre: .....  
Dirección: .....  
Teléfono: .....

Enviar a:  
Pedro Beltrán. Apdo 700. 41080 SEVILLA

# SU CONFIANZA NOS PRESTIGIA




*Su Confianza nos prestigia* **Megaplás, s.a.**  
 ROTULOS LUMINOSOS  
 TELEF. 797.28.28-31 MADRID

Confianza avalada por una gran plantilla de profesionales cualificados, y con la experiencia de más de 25 años diseñando, fabricando e instalando toda clase de identificaciones.  
 Su satisfacción es la nuestra...

Bienvenidos al mundo de Megaplás, S. A.

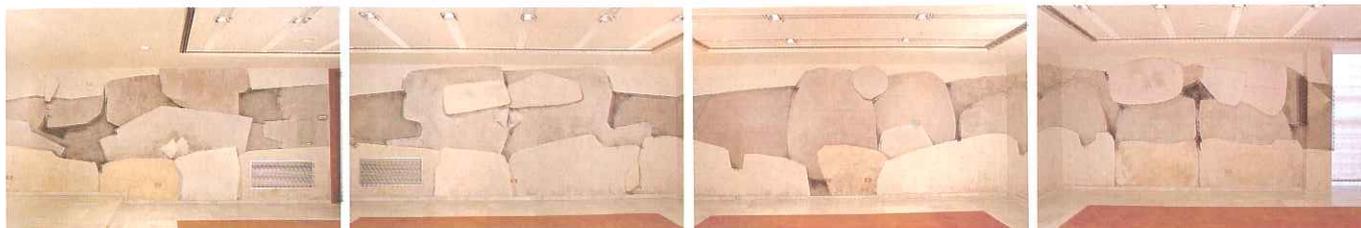


**Megaplás, s.a.**

San Norberto, 10-18 (Villaverde Alto) - 28021 MADRID  
 Telfs.: 797 28 28 (6 líneas) - Fax: 798 40 29

## El mural de la sede colegial

Autores: **Daniel Bilbao Peña**, Pintor  
**Francisco Cortés Somé**, Escultor  
**Enrique Carvajal Salinas**, Arquitecto



### TRES ARTISTAS Y UN MURAL

**María Fernanda Morón de Castro**

Profesora de Museología, Legislación Artística  
 y Peritaje de Obras de Arte de la Universidad de Sevilla

La decoración con imágenes de paredes y muros ha sido siempre una realidad viva del entorno humano.

Tradicionalmente, el hombre ha evitado enfrentarse a una superficie desnuda, ya sea en casas, templos, palacios o cuevas. El terrible "horror vacui" lo ha empujado la mayoría de las veces a decorar o a ilustrar con imágenes su horizonte más inmediato. La imagen, utilizada como espejo, como ventana abierta al mundo propio o a otras realidades más fantásticas; la imagen, como belleza fosilizada, como denuncia continua o como distracción perpétua, que sigue evitando el choque tan brutal del individuo contra desnudos y limpios paramentos, que le reflejan su soledad más absoluta, el más puro de los "nihilismos".

De esta forma se ve estallar la pintura mural como el más antiguo de los géneros artísticos, en continuo devenir desde las recónditas cuevas prehistóricas, palacios cretenses, tumbas egipcias, villas romanas, oscuros templos románicos, palacetes góticos, frescos renacentistas de iglesias y villas, paramentos barrocos de carácter ilusionista, para desaparecer y aflorar a principios del siglo XX en las aulas de la "Bauhaus" y en creaciones de los grandes muralistas mexicanos.

Inmerso, por tanto, en este panorama calidoscópico, puede analizarse el mural que recorre las paredes del salón de actos del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Sevilla, creación del arquitecto Enrique Carvajal, del escultor Francisco Cortés y del pintor Daniel Bilbao.

La obra ha sido el resultado de la confluencia, en un mismo punto, de perspectivas profesionales diferentes —la del arquitecto, la del escultor y la del pintor— en favor de una idea unitaria, que estuviera en

consonancia con el edificio, que, al fin de cuentas, es el que crea el espacio a decorar, a través de su ritmo.

El resultado ha sido una pintura mural de indudable calidad, donde cada uno de los artistas ha dejado su huella en el tratamiento de los diversos elementos plásticos que configuran esta obra, siendo el nexo común de todos ellos el lenguaje formal de un cierto expresionismo de carácter abstracto.

Desde un punto de vista puramente plástico se destaca el vigor del dibujo, que delimita las formas con precisión y claridad, aportando una excelente unidad visual del conjunto, producto, a su vez, de una composición muy elaborada, muy construida, muy propia del trabajo de un arquitecto.

El trabajo del escultor se manifiesta en la esencia misma del tratamiento de las formas, que en el mural se ofrecen redondeadas y de gran tamaño con respecto a la escala del espectador y de la superficie de muros. Un sorprendente estudio de los volúmenes y texturas diferentes los inscribe en una envoltura espacial que hace su incursión hacia el fondo, sin que sobrecojan al que las observa.

El tratamiento de la luz combinada con el color, dominios éstos absolutos del pintor, produce una simultaneidad de impresiones tenues y suaves, derramadas en amplias superficies de delicados tonos rosáceos y agrisados.

En una palabra, la interacción de las artes se ve cristalizada en este tipo de creación conjunta, tan extraña hoy día como común en otros tiempos y que invita a una seria reflexión sobre el panorama de producción individualista que nos inunda hoy día.

## A PROPOSITO DE UN MURAL

E. Carvajal Salinas

### Los autores.

El trabajo artístico lleva casi siempre el sello de la individualidad. Es difícil conjugar en este campo criterios y formas de hacer de personas con distinta formación, sentido de la estética, etc... Son conocidos casos esporádicos donde se han conjugado el hacer de diferentes artistas, pero todos unidos por un quehacer común: la pintura, la escultura, etc...

La intervención sobre una obra mueble no resulta comprometida para la adecuación de una ambientación; su posibilidad de traslado permite el encuentro obra-ambiente. El problema es distinto cuando queda la obra, de manera permanente, integrada en el conjunto de un inmueble. Es entonces cuando se hace conveniente la visión desde distintos prismas. La actuación de un pintor, un escultor, un estuquista, etc., desarraigada del imaginador del espacio, puede conducir a bellas obras de arte desarticuladas del conjunto armónico que ha de constituir el habitat del hombre. Hay ejemplos claros en uno y otro sentido: la unidad de ambientación del Vestíbulo del Parlamento Australiano, en Canberra, o la belleza de la obra de Chagall en el techo de la Opera de París, desligada del resto del conjunto.

Estas y otras experiencias conocidas servían de ejemplo para pensar que una participación plural podría desembocar en una obra interesante. Son escasas las actuaciones de esta índole y poco alabadas por sectores aislados de las artes; pero este ensa-

yo, algo más arriesgado que otras colaboraciones anteriores, merecía la pena realizarlo. Se conjugaban tres profesiones: la arquitectura, la pintura y la escultura, complementarias en una intervención de carácter artístico en un edificio. Una aportaría la composición, la otra el sentido del color y las tonalidades y a la tercera se le dejaba la responsabilidad de resolver el gran problema que suponía la proximidad de los paramentos al espacio rectangular de estancia, el volumen.

Estas premisas iniciales, a lo largo del proceso creativo, se difuminan. Y la asociación estricta de los vocablos composición a arquitectura, color a pintura y volumen a escultura se rompe para nacer entre ellas un diálogo que ha de conducir a la obra como unidad capaz de producir sensaciones al observador. Podemos decir que la obra presentada es el resultado del coloquio de tres visiones distintas, y complementarias, de la composición, el color y el volumen, consecuencia de formaciones culturales diferentes.

Es lógico que, a lo largo del diálogo entre concepciones distintas, cada uno de los autores haya dejado atrás algunos de sus criterios. Pero, a cambio de ese sacrificio de ideas, cada uno ha encontrado nuevas enseñanzas y todos lazos más profundos de amistad. Del apasionamiento, el rigor y la reflexión ha nacido una obra en la que, puntualmente, cada oficio, e incluso cada autor, dialoga de manera distinta, constituyendo en su conjunto una expresión artística llena de fuerza y moti-



vidad, que intenta ser sugerente al espectador.

### Intención. Alternativas. Dificultades.

Aunque una imagen vale más que mil palabras, hay siempre detrás de cada obra de arte muchos interrogantes para el observador, que van desde la intención a los planteamientos, las dificultades, las alternativas, etc...

El mural realizado en el Salón de Actos del Colegio no escapa a ello. Ha habido un largo proceso creativo, que se ha extendido durante meses en esa búsqueda de la armonía, punto de encuentro de la belleza con la satisfacción personal del artista.

Diversas fueron las premisas consideradas en cuanto a la intención:

Se deseaba ambientar la sala, pero con una idea artística sobre cualquier planteamiento decorativo, con el fin de que no quedase vacía de contenido.

Por otra parte, la ambientación no debería ser protagonista en la sala. En cada momento el acto que allí se celebrara tendría que acaparar totalmente la atención del espectador u oyente. Si se leyera una conferencia o se dictara una lección, conferenciante y tema elegido habrían de ser los protagonistas; si hubiese una reunión, las cuestiones establecidas deberían envolver a los asistentes, encontrando a través del diálogo las decisiones. En definitiva, era necesario intentar que la ambientación pasara inadvertida.



Se pretendía que la composición fuera sugerente, motivadora de la fantasía del observador a través de la fantasía de los artistas, ofreciendo al usuario asiduo, de formación racional y ordenada por el uso de fórmulas, normas, etc..., sensaciones distintas.

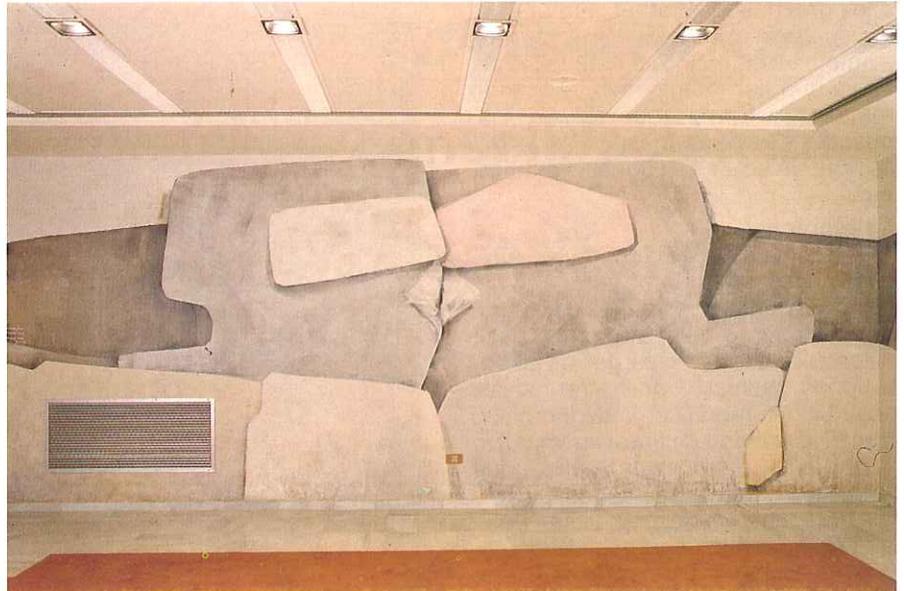
Intenciones, todas, que conducían a tomar como bases de planteamiento éstas:

-La conveniencia de que el mural no fuese figurativo, alejándonos de composiciones geométricas que pudieran dar una imagen excesivamente rígida.

-Que la composición fuese continua, adecuándose a una actuación anterior, donde el frente de los "Tejados" y el color eran elementos consolidados en la sala y en la mente de las personas que lo frecuentan.

-Era importante, asimismo, que la composición no invadiese el espacio de la sala. Una elección desafortunada de ésta o del color, tonalidades, etc..., junto con las dimensiones reducidas de la pieza, podrían ofrecer una sensación de agobio, originando intranquilidad y desasosiego en los concurrentes.

Estas reflexiones, abiertas en el comentario presente, motivaban incertidumbres, conducidas por las no pocas dificultades que su resolución planteaba. Cuántas veces pasamos ante una obra y recogemos las sensaciones formales que ella nos produce mediante la composición, el color, etc..., no llegando a profundizar en el análisis de la técnica o en los inconvenientes que el objeto conlleva por su ubicación, dimensiones, etc.



En este caso, la dificultad se encontraba asociada a la proximidad del mural al espacio destinado a estancia.

Aun siendo la misma sala a ambientar, los problemas serían diferentes en función del plano de actuación. Si el soporte de la obra fuese, en lugar de los paramentos verticales, el techo, permitiría una composición más atrevida, al no estar situado a la altura de la visión del espectador sentado.

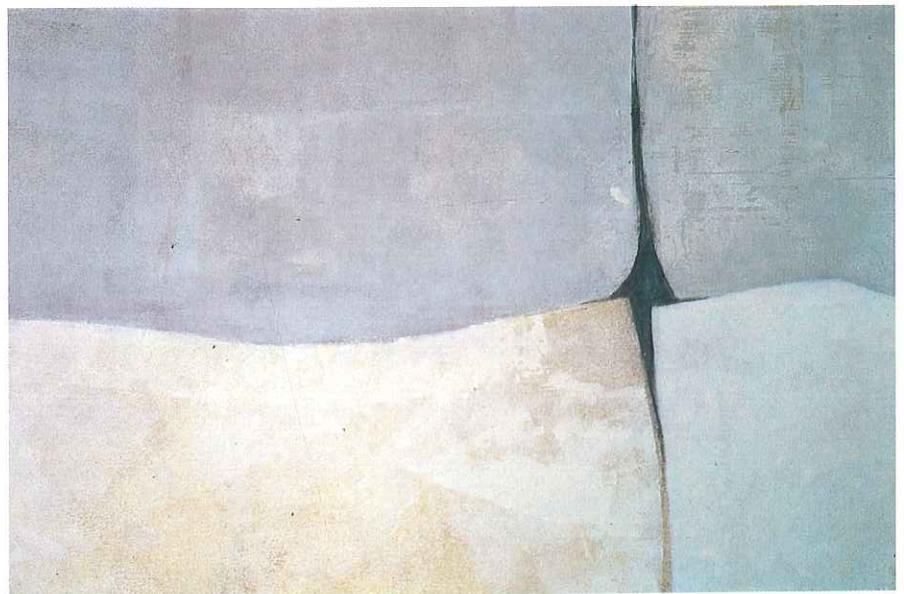
Los ensayos realizados fueron diversos. Una composición de pequeñas manchas o volúmenes podría desembocar en una ambientación que transmitiese inquietud, nerviosismo, cuando debería ser un lugar de sosiego. Problema análogo se originaba ante mucho colorido con fuertes contrastes.

El equipo se decantó por la idea de grandes manchas o volúmenes, aunque esta decisión iba asociada, de

manera importante, al color, en razón a que podría invadir, imaginativamente, el espacio útil, sintiéndose dominado el observador por el dibujo de la composición. Una valoración en tonos o colores oscuros desembocaría en ello. En cambio, los colores pasteles podrían conducir a una solución armónica.

El sentido de la visión de los concurrentes, de atrás hacia delante de la sala, invitó, como un recurso más para lograr esa sensación de apartar la composición del observador, a organizar los volúmenes del paramento colindante con el estrado de forma que originase una perspectiva de profundidad, que diese la impresión de que tras el plano del paramento había un más allá.

Otra dificultad planteada, ligada igualmente a la proximidad composición-observador, antes comentada, y

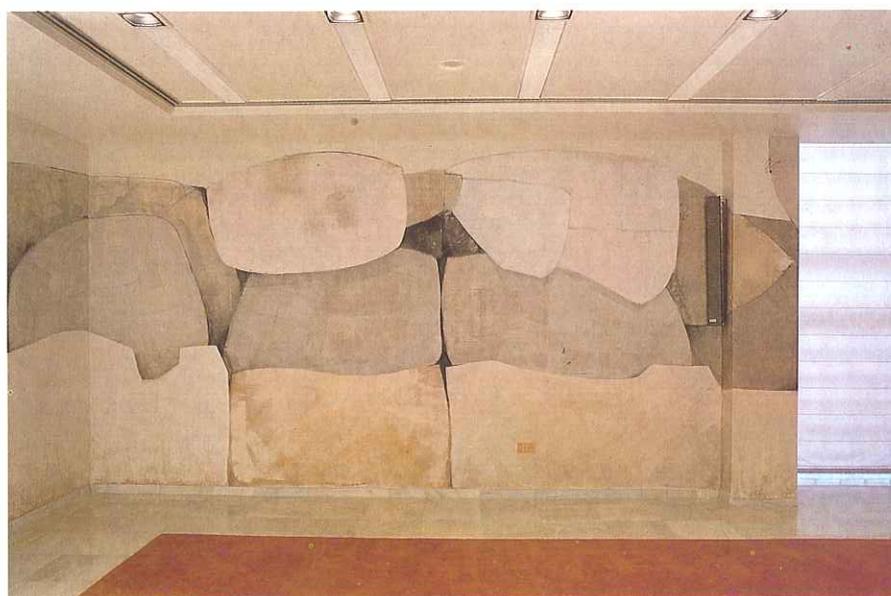
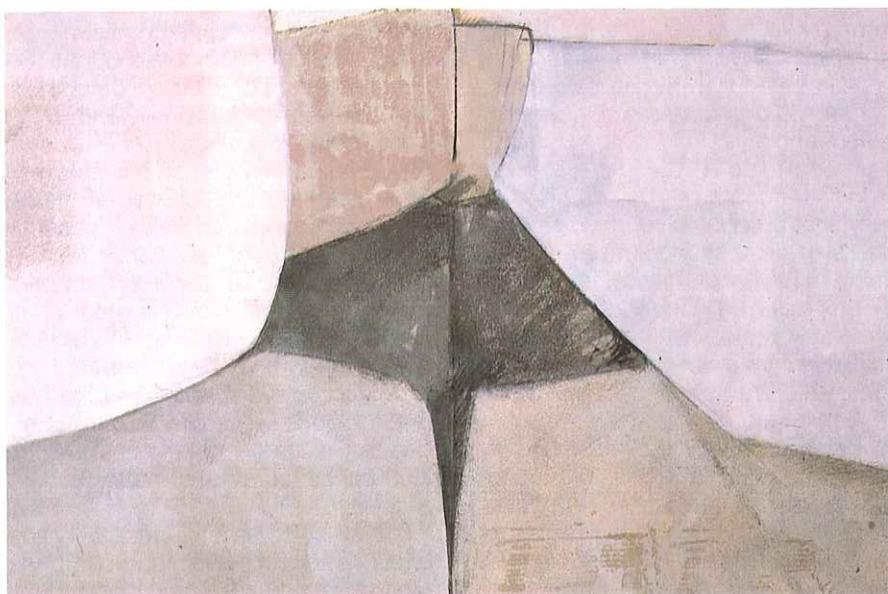
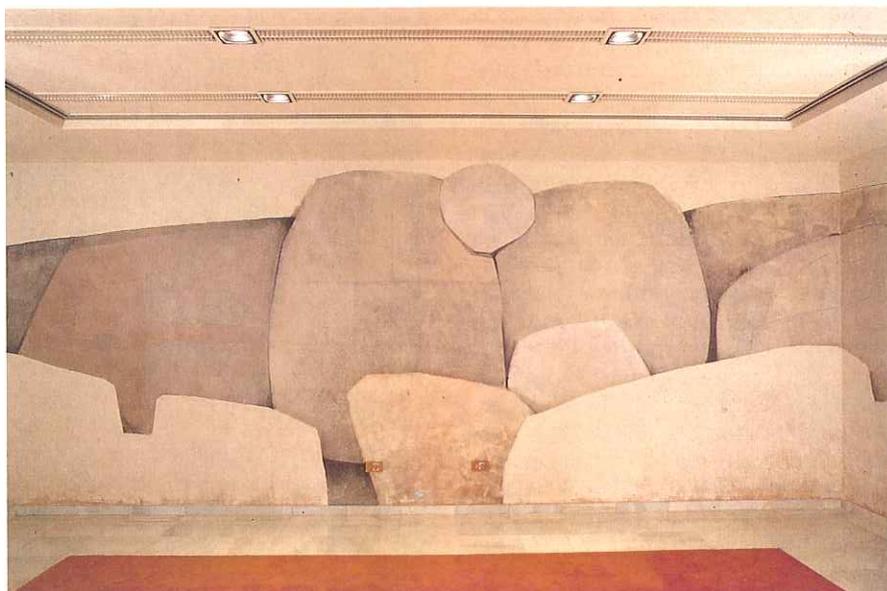


a los grandes volúmenes, era el nivel de acabado. Se requerían mayores exigencias en cuanto a este aspecto; había que ser imaginativo, utilizando recursos y formas que diesen respuestas a estas demandas de terminación: veladuras, matices, texturas, etc...

### La técnica.

La conveniencia de sustituir el tapizado de los paramentos verticales del salón de actos, por necesidades de mantenimiento, dejaba abierta la posibilidad de adoptar, al margen de las soluciones técnicas, dos alternativas: sustituir, sin modificar la fisonomía, o tomar un camino distinto, imaginativo y, por tanto, más comprometido, que supusiera cambiar su imagen.

El decantarse por esta última posibilidad, mucho más atrayente, no escapaba a encontrar mayores dificultades. Había restricciones funcionales



(determinadas por la imposibilidad de alterar el desarrollo normal de la vida colegial) y económicas.

Muchas de las opciones en un principio consideradas quedaron atrás —esgrafiado, pintura al fresco, etc.— por alguna de las razones referidas, quedando por sus posibilidades imaginativas, compatible con las restricciones, el mural.

La elección del soporte, necesario por la existencia de un guarnecido sobre el paramento, era una decisión que debería ser compatible con los condicionantes mencionados y la limitación dimensional del resalte del rodapié. Debería ser prefabricado, de rápido montaje, con poco espesor y absorbencia, que ofreciese planeidad, durabilidad y cierta resistencia al impacto. El material seleccionado, cartón-yeso, ha resuelto no sólo las exigencias impuestas, sino que ha ofrecido facilidad en la ejecución de la pintura y novedad en la utilización como soporte de una obra mural.

Es justo agradecer en este sentido las orientaciones técnicas que el aparejador D. Juan Miguel Ramírez Carvajal ha aportado en su instalación.

Conseguir una textura uniforme fue la siguiente etapa. Pasta de igualar, ultimada con dos manos de látex, daba por preparada la base.

La ejecución del mural, con pintura acrílica, ha requerido el uso de rulos, pinceles, pulverizadores, técnicas de impresión y otros recursos para encontrar esas exigencias de acabado -a través de veladuras, transparencias, texturas, etc...- que presenta.

Una fase final de actuaciones puntuales, para resaltar los volúmenes mediante grafismos, dejaba ultimado el mural para su revestimiento final con barniz acrílico, transparente y mate.

## Materiales utilizados en la consolidación de pintura mural: San Isidoro del Campo en Santiponce

Por **Carmen Rallo Gruss**

Comisaria de la restauración del Monasterio de San Isidoro del Campo

La restauración de la pintura mural constituye una parte intrínseca de la intervención sobre un edificio monumental y con ella participa de un conocimiento previo de los materiales originales que lo constituye y de los materiales a utilizar durante el proceso de restauración.

Ese conocimiento, premisa imprescindible para una correcta intervención, implica, por una parte, un respeto profundo hacia esos materiales originales, tan importantes de conservar como la propia imagen del edificio; por otra, un planteamiento de los medios más idóneos para su salvaguarda y preservación.

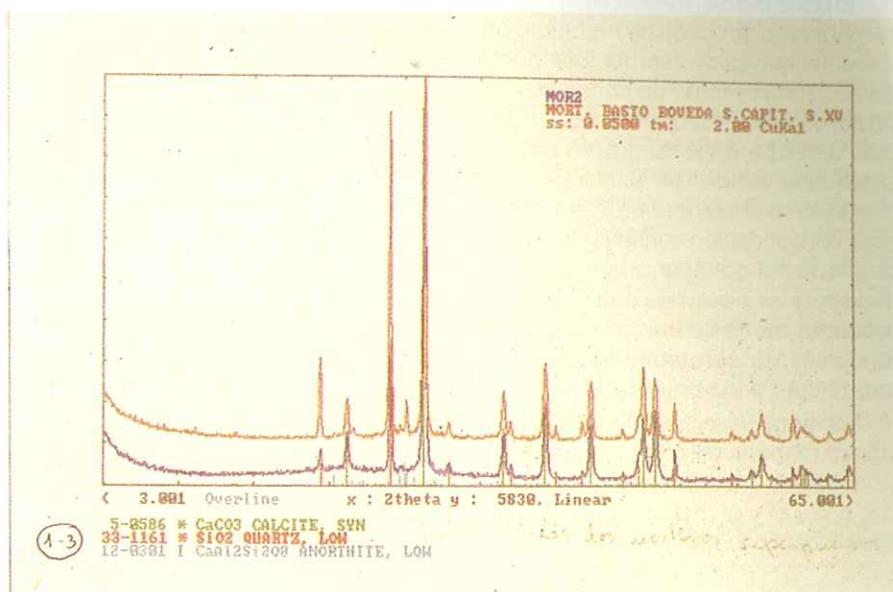
El estudio de los materiales originales no debe limitarse a su composición analítica, sino que ha de extenderse a su actual estado de deterioro y su resistencia en el momento de la intervención a las tensiones y cargas.

La importancia del estudio de los materiales a utilizar en el proceso de restauración se fundamenta en que, mal seleccionados, pueden devenir agresivos hacia el material original, obteniendo el resultado opuesto al pretendido.

### I.-ESTUDIO DE LOS MATERIALES ORIGINALES

El Monasterio de San Isidoro del Campo, erigido por Alonso Pérez de Guzmán por privilegio real de Fernando IV de 1301, experimenta dos momentos fundamentales en su decoración: en el siglo XV, con la venida de la Orden Jerónima al edificio, y en el siglo XVII, tras la Contrarreforma.

En la intervención restauradora de sus pinturas murales, comenzada en noviembre de 1989, se han detectados dos tipos de técnica de ejecución originales, correspondiendo a aquellas dos intervenciones en el tiempo:



Gráfica de análisis de morteros originales por Difractómetro de Rayos X.

**Las pinturas del siglo XV** están realizadas sobre un mortero tradicional de cal y arena. Extendido en dos estratos diferenciados, más grueso el interior o "Arriccio", y con mayor proporción de arena, lleva en su amasado una cierta cantidad de paja, quizás agregada en forma de desecho orgánico para evitar agrietamiento precoz. Únicamente la zona correspondiente al Claustro de los Evangelistas, con decoración más minuciosamente cuidada, presenta el estrato superior o "Intonaco" con mezcla de carbonato cálcico (más fácil de espatular que la sílice) y cal.

La capa pictórica está constituida por pigmentos minerales, aparentemente sin aglutinante orgánico.

En muchos casos, se ha finalizado con la aplicación de ciertos tonos "al secco" (como el verde o azul).

**Las pinturas del siglo XVII** se presentan, en cambio, sobre mortero de yeso, que en algunos casos (bóve-

da de medio cañón de la Sala Capitul) tiene dos estratos y, en otros, una sola capa. Sobre él, la decoración pictórica se ha realizado con temple y pan de oro fino aplicado sobre bol, o, como alternativa, en zonas compositivas de mayor interés, óleo.

### II.-CRITERIOS DE SELECCION DE MATERIALES

En la pintura mural podemos considerar dos integrantes específicos: el *soporte*, constituido por morteros de diversa naturaleza, y la *capa pictórica*, donde los pigmentos se han fijado por medio de un aglutinante o un proceso químico (carbonatación, (1), en caso de pintura al fresco). Así, también consideramos dos tipos de consolidación, la que se efectúa en superficie, en la capa pictórica, y la que se realiza en el interior, en el soporte entre los morteros o entre ellos y el muro.

Actualmente existe todo un abanico de posibilidades en la utilización de

materiales durante el proceso de consolidación.

Por supuesto, el primer principio que debe determinar la elección del material más idóneo es la *no agresión* hacia el original: así, se deben evitar productos peligrosos, como el cemento (2), contenedor de sales, o que produzcan un proceso de deterioro biológico o de auto-oxidación, como las materias orgánicas (por ello, no se utilizan colas animales como consolidante en el muro, por ejemplo).

El principio de *reversibilidad*, general para todo proceso de restauración, debe ser cumplido escrupulosamente en los tratamientos de consolidación en superficie. En lo que a la consolidación del soporte se refiere, no es aplicable sino desde un punto de vista meramente empírico, en base a que esta consolidación conlleva un relleno de poros del material original degradado, lo que no permite, sea cual sea el producto de restauración empleado, su eliminación sin atentar irreversiblemente contra la obra de arte.

A la hora de seleccionar el material idóneo (2) para efectuar la consolidación, hay que exigir una *compatibilidad* entre él y el material original, que debe existir desde varios puntos de vista:

a) **Compatibilidad mecánica**, que asegure una expansión y contracción debidas a los cambios de temperaturas semejantes, o ante cualquier otro movimiento producido en el entorno.

b) **Compatibilidad física**, que conlleva varias propiedades distintas, como la porosidad y la permeabilidad al vapor de agua.

c) **Compatibilidad química**, que evite el riesgo de producir productos nocivos en la reacción del fraguado (por ejemplo, gases que contengan anhídrido sulfúrico).

d) Además, en el caso de la consolidación superficial, hay que considerar la **compatibilidad óptica**, es decir que el consolidante, con el tiempo, no amarillee al envejecer, se vuelva opaco o traslúcido.

La total compatibilidad es, obviamente, difícil de alcanzar; pero puede ser más fácil de conseguir si se evitan, posteriormente a la intervención, tensiones por cambio de condiciones ambientales (fluctuaciones climáticas, humedades, etc) (4).

### III- SELECCION DE MATERIALES

En vías de lograr la compatibilidad material antes descrita, en el caso de San Isidoro, y ante la alternativa de intervenir con materiales por analogía o por contradicción, se ha preferido, siempre que fuera posible, un material homogéneo con el original, elaborado como él de manera tradicional (5).

Tanto en la consolidación de película pictórica como en la eliminación de falta de cohesión o adhesión de morteros (ya sean de cal y arena o de yeso), el problema se presenta como elección del adhesivo adecuado, único tipo de material eficaz para resolver esa degradación del material. En la ac-

tualidad, los adhesivos-consolidantes que se conocen presentan menor cantidad de problemas en cuanto a su aplicación en el muro. Son las resinas sintéticas (recordemos que el muro, frágil ante la humedad, no puede ser consolidado con colas orgánicas, posible foco de ataque biológico).

Se ha elegido, en el caso de San Isidoro, una resina acrílica por presentar mejores cualidades ante el envejecimiento y la posibilidad de reversibilidad; un copolímero de metacrilato y acrilato. Cualidades óptimas de reversibilidad mantiene cuando se emplea bajo la forma de disolución (en acetona, disolvente nitrocelulósico, xilol o toluol), con la denominación de "Paraloid" (en este caso B-72), por lo que se ha preferido para tratamientos en superficie. En cambio, para favorecer la adhesión, se ha utilizado en dispersión acuosa, bajo la denominación de Primal AC-33, en tratamientos interiores.

Centrándonos en los materiales utilizados en el relleno de oquedades del soporte, es un tema que, hoy por hoy, presenta los mayores problemas de resolución, ya que la elección del material viene condicionada por una serie de cualidades que debe reunir, además de las anteriormente expuestas (6):

a) **Facilidad de manejo**, ya que debe ser posible aplicar este material en circunstancias adversas, a través de un pequeño orificio, por medio de inyección, cánula, etc.

b) **Fraguado anaerobio**, es decir, sin aire, o con muy poco, lo que dificulta la carbonatación, necesaria en el mortero tradicional (1), ya que las oquedades del muro muchas veces presentan pocas vías de contacto con el exterior.

c) **Mínima contracción** durante el fraguado y, por supuesto, en ningún caso, aumento de volumen.

d) **No producción de sales** que pudieran ser agresivas para la obra original.

En el caso de los morteros de yeso, el problema se resuelve fácilmente con la escayola, de fácil manejo, fraguado completo aún en ambientes cerrados, pequeña contracción... Así, se ha aplicado escayola en la consolidación de las zonas de decoración del siglo XVII, de materia de soporte original constituida por yeso.

La dificultad comienza cuando se trata de un mortero tradicional de cal y



Confección de mortero tradicional.

arena, donde para relleno de oquedades no se puede utilizar ese mismo mortero original por su necesidad de anhídrido carbónico proveniente del aire. Tras diversas pruebas, en San Isidoro se ha optado por dos soluciones distintas.

Por un lado, se ha utilizado un producto que, si bien en España es prácticamente desconocido, proviene de Italia y es utilizado en el Occidente europeo con gran éxito desde hace varios años. Producto de la investigación del grupo de ICCROM como material elaborado para la restauración de pintura mural, recibe en el comercio diversas denominaciones, entre ellas el utilizado por nosotros tiene el nombre comercial de "Ledan"(7).

El único problema que presenta este producto es su dificultad de obtención (tiene que venir de Italia, ya que en España no existe ninguna delegación) y su elevado costo, encarecido por la primera circunstancia.

Otra solución adoptada en el mundo actual de la restauración de pintura mural es el uso de morteros hidráulicos (8) (9), que, por sus propias características, fraguan sin necesidad del anhídrido carbónico del aire.

El problema, en este caso, proviene de la obtención de la cal hidráulica (10), cuyo uso, al ser desplazado por el descubrimiento de los cementos, no está muy extendido (11).

Quizás la cal hidráulica que más garantías de calidad presente en la francesa "Chaux Blanche", de la casa comercial "Lafarge"; pero también es necesario importarla, con lo que se dificulta su disponibilidad en cualquier momento.

Casi de un modo fortuito se ha conseguido un material que, muy conocido en el mundo de la construcción sevillana, no se había utilizado en el mundo de la restauración con un objetivo determinado y ha dado muy buenos resultados tanto analítica como prácticamente. Me estoy refiriendo a la denominada "cal de Alcalá", de aspecto arenoso, color pardo o grisáceo, y granulometría diversa.

Su composición la califica como material hidráulico característico: constituido en su mayor parte por calcita, cuarzo y portlandita, presenta algunas impurezas de aluminio que la van a caracterizar con una reactividad que provoca el fraguado del mortero



#### **Inyección de mortero en muro para consolidación.**

(gismondita). No contiene sodio, potasio ni sulfatos (12).

Su índice de hidráulicidad, en el material tamizado tal cual se ha utilizado, siguiendo a VICAT, es de 0,328 (13), y su índice de endurecimiento hidráulico es 0,244, aplicando la fórmula de LAFUMA (14).

Así mismo, se han realizado otras pruebas (dentro de la simplicidad del método que se podía seguir por las limitaciones del trabajo) de tiempos de fraguado, contracción de volumen, y producción de sales (16), de las que puede deducirse:

-La granulometría óptima para su utilización es la de un cedazo de 1 mm, aunque se puede utilizar con granulometrías diversas, según necesidades. Pero con grano más grueso impide su utilización por medio de inyección, y más fino produce un "apelmazamiento" del material que también dificulta su utilización.

-Admite su empleo en un estado semi-líquido (con adición de agua), para facilitar su

penetración en oquedades difíciles, ralentizando su tiempo de fraguado e incidiendo, negativamente en la contracción y agrietamiento (por ello no debe abusarse del agua).

-Comienza a fraguar, en ambiente abierto, a la media hora de haber efectuado la mezcla. Esta cualidad, que facilita su capacidad de agarre, nos ha facilitado el trabajo, en el caso de San Isidoro, a la hora de reposición de un fragmento (de 1 x 1,2 m) arrancado, que se pudo rematar sin necesidad de panel rígido o puntales, facilitando el control del fragmento y su correcta colocación.

-En ambiente cerrado completamente, su fraguado comienza a las dos horas de haber preparado la mezcla. Tanto en ambiente cerrado como abierto, la contracción y el agrietamiento son mínimos.

-Su dureza, por la Escala de Mosh, es de 2, lo que comparativamente con la media de los morteros originales que nos encontramos en el monumento (de 1 a 3, dependiendo de su estado de deterioro y grado de pulverulencia), la coloca en un punto medio.



-No tiene producción de sales nocivas, aún después de un nuevo humedecimiento y secado.

La mezcla utilizada ha consistido en una parte de cal de Alcalá, otra de arena de río lavada y cernida por el mismo tamiz, y otra de cal apagada (para aumentar su capacidad de agarre).

Por supuesto, esta composición no es extrapolable a todos los casos, ni en éste ni en otros monumentos, debiéndose efectuar, cada vez, las pruebas necesarias para encontrar la mezcla idónea en cada circunstancia (localización, objetivo propuesto, etc). Sirva como ejemplo que en San Isidoro se han variado a veces las proporciones-tipo, se ha sustituido la carga de arena de río por marmolina o carbonato cálcico según las necesidades, e incluso se le ha añadido ocre para conseguir determinadas coloraciones.

En el caso concreto de este monumento, dos cualidades más presenta la utilización de este material:

-La gran probabilidad de que haya sido utilizado como material constituyente del mortero original, por su uso tradicional en la zona (su lugar de extracción está situado en las proximidades), lo que le convierte en el material idóneo para su utilización.

-Precisamente a consecuencia de lo anteriormente expuesto, el color y la factura que presenta, una vez fra-

guado, son muy semejantes al del mortero original, por lo que se ha aprovechado incluso para operaciones de acabado, como puedan ser recogida de bordes, relleno de lagunas de mortero o de grietas.



(2) I. HOLMSTROM: "Mortars, cements and grouts". Symposium 1981, Roma, IC-CROM: "Some urgents needs for research"... "lime has long been replaced by portland cement has proved to cause damage to the original fabric because it is too hard, inflexible and impermeable"

(3) G. TORRACA: "Processes and Materials used in Conservation".

(4) En un caso ideal, cuando la degradación de la obra comience de nuevo, como inevitablemente ocurrirá más tarde o más temprano, el material moderno debe desaparecer primero, sin consecuencias nocivas respecto al material original.

(5) V. FURLAN: "Crépis à base de chaux pour bâtiments anciens. Chronique des matériaux de construction"... "Pour les bâtiments dont la construction est antérieure à la deuxième moitié du XIX siècle. seuls les crépis à la chaux semblent satisfaire pleinement aux exigences des conservateurs soucieux de respecter et sauvegarder cette image. Par ailleurs, le crépi à la chaux se justifie aussi du point de vue technologique."

(6) Una buena definición de las propiedades que debe cumplir un mortero utilizado en restauración en antiguas fábricas arquitectónicas nos viene dada por PERONI, TERSIGNI, TORRACA et alii en "Lime based mortar for the repair of ancient masonry and possible substitutes", Roma 1981, Symposium IC-CROM.

(7) EL LEDAN TB1 tiene, para una dosificación en peso de 100 grs de producto por 80 de agua, una compresión de 28 gg = 80 Kg/cm<sup>2</sup> (DM 3/6/68), una flexión de 28 gg = 31

Kg/cm<sup>2</sup> (DM 3/6/68) y una tracción de Kg/cm<sup>2</sup> 0,82 (R.A.S.T.M.C 321).

(8) V. FURLAN, "Les mortiers anciens: Histoire et essais d'analyse scientifique" Suisse, 1971. "Liants hydrauliques: ils étaient généralement riches en aluminates et de ce fait caractérisés par une prise très rapide. Cette dernière n'est plus due à la dessiccation du mortier et à la carbonatation de la chaux, mais à la réaction des aluminates et des silicates avec l'eau. Elle peut donc très bien avoir lieu à l'abri de l'air."

(9) A. CAMUÑAS Y PAREDES en "Materiales de construcción", Tomo I. ed. Universitaria 1980 clasifica los conglomerantes en AEREOS, los que son incapaces de adquirir cohesión y dureza en medio húmedo; HIDRAULICOS, los que además de endurecer en el aire, lo efectúan también en medio húmedo englobando éstos las llamadas cales hidráulicas y los cementos.

(10) A. CAMUÑAS Y PAREDES, opus cit. pág. 271: "Se llama cal hidráulica al material conglomerante que resulta de la calcinación de calizas que contienen sílice y alúmina, hasta índices de fusión, con producción de cal viva y de silicatos y aluminatos de cal, cuyos compuestos por hidratación fraguan y endurecen así en el aire como en el agua".

(12) Los análisis han sido efectuados por el Instituto de Ciencias de Materiales de Sevilla, perteneciente al CSIC, departamento dirigido por D. José Luis Pérez Rodríguez.

$$(13) i_H = \frac{S + A + F}{C + M}$$

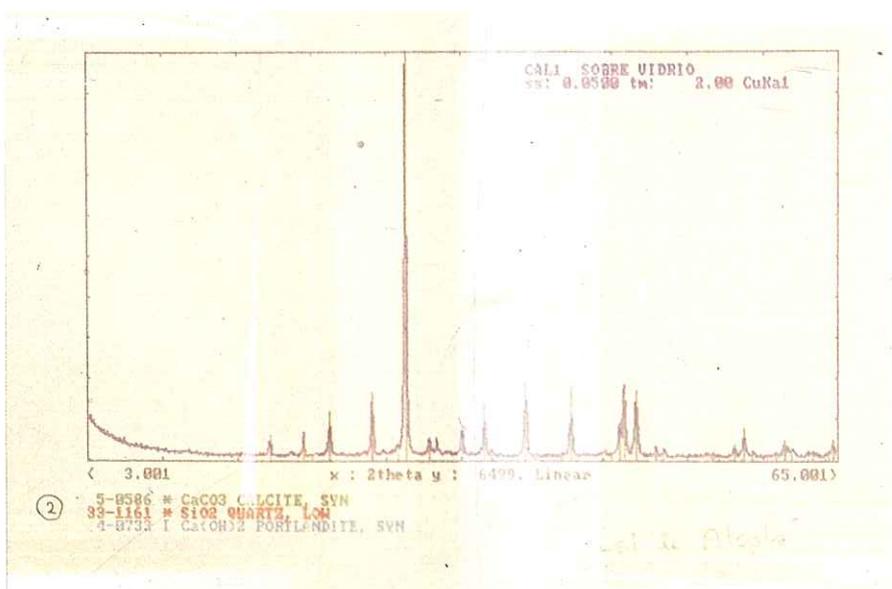
En el numerador figuran los radicales ácidos en peso, que componen el material, y en el denominador los básicos; fue H. LE CHATELIER quien varió el primitivo índice de VICAT, incluyendo en el denominador la magnesia. Esta expresión es considerada hoy día como un índice de resistencia o estabilidad química.

(14) En 1929, H. LAFUMA formuló su índice de endurecimiento hidráulico:

$$i_H = \frac{S + 0,2A}{C}$$

(15) Las pruebas se han realizado en probetas de 3 x 3 x 3 cms, realizando tres muestras de cada mezcla: una con fraguado al aire libre, y las otras dos cubiertas con plástico adhesivo (para simular las condiciones peores en que se pueden presentar las oquedades). Una vez controlado el tiempo de fraguado, el agrietamiento o no producido durante el proceso, la contracción de volumen si existiera, el peso, la dureza; una de las muestras se sumergió en agua durante quince días y se dejó secar para controlar la producción de eflorescencias salinas.

Las pruebas realizadas y las conclusiones antes expuestas, por supuesto no constituyen más que una primera aproximación al conocimiento de este material, que deberán ser ratificadas por un programa de investigación más ambicioso. A este respecto hay que señalar que no ha sido posible efectuar ninguna prueba de resistencia mecánica, así como que no se contaba con ninguna cámara de envejecimiento para efectuar las pruebas oportunas.



Análisis de la cal de Alcalá.

## Bases para una organización espacial de la Universidad de Sevilla

Por **Juan José López Garzón**  
Catedrático de la E.U. de Arquitectura Técnica  
Vicerrector de la Universidad

La Universidad de Sevilla atraviesa una difícil situación, derivada de las fricciones surgidas entre necesidades espaciales y las disponibilidades actuales.

Los requerimientos funcionales crecen no sólo por el lado de la demanda, con la incorporación cada año de grandes cantidades de jóvenes, sino que además, y como consecuencia de la entrada en vigor de la Ley de Reforma Universitaria (L.R.U.), es preciso transformar las antiguas estructuras a las nuevas.

El número de alumnos crece a fuerte ritmo, provocado no sólo por el continuo crecimiento de las tareas de escolarización universitaria, sino por el ingreso en la Universidad de las generaciones nacidas a principios de los años setenta, en los que se dió un fuerte índice de natalidad.

Los estudios realizados indican el mantenimiento de la presión demográfica hasta mediados de los noventa. Sin embargo, el número de alumnos continuará creciendo hasta el año 2.000, ya que la tasa de escolarización universitaria en Sevilla es inferior a la nacional y a la de otros Estados europeos. Dicho con otras palabras, aunque a partir de 1995 haya menos jóvenes, cursarán estudios universitarios más de los que lo hacen en la actualidad. Es decir, aumentará la tasa de universitarios porque esta enseñanza se extenderá a grupos sociales que en la actualidad no acceden a ella.

Entre el año 2.000 y el 2.010 se producirá una fuerte estabilización, ya que el aumento de las tasas de escolarización se compensará con el descenso de la población en edad universitaria.

El máximo de alumnos previsible se estima en 61.000 al principio de la década y 63.000 al final. Así pues, durante la década 2.000 - 2.010 la cifra de alumnos en los centros universitarios de Sevilla se puede situar en torno a 55.000, manejando la hipótesis media.



Junto al continuo aumento del número de alumnos, y como ya se ha dicho, aparece la necesidad de adaptar el actual modelo de universidad al modelo diseñado por la L.R.U. Como es sabido y conforme a esta ley, la Universidad se organiza en centros y departamentos.

Estos últimos, los departamentos, son el conjunto de asignaturas que corresponden a una misma área de conocimientos y pueden impartir (de hecho, imparten) docencia en uno o más centros.

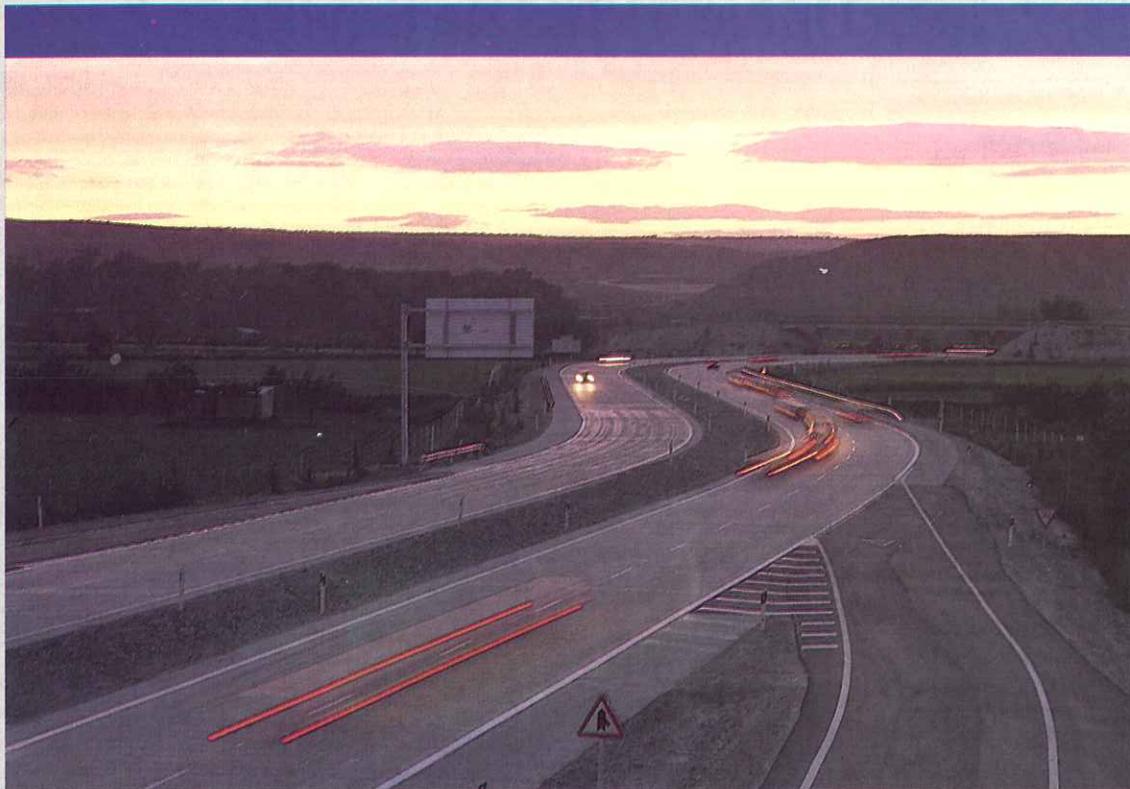
La L.R.U. no establece de forma expresa ni predetermina un modelo de

organización espacial adaptado a la nueva organización funcional. Sin embargo, la nueva estructura departamental, que dota a los departamentos de una identidad que antes no tenían, requiere la definición de un espacio propio de éstos. Además, su carácter interfacultativo plantea exigencias de comunicación entre los centros.

Esta doble estructura de centros y departamentos establece las condiciones funcionales para una correcta organización espacial de la Universidad.

El alumnado se distribuye de forma muy desigual, tanto por zonas uni-

# ASLAND



EL MANANTIAL

**Asland, fundada en 1901, es líder del sector de cemento en España y una de las primeras empresas mundiales en su especialidad.**

Cuenta en la actualidad con cinco plantas productoras de cemento, con una capacidad total de producción de 5.500.000 Tm anuales.

Paralelamente Asland exporta a todo el mundo asistencia técnica basada en su tecnología y en la calidad y experiencia de su equipo humano.

## ASLAND

Orense, 81 - 28020 Madrid  
Tel.: (91) 572 00 45 - Télex: 22705 -  
Fax: (91) 279 05 25

versitarias como por grupos de carreras o especialidades.

Por zonas, la Fábrica de Tabacos agrupa al 30 % del alumnado; Reina Mercedes, al 25 %; Ramón y Cajal, al 20 %; la Macarena, 6 %, y el 19 % está asignado a centros de localización dispersa. La distribución por bloques de carreras es: 33 % del grupo jurídico-económico; 30 % en Humanidades, y con porcentajes decrecientes en Técnicas, Científicas y Salud.

Para elaborar unos módulos homogéneos que relacionan la magnitud de los diferentes grupos que forman la comunidad universitaria con las necesidades superficiales para los distintos tipos de funciones y espacios correspondientes, se han contemplado dos tipos básicos de espacios: los de docencia en grupos (aulas y laboratorios docentes), que se dimensionan en relación con el número de alumnos, y los espacios departamentales, que se dimensionan en relación con los profesores. A ellos se añaden los espacios destinados a funciones de apoyo a la docencia e investigación, formados por bibliotecas, salas de lectura, administración, etc.

Un tercer grupo de espacios está constituido por los que se destinan a funciones de tercer nivel o de servicio a la comunidad universitaria (comedores, culturales, deportivos etc.). Su dimensionamiento se realiza en función de los resultados de los dos primeros grupos.

A pesar de la moderación en el dimensionamiento de espacios teóricos, la situación actual, en cuanto a superficie de uso para las funciones básicas (docencia e investigación) y de apoyo a las básicas (bibliotecas y administración), se caracteriza por fuertes déficits.

Globalmente, existe, en este momento, un déficit de 61.000 metros cuadrados de superficie útil, que puede corresponder a unos 67.000 metros cuadrados de superficie construida.

Dicho en términos económicos, para que la Universidad de Sevilla tuviera en la actualidad cubiertas sus necesidades espaciales se precisaría una inversión superior a los **cinco mil millones de pesetas**.

Frente a los 283.000 metros cuadrados de superficie construida total con que cuenta la Universidad en estos momentos, las necesidades en el año 2000 se elevarán a 456.000 metros cuadrados. Es decir, si a finales de este siglo se desea que Sevilla tenga unas instalaciones universitarias que

puedan dar respuesta satisfactoria a las necesidades que la sociedad le plantee, se precisa, en pesetas de 1991, una inversión superior a los **trece mil millones de pesetas**.

Los mayores incrementos de necesidades se darán en carreras del grupo jurídico-económico. Por otra parte, los mayores aumentos de necesidades espaciales se presentarán en los departamentos (cerca de un 50 %), frente a las superficies propias del centro (menos del 25 %).

La actual organización espacial de la Universidad de Sevilla no refleja en algunos casos la interrelación existente entre los centros, a través de los departamentos. Las cuatro zonas o complejos universitarios tienen su recursos espaciales agotados, por lo que la resolución de las disfuncionalidades la absorción de los crecimientos previstos no podrá resolverse mediante mera adición de nuevas piezas al sistema actual, por lo que resulta imprescindible contar con nuevos enclaves en la ciudad que se adapten a los condicionantes funcionales y urbanísticos de la Universidad de Sevilla.

Se precisa, por tanto, definir una estrategia de organización espacial-funcional para nuestra Universidad, de forma que se disponga de un modelo de organización de los enclaves (agrupación de centros interrelacionados) y de un modelo de organización interna de los espacios (centros, departamentos y espacios de servicios).

La definición de esta estrategia permitirá abordar una planificación a largo plazo y enmarcar las decisiones que deban tomarse para resolver las situaciones de gravedad en la gestión de espacios.

El modelo de organización espacial a definir deberá atender las siguientes necesidades funcionales:

-Absorber los crecimientos futuros de la comunidad universitaria, atendiendo en primer lugar al del alumnado y, consecuentemente, al del profesorado, cuya necesidad se deriva tanto del cubrimiento de los déficits actuales como de la respuesta a esa demanda que se prevé en aumento al menos durante diez años más.

-Resolver las disfuncionalidades en la doble estructura centros-departamentos introducidas por la actual ordenación espacial de la Universidad, heredada de un modelo de organización en el que el centro era considerado unidad autosuficiente.

-Dotar a la nueva ordenación de flexibilidad espacial para incorporar

las nuevas titulaciones en todos los ciclos de enseñanza y de postgrado que, según se prevé, deben constituir la principal vía de crecimiento de su oferta académica.

-Resolver los graves déficits de espacio que tiene la Universidad en la actualidad, incluyendo no sólo los de las funciones básicas de docencia e investigación, entre los que hay que incluir los institutos universitarios, sino también los de instalaciones y servicios complementarios.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores y dadas las dimensiones actuales y futuras de la Universidad en Sevilla, hay que partir de su configuración espacial, como conjunto de complejos universitarios de dimensiones medias integrados en la estructura urbana, interrelacionados entre sí a través de los sistemas viario y de transportes públicos y de sistemas de telecomunicaciones apropiados.

Los complejos universitarios deben resultar de la agrupación de centros estrechamente vinculados entre sí por relaciones académicas docentes e interdepartamentales, maximizando los efectos beneficiosos de su implantación en una misma zona y reduciendo al mínimo los costes y problemas derivados de la concentración excesiva de actividades universitarias.

Así, pues, la formulación de un modelo espacial de universidad que procure la máxima coherencia posible entre la estructura espacial y la estructura funcional, permitirá:

-Optimizar las relaciones y movimientos entre centros y departamentos.

-Adecuar la forma arquitectónica a la doble estructura centros-departamentos.

-Establecer servicios compartidos entre grupos de centros y departamentos.

-Procurar una imagen más fácilmente comprensible de la estructura funcional y física de la Universidad.

Con la superficie disponible en la actualidad por la Universidad de Sevilla, no se puede plantear una remodelación racional de la organización espacial, ni es posible siquiera hacer frente a las necesidades de los próximos años. Por ello, la utilización de terrenos en la Cartuja y los colindantes a la Avda. de la Raza, propiedad de la Junta de Obras del Puerto, son cuestiones que han de resolverse con extrema urgencia y cuya última palabra la tienen instituciones ajenas a la propia Universidad.

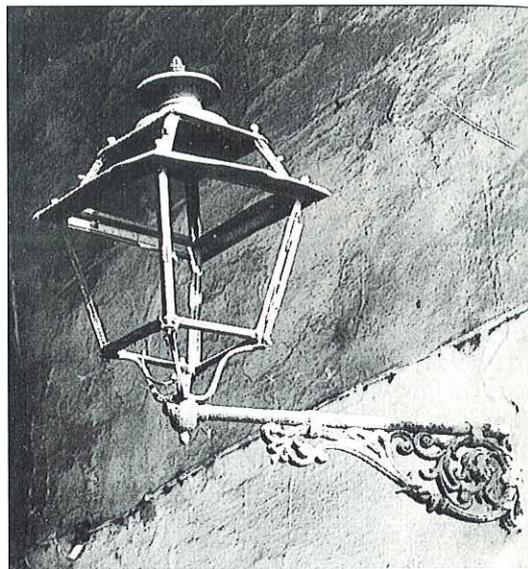
# La ciudad perdida

## Alumbrado Público (I)

(Del alumbrado por aceite al gas-ciudad.)

### Capítulo IV

Por **Manuel Macías Miguez**  
Ingeniero Técnico Industrial



A medida que las ciudades se han ido conformando, mayores han ido siendo los problemas que se planteaban para la prestación de sus servicios. Esto que se ha dado en llamar su "infraestructura", responde en esencia a la atención de necesidades que hoy día ya son fundamentales, tales como el alcantarillado, la recogida de basuras, el teléfono, el abastecimiento de aguas, el alumbrado público, etc. etc... Cada uno de estos capítulos tiene su propia entidad, que en la mayoría de los casos permanece oculta o pasa desapercibida pero, a veces toma forma visible y brota como un árbol para incorporarse y tomar parte de la imagen que nos dá la Ciudad. Y este es el caso del alumbrado público, ese importante servicio, al que hemos de referirnos en esta ocasión.

— . . . —

Estimamos que una ciudad tiene dos dimensiones fundamentales, la "ciudad del día" y "la ciudad de la noche". Y para hacer posible la segunda el hombre hizo uso de la luz artificial, y consiguió por fin que ambas fueran una sola, pero con facetas distintas, porque ese sistema que nos permite la visión nocturna estará presente de día, ya sin aquella luz y bajo otra más hermosa y luminosa como es la del Sol. Y aquí surge el problema, ya que los elementos utilizados para el alumbrado nocturno, dentro de un deseo natural

de belleza y armonía no deben desentonar del conjunto que les rodea al ser contemplados de día. Así pues no es solo la luz, sino también la luminaria que la reparte, la columna o el soporte que la sostiene, sus formas y calidad de los materiales empleados, etc. los que ahora entran a formar parte del problema. Por otro lado es indudable que la luz es necesaria para ver de noche, pero también lo es para fomentar valores comunales y desarrollar relaciones humanas, y esto no se consigue solo por poner luz, sino principalmente por su calidad y por el carácter de su equipamiento.

Desde el empleo de los primitivos combustibles, del aceite, del gas de hulla y de otros sistemas, hasta llegar a la luz eléctrica actual se fueron dando en Sevilla unidades más o menos singulares, —alguna de las cuales permanecen mientras otras se perdieron,— que vienen a dar testimonio de la presencia y el camino seguido por este servicio público.

#### El Alumbrado por aceite

Fue la visita de Felipe V en 1729 la que con deseo de hermosar la ciudad, llevó al entonces Asistente de la misma D. Rodrigo Caballero Yllanes, a ordenar a los vecinos que colocaran faroles de aceite a las puertas de sus casas, de cinco en cinco y dejándoles la decisión de arbitrar los turnos entre ellos. Asimismo recomendó muy especialmente a los caballeros "veinti-

cuatros" que fuesen los primeros en dar ejemplo, aunque no les correspondiese. Hasta entonces la ciudad carecía de luz, limitándose su presencia en algunos puntos significativos, tales como el emplazamiento de cruces, a alguna que otra casa señorial y en los burdeles y mancebías; por lo demás Sevilla permanecía a oscuras. Pasada la llegada del Rey y en vista del resultado obtenido, se tomó la decisión de dejar y mejorar aquel establecimiento de forma definitiva. Esto dió lugar a una primera prueba del alumbrado público que se llevó a cabo el día 5 de Octubre de 1732, y que sirvió para marcar la pauta que había de seguirse en el futuro para atender a este servicio. A pesar de las buenas intenciones, disposiciones dictadas y penas impuestas, aquello no funcionaba por lo que en distintas ocasiones se insiste sobre el tema. Así en 1760 se elabora un primer reglamento para su conservación, del que se renuevan sus prescripciones en 1768, 1770 y 1772, fecha esta última del mandato del Asistente D. Pablo de Olavides. Durante el mandato de Pedro López de Lerena y en un auto de Buen gobierno de la ciudad, dado en 22 de Enero de 1783 y en su apartado n.º 12 se vuelve a incidir sobre lo mismo, al igual que se hace y se mejora en época del asistente D. José Manuel de Arjona.

De esta forma se establecieron hasta 1843 farolas de aceite para alumbrar la ciudad, en los 8 meses

desde Octubre a fin de Mayo de cada año, guardando las medias noches de luna. Los faroles distribuidos por calles y plazas se sujetaban a pescantes fijos a la pared, y se atendían por los mozos destinados a su cuidado que provistos de escalera de mano, cambiaban las torcidas de algodón y los reponían de aceite mediante alcuzas. Así se prolongó la situación con escasas incidencias, hasta llegar a la época de la invasión francesa, en la que las tropas de esta nación entran a Sevilla al mando del general Soult, Duque de Dalmacia, en primero de Febrero de 1810.

La ocupación Francesa dejó en el olvido más absoluto los servicios públicos de la ciudad, y cuando los franceses la abandonan finalmente en Diciembre de 1812, no quedaba en ella prácticamente nada del equipamiento de alumbrado. De la dotación de 1800 farolas con que se contaba, apenas se contabilizaban 200, encontrándose la mayoría en condiciones precarias. Los equipos de mozos encargados de atenderlas habían desaparecido y el escasísimo alumbrado sólo existía y atendía por voluntad de unos cuantos. Todo ello llevó a la administración del alumbrado, que se llevaba conjuntamente con la de limpieza, a tomar medidas rigurosas, con el ánimo de restituir las pérdidas. Esto se consiguió hacia 1820, en que el servicio quedó finalmente restablecido.

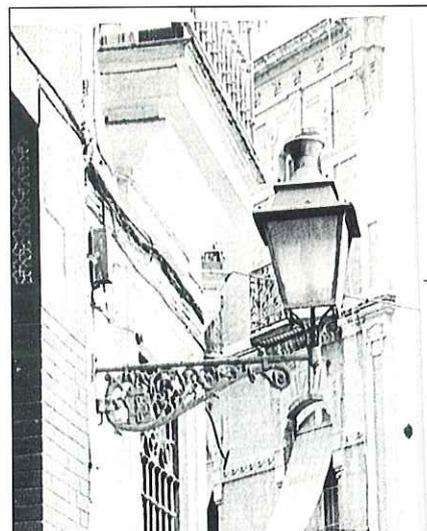
### El gas ciudad

Un capítulo muy extenso del alumbrado público de Sevilla lo llena el gas de hulla. Desde el ensayo Murdoch, pasando por la constitución de la primera Sociedad de Gas inglesa, su empleo se fué entendiendo por distintas ciudades de Europa, para aparecer en Sevilla de la mano de D. Carlos Karsniki, quien en nombre y representación de D. Guillermo Partington, comerciante londinense, solicita del Ayuntamiento la cesión de un terreno de la municipalidad, para edificar en él una fábrica de gas para alumbrado. Señalaba como sitio a propósito el lugar conocido como el "Perneo", inmediato a la Plaza de Armas y en la orilla izquierda del Guadalquivir, extramuros de la Ciudad. Tras una serie de gestiones el Ayuntamiento decidió en 1840 concederle lo pedido, y aunque no se

conoce bien la época en que comenzó a funcionar la fábrica, si consta de su construcción, como también el haberse ejecutado canalizaciones para suministrar gas a algunos comercios y casas particulares. Después de su puesta en marcha la fábrica cambia de manos varias veces, hasta 1852 fecha en la que figuraba como Apoderado de la propiedad D. Juan Pedro Lacave. Fué este Sr. comerciante acreditado de Sevilla quien le dió gran impulso a la Empresa, y el que gestionó de la Corporación Municipal la contratación del empleo de gas, para el alumbrado público de las calles de la Ciudad. El proyecto presentado al efecto se aprobó en Cabildo de 25 de Octubre de 1853, saliendo a pública subasta y adjudicándose su contrata al único solicitante, que resultó ser D. Juan Pedro Lacave apoderado de York y C<sup>a</sup> del comercio de Londres, otorgándosele la correspondiente escritura de contrata en 12 de Diciembre de 1853.

En general los sevillanos prestaron una buena acogida al establecimiento del gas del alumbrado, y bien pronto se vió la necesidad de extenderlo por toda la Ciudad, por encima de la concesión que en principio se había acordado. En 1860 cuando figuraba como cabeza principal de la empresa. D. Marcos de la Payne y Geneur, Viceconsul de S.M. cerca de la Confederación Helvética domiciliado en Ginebra pero, residente en Sevilla, que además ostentaba la representación de la Banca Suiza de Crédito Internacional Mobiliario y Financiero de aquella capital, cuando según parece aquella Banca adquirió el 5 de Febrero de los Sres. York y C<sup>a</sup> la Fábrica de Gas de Sevilla, y consiguiendo la concesión del alumbrado por gas de la Ciudad, cuestión que sí se silencia en aquel año tiene reflejo en el siguiente, en el que el mencionado Sr. de la Payne en unión de D. Juan Pedro Lacave y Soule, D. Domingo de la Portilla y Mainero, D. Manuel del Castillo y Povea y D. Juan Pedro Echeopar, acuerdan fundar una Sociedad Anónima por acciones para el alumbrado de gas, ante el Escribano Público D. Pablo M.<sup>a</sup> Olave el 4 de Julio de 1861.

El establecimiento del gas se extendió tan rápidamente, que al año

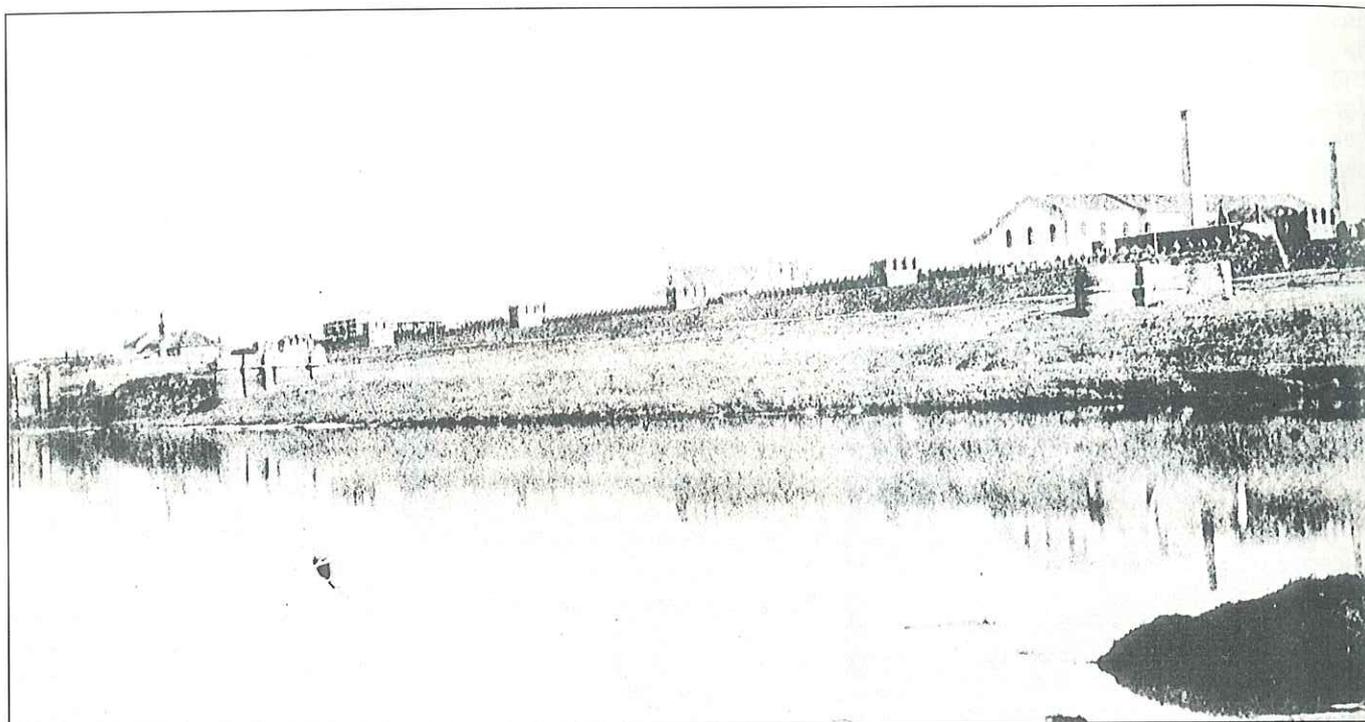


Una farola de gas.

siguiente había desaparecido por completo el alumbrado de aceite. El Ayuntamiento pagaba por el nuevo suministro 8 céntimos por metro cúbico de gas, lo que lo hacía francamente rentable en comparación con el anterior.

En 1866 se acuerda por el Ayuntamiento el que se estableciera en todo el Ferial, después de cotejar lo que se gastó en el año de 1863 y comparar sus resultados, después de su primera implantación en 1859.

Si para la Ciudad el servicio era positivo, no lo era en cambio para la Sociedad. La escasez de fondos y dividendos para nuevas inversiones, agravada por la falta de pagos del Ayuntamiento y la necesidad absoluta de ampliar capital, llevaron a aquella a establecer contactos con la Sociedad Catalana del Alumbrado de Barcelona, que estaba interesada en la compra de la de Sevilla. Por fin se decidió la venta, de la que se hizo la escritura de cesión y traspaso con el Municipio en 27 de Junio de 1871, llamándose desde entonces "Sociedad Catalana para el alumbrado por Gas", mientras la sociedad sevillana quedaba disuelta. Las circunstancias políticas por las que atravesaría España en los siguientes años, se reflejarían en la falta de operatividad del Municipio, acusándose en la ausencia de una política urbana adecuada, y dando lugar a que todos los servicios públicos se encontrarán en un estado lamentable. La falta de medios económicos se deja sentir hasta el punto, pongamos por caso de que la Catalana en 1873 se niega a facili-



**Vista de la calle Torneo desde el río. En ella pueden apreciarse tras las murallas y torreones que aun perduraban, a la derecha la fundición de San Antonio y al fondo y a la izquierda el Patín de las Damas y el Monasterio de San Clemente (≈ 1850)**

tar el suministro de gas a la Feria, hasta tanto no se le pagaran los años atrasados que se le adeudaban. Todo ello ocurría en unos momentos en que cada vez se dejaba sentir con mayor intensidad, la presión de la energía eléctrica con destino al alumbrado.

#### **Unidades singulares del alumbrado por gas ciudad**

El gas había dado lugar desde su instauración a un numeroso y variado número de soportes, columnas y farolas. Por ello un capítulo de excepcional importancia del alumbrado público, vienen a cubrirlo las entidades que se emplearon en ello, y entre las que destacan las fundiciones sevillanas que se concretan en los comienzos del primer tercio del siglo XIX. Fué la industrialización y el maquinismo los que lograron que trabajos puramente artesanales, llegaran a transformarse en industrias racionalizadas de primer orden. Nunca dispuso Sevilla de tan poderoso medio para atender a sus servicios públicos como en esta época. De ellas salieron no solo preciosos candelabros y farolas, sino también rejas, balconadas, quioscos, marquesinas, bancos, minigitorios, etc, etc... de las que aún pueden admirarse numerosas muestras en nuestra Ciudad y pueblos, así como en el resto de la geografía andaluza. A su lado caminaron los talleres de forja

y sus artífices, que hicieron posible un artístico y único equipamiento urbano. Unos y otros han desaparecido en su mayoría, dejándonos un amargo sabor de boca al conocer que Sevilla pionera de estas labores en España, apenas si cuenta hoy con una escasa dotación de estos medios.

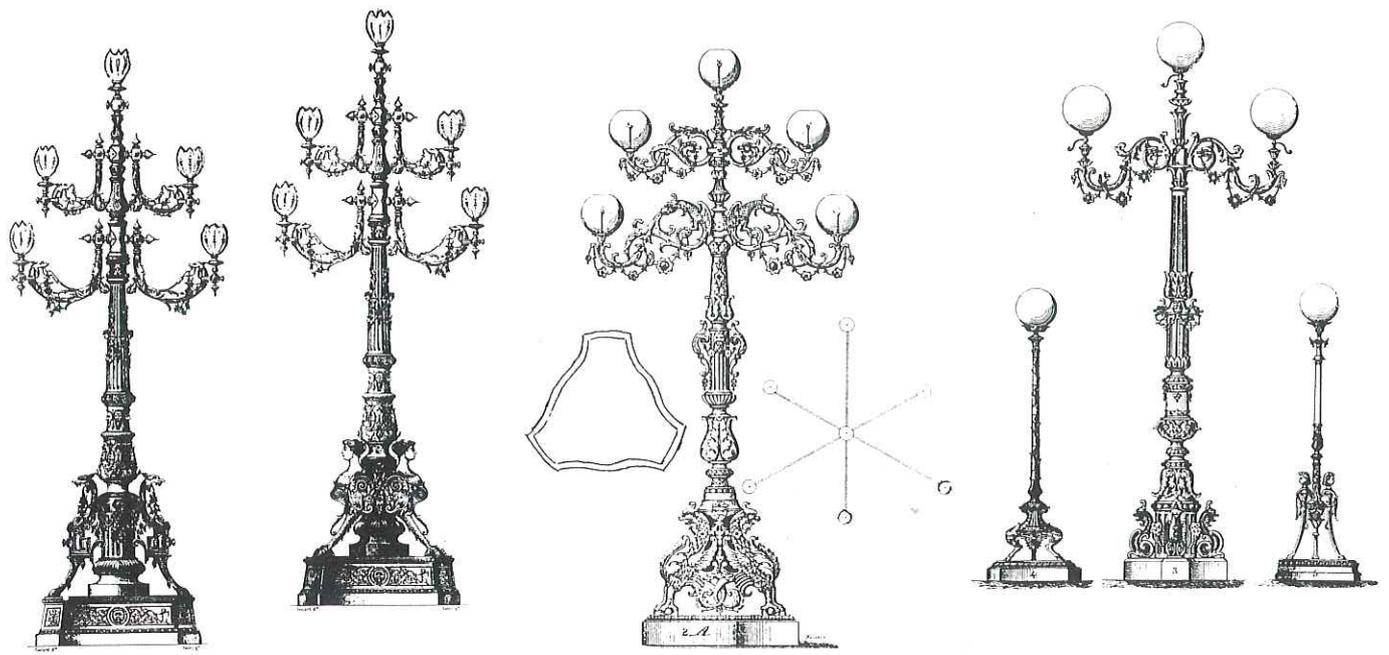
No nos es posible por razones obvias, el traer aquí a cada una de aquellas industrias, y menos aún reflejar toda la producción que de ellas salió, pero para dar una idea de su contribución al equipamiento público, vamos a remitirnos aunque sea brevemente a una de las más importantes y características, que perduró casi un siglo, dejándonos el testimonio de su creatividad y de su labor.

#### **La fundición de San Antonio**

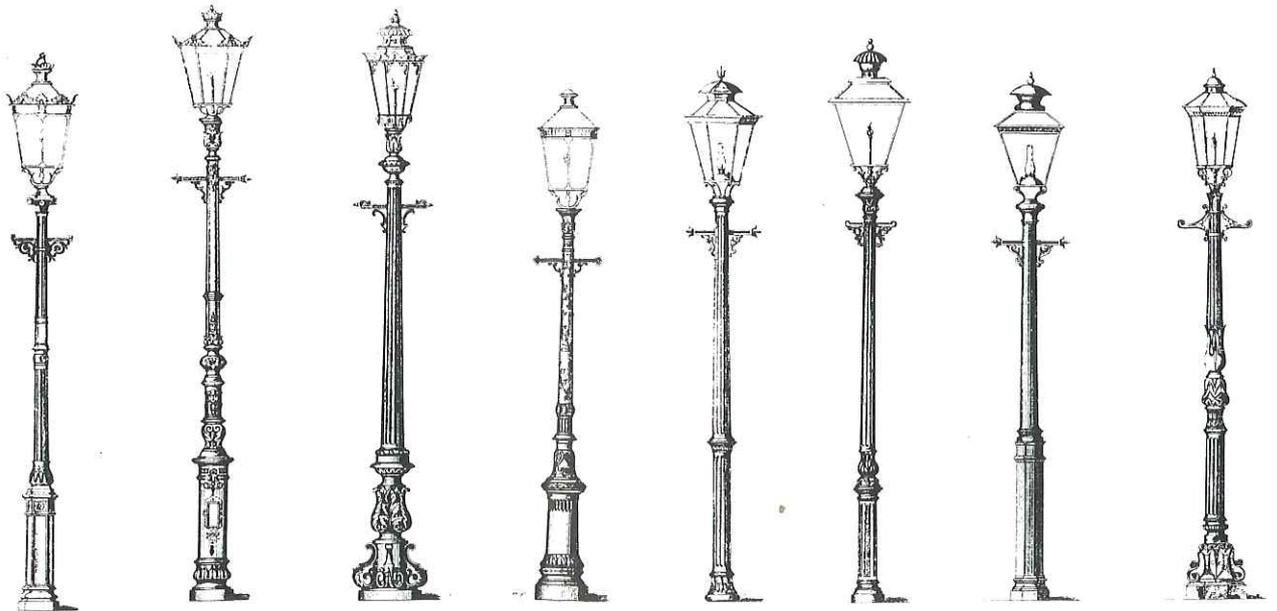
Esta industria nació de la mano de Narciso Bonaplata y sus orígenes se encuentran estrechamente unidos con la realización del Puente de Triana o de Isabel II. Bonaplata, nacido en Barcelona es un personaje bastante ignorado, pero que sin embargo y como es bien sabido, fué junto con José M<sup>a</sup> Ybarra el creador de nuestra Feria de Abril. En su juventud trabaja y estudia en Francia, y allí entra en contacto con las inquietudes y preocupaciones sociales y económicas de la Europa del momento. Casa con una francesa,

Palmera Michel, trasladándose a continuación a Valencia donde vive unos años. De Valencia viene a Sevilla y establece la fundición de su nombre en el entonces n.º 43 de la calle San Vicente, de donde como ya hemos apuntado sale toda la obra del puente de hierro. Su gran ilusión de hacer de su hijo Oscar, un ingeniero y un técnico se vé frustrada, y quizás fué esta tremenda decepción la que le hizo abandonar la industria que pasa a "Pérez Hermanos". Es en los albores de la Exposición Iberoamericana cuando ya se le conoce por la fundición de San Antonio.

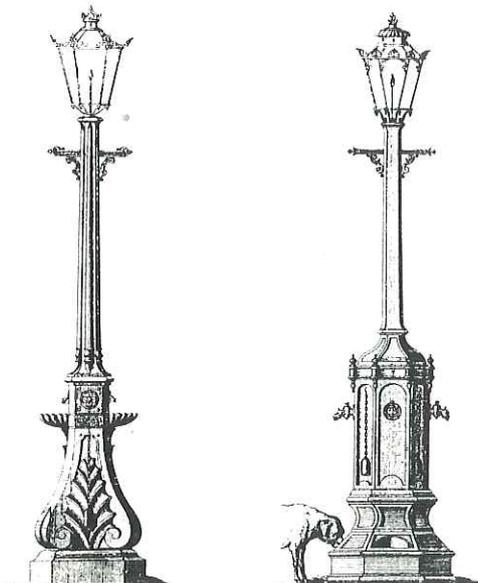
Gracias a uno de sus espléndidos catálogos podemos traer a estas páginas, una muestra de su notable producción referida esencialmente a las unidades del alumbrado público. Hay en el diseño de todas ellas, una influencia romántica de la Europa que se vive y que viene dictada por las capitales de moda como París, Londres o Berlín, que además marcan las directrices técnicas del momento. Muchas de ellas se apoyan en las existentes en estas ciudades, y pasan a la fundición de San Antonio, quizás por la aportación original de Narciso Bonaplata. Hoy día estos diseños se nos pueden antojar un tanto pesados y bastante barrocos, pero es indudable que no se



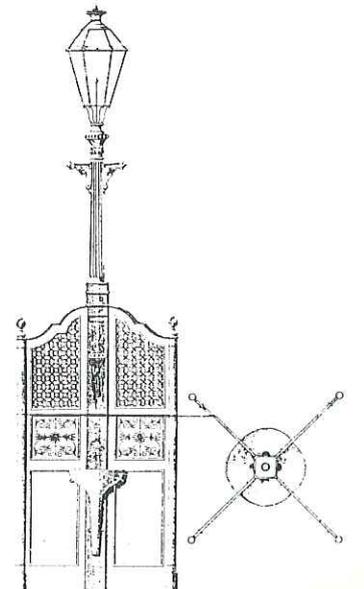
Farolas.



Fuentes públicas.



Mingitorio.



Distintas unidades de la Fundación S. Antonio.

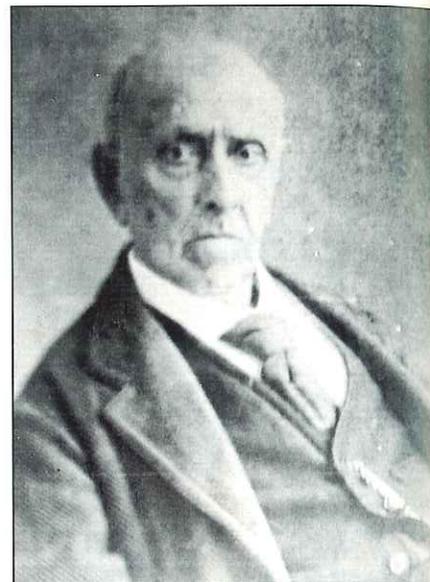
les puede negar su singular concepción y belleza.

Capítulo aparte merecen una serie de farolas realizadas en esta fundición, que por su especial estructura se denominaban "candelabros". De ellas se hacían 6 modelos distintos, que sepamos, siendo susceptibles de modificarse, adoptando diversas formas, ya que se podían utilizar distintos pedestales, distintas columnas, intercalar basas, marcollas y otras piezas que se engarzaban unas con otras, como también cambiar el número de brazos, ya que estaban estudiadas para que así fuera. Este suceso califica a aquella fundición como una de las primeras industrias, en la que se realizaron elementos seriados y prefabricados. Lo que más la caracterizaba sin género de dudas eran sus pedestales, y se dice del modelo de "las sirenas" o de el "los dragones", cuando en realidad se trataba de motivos más complejos que nos llevan a unas denominaciones distintas, sobre todo cuando la fundición las diferenciaba solo por un número de orden. Puede observarse en los diseños de los pedestales, como obedecen siempre a motivos concernientes a los antropozoomorfos, extraños seres que participan en su anatomía de los caracteres de dos o más especies distintas, y que radican en los mitos ancestrales. Cuerpo de gineeta o cibeta que se prolonga en patas de cabra (Mod. I) en el caso de la de "los dragones", busto de doncella que termina en garras de aves de presa en el caso de "las sirenas" (Mod. 2-A); lo que nos hace pensar en las "ginetas" y en las "arpías" respectivamente, y así de la misma manera en los restantes modelos. Creemos que todo ello no era un suceso fortuito, ni creído o imaginado por sus diseñadores, sino que se apoyaba en motivos empleados en antiguos candelabros de mano y de mesa, y en cultos relacionados con la luz. En una palabra, en esa "cultura de la luz" que inspiró sus soportes; es el dominio de la luz sobre la oscuridad, sobre las tinieblas, y a esas tinieblas pertenecían aquellos animales fabulosos.

Estos candelabros estuvieron colocados, que sepamos, en la Plaza de San Francisco, Plaza Nueva y en la Plaza de la Virgen de los Reyes. En la primera y en principio se dispusieron en

su mitad y a lo largo, sustituyendo a las primitivas farolas de gas. Se trataba sólo de dos unidades de 5 brazos situadas una a cada lado de la denominada "Pila del Pato", que hacia 1870 se encontraba emplazada en su centro. Luego al desmontarse la fuente en 1881, se colocó en su lugar uno de 9 ó 10 luces. Más tarde desaparecieron de allí, para situarlos en el andén del Ayuntamiento de Plaza Nueva. En esta plaza estuvieron repartidos por todo su perímetro, predominando los de una sola luminaria con uno principal de 5 luces en su centro, y al construirse el templete de la música formaron parte integrante de él. En estas dos plazas los modelos instalados fueron los de pedestal tipo "sirenas" o "arpías". En la de Virgen de los Reyes se colocó en cambio el modelo "dragones" o "grifos", situándolo en su centro mientras que a su lado se colocó un mingitorio de fundición de planta exagonal, también procedente de aquella fundición. Estos según parece fueron los únicos candelabros establecidos en el Casco Antiguo, ignorando si otros modelos se situaron en algún otro lugar o sitio. Aún así recordamos como todavía hacia 1960 perduraban los del andén a Plaza Nueva de las Casa Consistoriales, candelabros que eran objeto de la picaresca infantil, porque si no se trataba de sirenas, lo que no se podía negar es que por lo menos eran tres robustas mocetonas con los pechos bien significados, los que conformaban su pedestal. Nos imaginamos que muchas señoras puritanas de la época, ignorando aquello de la cultura de la luz, las considerarían un tanto pornográficas ya que en alguna ocasión se escuchó decir "Dios mío que vergüenza de farolas". Finalmente aquellas unidades una vez retiradas de los lugares que ocuparon —no sabemos por que— fueron vendidas o regaladas a otros municipios, mientras por otro lado se perdían los moldes al desaparecer la fundición San Antonio.

No quisiéramos terminar este Capítulo sin señalar la intervención que tuvo en el diseño de las farolas de la mencionada fundición, un notable personaje y dibujante de Sevilla. Y nos referimos a D. Luis Mariani Jiménez, hijo de Luis Mariani y Díaz y D<sup>a</sup> Pastora Jiménez Garzón nacido en esta Ciudad y casado con D<sup>a</sup> Amparo González y



**D. Luis Mariani Jiménez**

Calzadilla. Vivió en la calle Génova donde tenía una tienda, siendo su dedicación específica el dibujo, que plasmó en periódicos como "El Tío Clarín", "El Clarín" y "La Campana", colaborando también con el dibujante de la Prensa Joaquín Guichot. Finalmente fué director del periódico satírico de Política y Costumbres "El Padre Adam", siendo también de resaltar su dedicación al hueco-grabado y la fotografía. A él se deben muchas de las unidades de la fundición San Antonio, que salpicaron de belleza el paisaje urbano de la Ciudad. Todavía hoy día su nieto D. Emigdio Mariani, catedrático ya jubilado del Conservatorio de Música y octogenario, persiste en las aficiones de su abuelo como si quisiera rendir culto a su memoria inolvidable.

FOTOGRAFIA DE PORTADA:  
Una farola de gas

FUENTES DOCUMENTALES DEL LIBRO,  
DEL MISMO AUTOR,  
"Alumbrado público de Sevilla"  
(253 años de su Historia)

PROXIMO CAPITULO  
Alumbrado público (I)  
(Del gas ciudad a la electricidad)

#### FE DE ERRATAS

En el artículo "El derribo de la Puerta de Triana, perteneciente a la Ciudad Perdida del n.º 33, pág. 41, se hacía referencia a la entrada de Felipe V en 30 de febrero de 1720; debiendo decir: el 3 de febrero de 1729.

## El marco legal de la profesión de Arquitecto Técnico

Por **Jacinto Jiménez Canivell**  
Abogado

La sociedad, en un estado de Derecho, todo lo regula a través de normas. Como, a la postre, lo que no está en la ley no está en la vida, se trata, enfocado desde este prisma, de conocer cuál es el tratamiento que la ley hace de la profesión de la Arquitectura Técnica, como la define, cómo se adquiere esta condición, qué obligaciones legales comporta su ejercicio y en qué responsabilidades, también tipificadas legalmente, se puede incurrir.

Se trata simplemente de un acercamiento, sin más pretensiones, a la numerosísima, desordenada y, en ocasiones, ambigua normativa que incide en la profesión y que el técnico necesariamente ha de conocer y manejar y que pone en evidencia lo artificial de la pretendida separación entre el mundo de la técnica y el mundo del derecho.

Conviene, desde un principio, despejar el problema de la identidad profesional del colectivo, que no ha tenido un feliz tratamiento legal, y para eso nos tendríamos que remontar, siquiera sea someramente, a la figura profesional precursora del arquitecto Técnico, esto es la del aparejador.

La sociología de las ocupaciones sostiene el principio de que el núcleo básico que define a las profesiones y a su dinámica es precisamente la mayor o menor congruencia entre las actividades desarrolladas, los saberes que se exigen para ejercerla y el reconocimiento social —más o menos formalizado en leyes— de ese conjunto de actividades.

De acuerdo con eso, una profesión es una determinada actividad, ejercida en un campo reconocido como propio por la sociedad y con un marchamo legal.

El 16 de julio de 1935, el Ministerio de Instrucción Pública dicta un decreto en el que, por primera vez, se define modernamente al aparejador, se regulan sus atribuciones, se especifican incipientemente sus misiones en obra y se establece su retribución. Esa normativa, parcialmente, aún permanece en vigor.

Naturalmente que dicho decreto fue un compromiso histórico, que venía a recoger una realidad también histórica, en el entendimiento de que la ley no es más que la formalización del reconocimiento social. Y buena muestra de ello lo constituye la exposición de motivos que en uno de sus párrafos y constatando la realidad que iba a normatizar, reconoce expresamente: "Que a los arquitectos corresponde el proyecto y la dirección de las obras de arquitectura, al aparejador, como ayudante técnico, la inmediata inspección y ordenación de la obra y al contratista y constructor práctico de obras, la ejecución material, así como la aportación de los elementos de trabajo y medios auxiliares, a más de la organización, distribución y vigilancia del personal en las obras que se efectúan por administración y el suministro de materiales y la organización administrativa y económica en las que se llevan a cabo por contrata".

Según el citado decreto, pues, se define al aparejador como perito de materiales y de construcción; como función, se le asigna la de ayudante, técnico en las obras de arquitectura y como misión la de inspeccionar con la debida asiduidad los materiales, las mezclas y proporciones y ordenar la ejecución material de la obra, siendo responsable de que esta se efectúe con sujeción al proyecto, a las buenas prácticas de la construcción y con exacta observancia de las órde-

nes e instrucciones del arquitecto director.

Concebida de tal guisa la profesión, bien pronto se observa que el triángulo, como sistema definitorio de una entidad profesional dada Formación, Praxis, Definición Legal, evoluciona por los lados de la formación y de la práctica, dejando desfasada la normativa.

Contribuyen a ello, de un lado, los nuevos planes de Enseñanza y, de otro, el reconocimiento social. Y así, el aparejador pasa del mero reconocimiento legal de la figura como ayudante de obras o funcionario, al reconocimiento social del desarrollo de actividades en los campos del cálculo, peritaciones, tasaciones, inspección de sistemas y materiales, instalaciones, asesoría técnica, infraestructura urbanística, decoración, gerencia de empresa, responsable de personal de obra, organización de empresas, investigación de sistemas y materiales, enseñanza pública y privada, control de empresas de obras públicas y un largo etcétera.

De nuevo se hace necesario dar un marchamo de ley a ese reconocimiento social y a ello contribuye el decreto de 19 de Febrero de 1971, dictado para establecer las facultades y competencias de los arquitectos técnicos, figura creada por el decreto 14-8-1965.

Lo primero que se constata de su lectura es que ya el legislador recoge el reconocimiento social de las atribuciones que el aparejador había ido adquiriendo en lo que denomina "trabajos varios", es decir todo lo que no es propiamente la dirección de las obras.

Lo segundo es que no define la profesión, sino que se limita a enumerar sus atribuciones y, por contra, no delimita sus competencias.

De todas formas, y ya que no nos toca hoy hacer su crítica, sino constatar su contenido, hay que decir que su normativa constituye el vehículo por el que los arquitectos técnicos han de ejercer la profesión y, al mismo tiempo, contiene las reglas del juego a las que se ha de constreñir la dirección facultativa de las obras y las relaciones entre arquitecto y arquitecto técnico.

Lo tercero que hay que resaltar es que, a partir de esta fecha, desaparece la figura del ayudante técnico y aparece la figura de un profesional absolutamente independiente del resto, con su propia identidad y con misiones, específicas unas y coincidentes, otras, con los arquitectos. Cuestión de capital importancia, pero que con relativa frecuencia olvidan algunos estamentos, que aún tildan de dirección "auxiliar" la ejercida por estos profesionales, lo que evidencia el desconocimiento legal que en estas cuestiones aún subsiste, por la desidia en la consulta periódica de la Ley.

A partir de 1971, continúa la Ley sancionando el reconocimiento social de la profesión y se suceden una serie de normas acumuladoras de nuevas atribuciones, que se implantan no sin cierta oposición de otros colectivos que no pueden contemplar pasivamente que las atribuciones y competencias sean algo que derive del conocimiento profesional y del reconocimiento social, más que del privilegio administrativo y del juego de competencia con el marchamo de exclusivas y excluyentes.

Así se pueden citar los decretos de 1-2-73 y 1-4-77, por los que se reconoce a los A.T., al par que a los decoradores y arquitectos, la facultad de redactar proyectos de decoración. Y de nuevo es la ley la que se encarga de definir lo que se ha de entender por tales proyectos; por la ley 12/86 se les reconoce la capacidad de proyectar y dirigir lo por ellos proyectado y por la ley 84/90 la de realizar "Estudios de seguridad", encargándose la norma, de nuevo, de sentar las bases de dicho estudio, sus partes y la forma de llevar a efecto la dirección de la seguridad.

Hasta aquí, y muy someramente, se ha podido constatar cómo ha respondido el legislador a las preguntas "qué soy" y "qué puedo hacer". El siguiente paso sería tratar de conocer

la respuesta que da la ley al "cómo lo puedo hacer", lo que nos acerca al ejercicio profesional.

De nuevo, y como regla de oro, hay que insistir en que el ejercicio profesional ha de estar sometido a la norma. Y de ahí la necesidad primordial de su conocimiento.

Con carácter previo al ejercicio de la profesión, y precisamente para llegar a la condición de profesional, se ha de citar el R.D. 1471/77 aprobatorio de los Estatutos del Consejo y de los Colegios, que determina la forma y requisitos de colegiación y, seguidamente, y para la contratación y cobro de los servicios profesionales, habrá de tenerse en cuenta también el R.D. 314/79, aprobatorio de las Tarifas de Honorarios Mínimos, sin olvidar el Reglamento de Disciplina Urbanística y las Ordenanzas de Policía de la Construcción municipales, que vedarán la intervención profesional en las obras, hasta que se haya obtenido para las mismas la preceptiva licencia municipal.

En cuanto a los aspectos competenciales y formales de la dirección facultativa de obras, de nuevo habrá de insistirse en el D. 19-2-71 y, en cuanto a la manera de llevarla a cabo, el D. 11-3-71, que dicta normas sobre el proyecto y la dirección, impone el libro de órdenes, su forma de utilización, de las certificaciones de obra y de la final; la Orden 9-6-71, que regula la forma de entrega y utilización del L.O.; la Orden 28-1-72 sobre el CFO, establece el modelo normalizado y el D. 23-1-85, modificador del antes citado 11-3-71, que establece que en todo momento se ha de estar a disposición de la obra.

En cuanto al desarrollo del cometido profesional, la primera norma para la DF la constituye el proyecto de ejecución, (que a su vez está sometido a una serie de disposiciones reguladoras) y su pliego de condiciones, que a su vez está remitiendo a una serie de disposiciones.

Todo ello extensivo, si se trata de obras promovidas por la Administración, al respeto del pliego de condiciones técnicas de la D.G. de Arquitectura y la Ley y Reglamento de Contratación del Estado, que impone determinadas características a la intervención de la D.F., como asimismo sucede con la Ley y Reglamento de Viviendas de Protección Oficial.

Pero tampoco las cuestiones puramente técnicas están dispensadas de la regulación normativa. A este apartado pertenecen las Normas Básicas y las Normas Tecnológicas de la Edificación. Las primeras, de una observancia objetiva que va más allá de "las prácticas de la buena construcción", y las segundas, establecidas por el D. 3565/72, como adecuación jurídica y tecnológica que, de modo operativo, han de traducir los conceptos generales contenidos en las NB, según expresión de la exposición de motivos del decreto instaurador y que están divididas en seis capítulos generales, a saber: diseño, cálculo, construcción, control, valoración y mantenimiento.

Consecuencia de todo ello es que cualquier cuestión profesional está prevista y tiene su contrapartida en una o más normas de nuestro ordenamiento, normas que, por su propia dinámica, están en continua evolución, razón por la cual el conocimiento no puede buscarse en libros de texto, que pueden quedar obsoletos sino en el Boletín Oficial del Estado.

Ello nos aboca al último de los apartados de la propuesta: la responsabilidad.

Haciendo abstracción de las responsabilidades que corresponden genéricamente a todo ciudadano, profesional o no, por sus acciones y omisiones, escuetamente en este apartado hay que citar que también estos profesionales pueden incurrir en una responsabilidad decenal específica, derivada del art. 1.591 del Código Civil, por la que se responde por vicios de dirección cuando un edificio se arruina, cuando esta ruina, entendida en el sentido más alto, se produce dentro de los 10 primeros años de vida del edificio y por un doble motivo; culpa "in vigilando" y culpa "in eligendo".

Como conclusión, y ya que se había comenzado recordando el axioma de que "lo que no está en la ley no está en la vida", y se ha podido constatar, siquiera sea somera y parcialmente, la cantidad y variedad de las normas que inciden en la profesión contemplada, se debe terminar exhortando a realizar una periódica, metódica y sistemática consulta de la ley, como única vía posible para un adecuado, racional y exigente desarrollo profesional, prestado y, a su vez, demandado por una sociedad que está a las puertas del siglo XXI.

Puertas en  
Acero Inoxidable,  
Latón, Cobre y Bronce.  
MODELOS Y MEDIDAS  
STANDARD

®  
S-6000 SYSTEM

GRUPSA

HOTEL HILTON (Barcelona).

Las baterías de puertas S-600 SYSTEM Mod. 630, Ref. 6520-E con vidrio laminar, instaladas en el Hotel Hilton, están compuestas por perfiles de doble acabado, LATÓN calidad DIN 17660 acabado superficial S /ASTM A-480 n° 8, que conjuga con la decoración interior y ACERO INOXIDABLE calidad AISI 316, acabado superficial S /ASTM A-480 n° 4 acorde a la sobriedad exterior del edificio.

S-600 SYSTEM, por su avanzada tecnología, presenta en materiales nobles, soluciones tan versátiles y decorativas como puertas fabricadas con dos materiales diferentes en el Hotel Hilton, hojas de 4,5 mts, en Latón envejecido en el Museo del Prado ó puertas plegables de Acero Inoxidable en el Edificio Expo'92.

INFORMACION: MADRID (91) 606 39 12 - SEVILLA (95) 425 72 25



## UNIVERSAL PLASTIC, S. L.

MONTAJE DE TODO TIPO DE CUBIERTAS ACRILICAS Y COMPLEMENTOS DE LA CONSTRUCCION  
METACRILATO-POLICARBONATO



BOVEDAS - LUCERNARIOS - MONTERAS  
CUPULAS - PERGOLAS - VERANDAS - ETC.



**insea**

ILUMINACION NATURAL. SISTEMA

**SITRAPLAST**



**FOREX<sup>®</sup>**

LA PLACA  
INNOVADORA DEL FUTURO

*UN RESULTADO EXCEPCIONAL  
PARA UNA CREATIVIDAD ILIMITADA*

- STANDS DE FERIAS
- ROTULACION
- LETREROS-ANUNCIOS
- ESCENARIOS-MOBILIARIO
- REVESTIMIENTO PAREDES
- DISEÑO CREATIVO

PARQUE INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS ALJARAFE (P.I.S.A.)

C/. Brújula n.º 41 - Tel.: 418 39 11 - Fax: 418 36 03 - MAIRENA DEL ALJARAFE (SEVILLA)

# Hospital de Venerables Sacerdotes

Crónica de una institución e historia de un edificio. (I)

Por **José M. Becerra Romana**  
Aparejador  
y **José M.<sup>a</sup> Becerra López**  
Estudiante de la E.U.A.T.S.

El primer asentamiento de Sevilla no estuvo determinado por razones de orden estratégico o topográfico. Su situación, en el centro del cauce de inundaciones del río Guadalquivir, ofrecía unas condiciones de habitabilidad extremadamente nefastas ya que, aunque el recinto amurallado se elevaba unos nueve metros sobre el nivel normal de las aguas del río, éste, con frecuencia, superaba los diez metros en sus crecidas.

Sin embargo, al hallarse situado en el punto en que el río dejaba de ser navegable para los barcos de gran calado, este lugar se convertía en el centro idóneo para el trasbordo de las mercancías transportadas por los mismos que, desde el mar, remontaban la corriente tierra adentro.

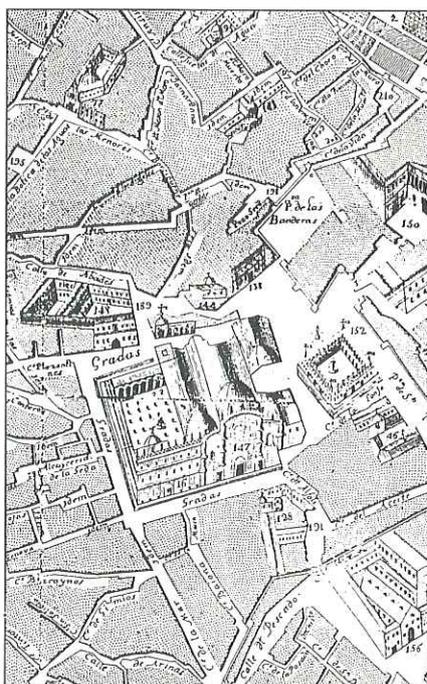
Por otro lado, en las citadas inundaciones, siempre quedaba un sector, elevado unos diecisiete metros, que sobresalía como una isla en medio de las aguas. Esta elevación, delimitada por las actuales calles Francos, Placentines, Argote de Molina, Abades, Mateos Gago, Rodrigo Caro, Plaza de Doña Elvira, Plaza de los Venerables, Ximénez de Enciso, San Nicolás, Placencia y Cuesta del Rosario, fué el enclave deficitivo para el nacimiento de Sevilla.

Justamente por esta zona originaria de la Ciudad se hallaba ubicado el barrio que, en el siglo XIV, Enrique II de Trastámara, que reinó entre 1.369 y 1.379, regaló a su cronista y canciller Pedro López de Ayala, el cual, a su vez, lo dejó en testamento a su hija Doña Elvira<sup>(1)</sup> y de la cual tomó su nombre, por el que se le conoció desde entonces. Igualmente uno de los corrales o patio de su palacio, utilizado para la doma de caballos, y segregado en parte para incorporarlo a la vía pública acabó por llamarse Plaza de Doña Elvira.

En el siglo XVI, el resto de dicho corral, fué alquilado para corral de comedias. Tenía su entrada por la calle del Agua, frente a la del Chorro<sup>(2)</sup>, llegando casi hasta la calle Borceguinería, hoy Mateos Gago, y se compo-



Fachada a Plaza de los Venerables.



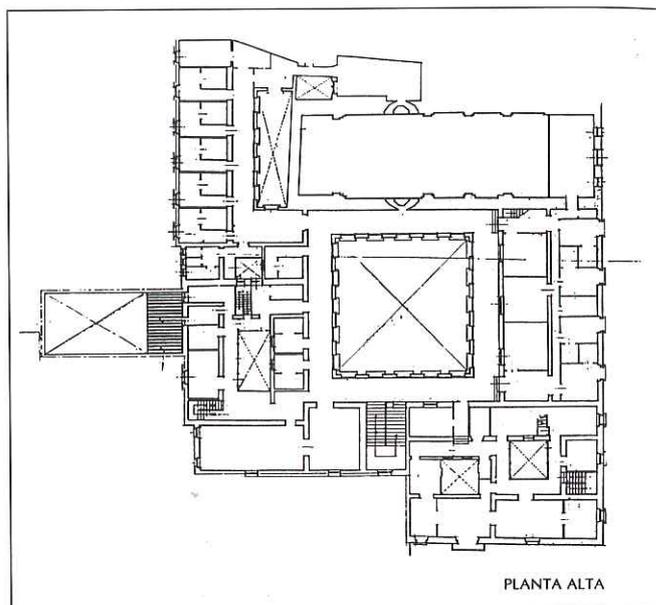
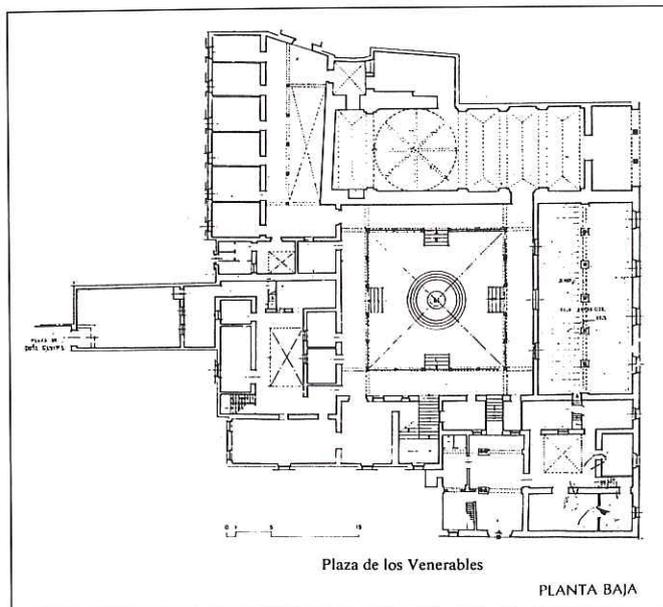
Detalle del plano de Olavide de 1771.

nía de dos cuerpos, con techo policromado. En este local se representaron obras de Jerónimo Velázquez, Lope de Vega, Juan de la Cueva, etc. y actuaron Lope de Rueda y Cosme de Oviedo entre otros.

En 1.582, Cervantes firma un contrato con la Compañía de Rodrigo Osorio, por el que se compromete a entregarle seis comedias nuevas "tan buenas como la mejor que se haya estrenado en Sevilla" para el Corral de Doña Elvira por el precio de cincuenta ducados cada una.

Más tarde, en 1.598 y reinando Felipe II, se prohíben las representaciones de comedias, pues estos espectáculos, considerados inmorales, atraían, según se creía, la ira de Dios, y eran causa de todas las calamidades que padecía la ciudad. Por lo que, en 1.631, fué clausurado por orden del Ayuntamiento, en atención a su voto religioso.

Al mismo tiempo, el abandono a que se veían relegados los sacerdotes ancianos, enfermos, desahuciados y



**Plantas baja y alta del edificio reproducida de *Sevilla Cien Edificios* de Guillermo Vázquez.**

sin hogar, y que les obligaba a implorar la caridad pública por las calles, hace que en 1.627, la Hermandad de Jesús Nazareno, establecida en el Hospital de San Antonio Abad, recoja a algunos de ellos, impedidos. Para ello alquilan una casa que convierten en asilo; pero, su precaria situación económica, aconsejó la creación de una congregación exprofeso para estos fines. Varias personas piadosas organizaron una corporación, que igualmente fracasó. Después de mudarse repetidas veces, terminaron en la ermita de San Blas, que se encontraba bastante alejada de la ciudad, llegando a una degradación de miseria tal que otra hermandad, la del Hospital de San Bernardo, compuesta por sacerdotes y dedicada al cuidado de ancianos, se hicieron cargo de estos desvalidos.

Pronto se distinguió un grupo, dentro de la Hermandad, en torno a D. Justino de Neve y Chávez, miembro del Hospital de los Viejos y Canónigo de la Catedral, que atendían a los nuevos huéspedes, llegando incluso a pedir limosnas en la puerta de la Catedral, para conseguir realizar sus caritativos propósitos.

Por fin se constituye una Hermandad, presidida por el arzobispo de la ciudad, D. Ambrosio Ignacio Espinola y Guzmán, que en sus reglas<sup>(3)</sup> recogía, además del cuidado de los sacerdotes ancianos, el hospedaje de los transeuntes. El siguiente paso consistía en conseguir un local donde establecer el asilo. Pronto esta aspiración se vió satisfecha al serle cedido a la Hermandad por el Duque de Veraguas, Conde de Gelves, el Excmo Sr. D. Pedro

Manuel Colón y Portugal, en escritura otorgada ante D. Pedro de Gálvez el 28 de Diciembre de 1.675, el solar llamado Corral de Doña Elvira, para la construcción del hospicio. Por este motivo se le concedió el patronato de la iglesia, figurando su escudo bajo la bóveda de la misma.

En una segunda escritura, de fecha 17 de Enero de 1.676, se especifica: "Un sitio que llaman el Corral de Doña Elvira en que antiguamente se hacían representaciones de comedias, que está contiguo a las casas principales de dicho (estado), que son en esta ciudad en la plazuela que llaman del Atambor<sup>(4)</sup>; y el dicho territorio tiene cincuenta y una varas en cuadro de dicho territorio, y está desierto y sin edificio alguno; y así mismo tiene otra casa que llaman la Taberna del Agua, paredaña al dicho corral; y así mismo otra casa pequeña contigua al dicho sitio, que al presente goza de por vida Francisco Ortega, Corredor de Lonja"

Más adelante se indica que la Hermandad de los Venerables... "da unas casas que tiene en la collación de Señor San Martín, en trueque y permuta, por dichas casas pequeñas que ocupaba Francisco Ortega, quedando a su cargo convenirse con él en cuanto al arrendamiento, darle satisfacción". Y por el "dicho corral que llaman del Agua, recibe S.E. el patronato absoluto de la iglesia que se ha de labrar en dicho sitio, en recompensa del beneficio recibido; y que se obligaría la dicha Hermandad a hacer a su costa el almacén del agua a toda satisfacción, dejando libres los acueductos, en beneficio de las dichas casas principales de

S.E. y fabricar en el dicho sitio, corral, tribuna y tránsito a las dichas casas principales del dicho (estado), que son las que están en la dicha Plaza del Atambor; poniéndose las armas de S.E. en la dicha iglesia y en todas las partes interiores de la capilla mayor y cuerpo de la iglesia". Dos escrituras posteriores recogen los acuerdos e indemnizaciones a que se llegó con Francisco Ortega.

Al no ser suficientes estos terrenos para llevar a cabo el proyecto, la Hermandad compró a la Hermandad de las Animas del Sagrario una casa en calle Jarmedana, según escritura ante el mismo Pedro Gálvez el 5 de Julio de 1.676. Igualmente al Marqués de Casal, le adquirió una casa corral de vecinos en dicha calle, siendo escriturada ante D. Hermenegildo de Pineda y Collantes, escribano, el 17 de Agosto de 1.676. Por lo que, entre el Corral de Doña Elvira y las casas colindantes que consiguieron adquirir, se formó el solar sobre el que se edificaría el nuevo hospital. Mientras tanto, se alquiló la casa número cuatro de la calle Caballero Melgar<sup>(5)</sup>, para recoger provisionalmente a los sacerdotes ancianos más necesitados, en donde entraron el jueves 20 de Febrero de 1.676.

El día 13 de Abril de 1.676, día de San Hermenegildo, dieron comienzo los trabajos de edificación del hospital, bajo la dirección de Juan Domínguez, maestro mayor de fábricas del Arzobispado y de los Hospitales sujetos al Ordinario, de quien se cree la autoría del proyecto, y por lo que recibe ese mismo día seiscientos reales, según los libros de fábrica. Al lado de Domín-

guez, aparece como sobrestante<sup>(6)</sup>, la figura de Juan Jiménez. En 1.677, se incorpora el maestro carpintero Juan García y, a mediados de 1.678, el maestro herrero Pedro Muñoz.

El 20 de Mayo de 1.678, el arzobispo D. Ambrosio Espínola donó veintidos mil reales de vellón para las obras, y en el mes de Agosto siguiente fué a visitarlas, encontrando las mismas en el siguiente estado: el trabajo de albañilería había sido terminado en el apeadero, claustro principal, refectorio y sala de cabildos, gran parte de las cocinas, enfermería e iglesia, y comenzadas las celdas bajas y altas. Según le dijeron los albañiles al Arzobispo, estaban pendientes de comenzar los cimientos del patio de poniente y la sacristía, que iría detrás de la iglesia.

El 29 de Junio de 1.679, procesionalmente, fueron conducidos en sillas de mano, asistidos de la nobleza sevillana, los ancianos sacerdotes a su nueva casa, utilizando provisionalmente como iglesia la enfermería baja, al no estar aquella terminada.

El 2 de Julio de 1.681, obtuvo privilegio por lo que se le concedía una paja de agua para el establecimiento.

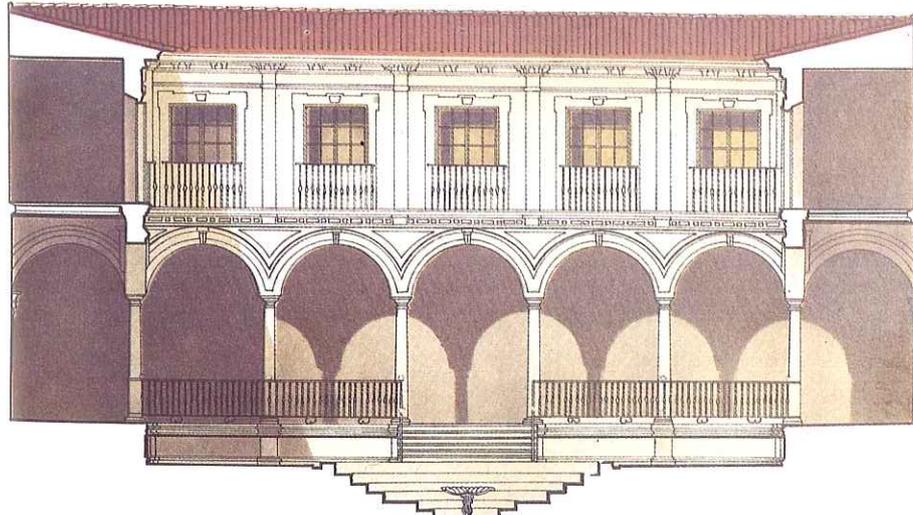
En Junio de 1.683, se le paga ochocientos reales a Francisco Rodríguez por la labra de la fuente de mármol del patio principal, dibujado por Bernardo Simón, que cobró por ello ocho pesos de plata.

A finales de 1.684 se blanquea el claustro principal, y las faenas se reducen casi exclusivamente a la iglesia.

A principios de 1.686, entra a trabajar como oficial albañil Leonardo de



**Bóveda elíptica que cubre la escalera principal.**



**Sección del patio principal, obtenido de *Historia de la Arquitectura Española*, tomo 7.**

Figueroa y Reina,<sup>(7)</sup> que modifica el trazado de las gradas, por lo que pasa a cobrar desde entonces doce reales diarios, igualándose económicamente con el maestro mayor, pero conservando la categoría de oficial.

El 26 de Abril del mismo año, se compromete Figueroa documentalmente a construir una bóveda. (posiblemente la elíptica que cubre la escalera principal), que termina el 23 de Mayo siguiente. Desde el 12 de este mes ya figuraba en nómina como maestro.

En Septiembre del mismo año, se paran las obras, dejando Juan Domínguez por tanto las obras que había estado dirigiendo desde sus comienzos. Sin embargo, le ordenan a Figueroa que siga con faenas de enlucidos y otras tareas, sin que se le insinue que vaya a sustituir al maestro anterior. El motivo de la desaparición de



**Puerta por calle Consuelo.**

Domínguez en la continuación de los trabajos, no se sabe, pero no se le vuelve a nombrar para nada en ningún documento.

En Octubre siguiente, se convoca a tres maestros albañiles, para que den su opinión sobre la colocación de las dos tribunas, por lo cual percibieron cada uno seis pesos. Ninguno de ellos era Juan Domínguez.

En los años siguientes Figueroa sigue la obra de la iglesia, colocando las gradas y el zócalo de mármol, y enluciendo los paramentos sobre los que pintaría Valdés; trabajos en los que interviene otro oficial llamado José Tirado.<sup>(8)</sup>

En 1.696, D. Jaime Palafox y Cardona, arzobispo de Sevilla, decide costear la continuación de las obras del edificio del hospital, por lo que se nombra maestro mayor a Leonardo de Figueroa<sup>(9)</sup>, obras que comenzaron el 7 de Mayo de 1.696 y terminaron en Marzo del año siguiente, con la colocación de la puerta de la callejuela Sucia<sup>(10)</sup>, hoy Consuelo, en donde mismo había estado la del Corral de Doña Elvira, figurando por el exterior y sobre el dintel la fecha del año de terminación. Los trabajos, que costaron noventa mil reales, consistieron en el adecentamiento de los cuartos y patios situados detrás de la iglesia, siguiendo siempre Figueroa las trazas de Domínguez.

A partir de esta fecha los trabajos se redujeron a decoración de altares y demás accesorios de la iglesia. El 14 de Septiembre de 1.698, el arzobispo D. Jaime de Palafox bendijo la iglesia, celebrando la primera misa en el altar



**Lápida en agradecimiento a D. Pedro Manuel de Colón de Portugal.**

mayor un capellán del Arzobispo, y una segunda un sacerdote residente llamado D. Juan López. Al día siguiente, el administrador de la casa, D. Alonso de Quintanilla fué quien celebró misa. Su Majestad no fué colocado en el Sagrario hasta días después.

Como en la época en que se edificaba el hospital fué canonizado San Fernando, el templo se colocó bajo la advocación del mismo, siendo la primera iglesia que se dedicó al Santo Conquistador de Sevilla.

Junto a la embocadura de entrada a la escalera principal, se colocó una losa de mármol en memoria del dador del lugar, cuya transcripción dice:

"A MAYOR HONRA Y GLORIA DE DIOS. EL EXCMO. SR. D. PEDRO MANUEL DE COLON DE PORTUGAL, CABALLERO DEL INSIGNE ORDEN DEL THOISSON DE ORO, NOVENO GRAN ALMIRANTE Y ADELANTADO MAYOR DE LAS YNDIAS, OCTAVO DUQUE DE BERAGUAS, SEPTIMO DUQUE DE LA BEGA, OCTAVO CONDE DE GELBES &. EN VIRTUD DE FACULTAD. DE SU MAG.<sup>D</sup>. DIO EL SITIO DONDE ESTA LABRADO ESTE HOSPICIO, P.<sup>A</sup> LOS VENERABLES SACERDOTES, CUYA HERM.<sup>D</sup> EN SEÑAL DE GRATITUD DIO A SU EXC.<sup>A</sup> Y SUS SUZESORES EN SU CASA EL PATRONATO DE LA YGLES.<sup>A</sup>, PARA CUYA MEMORIA SE PUSO EN ESTE PADRON. HIZO SU EXC.<sup>A</sup> ESTA DONACION EN EL DIA 28 DE DRE. DEL AÑO 1675."

La azulejería del patio principal, fué colocada por el maestro Melchor Moreno, y el cantero que labró las cuatro columnas del apeadero se llamaba José Morales, el cual cobró ochocientos reales por su trabajo. En 1.699, hubo que realizar importantes arreglos en la espadana.

En 1.711, el frontispicio de la iglesia acusó señales de peligro y siguiendo

los consejos de Diego Antonio Díaz y Juan de Oviedo, se le colocaron dos gatillos de hierro para evitar la ruina.

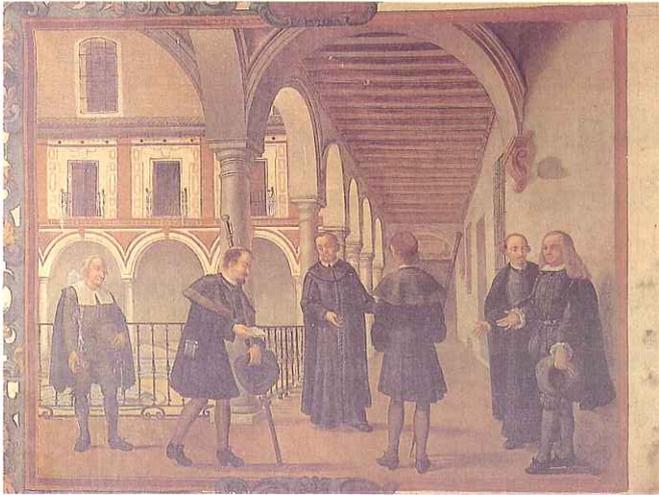
D. Justino de Neve encargó a Murillo y Valdés Leal la decoración pictórica de la iglesia, de la que destacó la Inmaculada, obra de Murillo, conocida como de Sout, <sup>(11)</sup> que, después de figurar hasta hace poco en el Louvre de París, actualmente se encuentra en el Museo del Prado. Su sitio lo ocupa actualmente otra Concepción de autor anónimo del primer tercio del siglo XVII.

Al finalizar la obra del hospital, se le llamó al lugar Barrionuevo de Venerables y calle San Fernando, pero al final predominó Venerables.

En una época próxima a la fundación del Hospital, fue cerrada al público el tramo de la calle Consuelo que comunicaba con la Plaza de Doña Elvira, por lo que la administración de los Venerables concedió permiso al vecindario para el libre paso durante el día por los patios del Hospital, pero sin que constituyera una servidumbre, sino un beneficio para los que se dirigen desde la calle Rodrigo Caro a la de Lope de Rueda o inmediatas.

Las reglas redactadas a finales del siglo XVII, siguieron en vigor durante casi trescientos años, según las cuales podían pertenecer a la Hermandad de los Venerables, los que anteriormente hubieran formado parte de la de los Viejos, los descendientes y sucesores en el título de Veragua (familia Colón), los religiosos y seglares que demostrasen ser "personas de juicio, notables y de buenos antecedentes".

En 1.837, la Junta Municipal de Beneficiencia acuerda la centralización de los hospitales, por lo que los sacerdotes enfermos se trasladaron al de las Cinco Llagas, que desde entonces se le denominó Central. Los ancianos



**Llegada al Hospital de los sacerdotes con trajes de peregrinos, a la izquierda. A la derecha, el Almirante Corbet atendiendo a los enfermos. Ambos son posibles bocetos de las pinturas del vestíbulo de la Iglesia, atribuidos a Lucas Valdés. Reproducciones obtenidas de Iconografía de Sevilla.**

no enfermos pasaron a la Santa Caridad, quedando el hospital sin uso.

El edificio se alquila para fábrica de

tejidos y de fósforos, y la iglesia se le entrega al Cura de la parroquia de Santa Cruz.

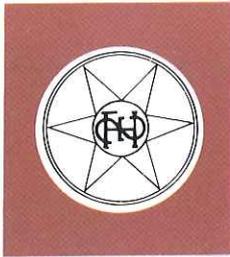
Desde 1.845, las reiteradas reivindicaciones del presbítero D. Juan Nepomuceno Escudero, canónigo de la Santa Iglesia, consiguieron que el 11 de Septiembre de 1.847, por una Real Orden, se ordenara devolver la administración del Hospital a la Hermandad, conforme a sus reglas y condicionada a vigilancia e inspección del gobierno. Dicha disposición fué confirmada por la Ley de 20 de Junio de 1.849, por lo que se consideraba esta casa como particular y costeada con rentas propias.

#### NOTAS:

- (1) Doña Elvira de Ayala, casada con el adelantado D. Alvar Pérez de Guzmán.
- (2) Calle del Chorro: llamada así desde el siglo XIII por el chorro que salía del Muro del Agua para abastecimiento del barrio (de Doña Elvira). Desde 1.859 se tituló Justino Matute, en memoria del fundador del Hospicio.
- (3) Las reglas primitivas del Hospital de Venerables fueron modificadas el 24 de Junio de 1.676 y aprobadas por el Arzobispo Sr. Espínola el 16 de Julio del mismo año.
- (4) Atambor: En el siglo XVI hubo banderín de enganche de tropas para los Tercios y para el Nuevo Mundo, y se llamó Plaza del Atambor y Tambor, hasta 1.845 en que se le puso Rodrigo Caro.
- (5) Caballero Melgar: Así titulada esta calle desde la Reconquista, hasta 1.676 en que al construirse el Hospital de Venerables Sacerdotes se le puso Consuelo, alusiva a éste.
- (6) Sobrestante: Persona encargada del cuidado de ciertos operarios. Encargado.
- (7) Figueroa, casado con Isabel Quintero en 1.677, con la que tuvo cuatro hijos, habiendo apadrinado Juan Domínguez a su hija María Eugenia, el 8 de Septiembre de 1.681. Viudo se casó en segundas nupcias con María Sebastiana de la Barreda en 1.686, con la que tuvo ocho hijos más.
- (8) José Tirado, llegó a ser maestro mayor de obras del Cabildo Catedral, reemplazando a Juan Domínguez tras su fallecimiento.
- (9) Figueroa venía ya dirigiendo las obras de reforma de la Iglesia y claustro de San Pablo como maestro mayor, desde 1.690.
- (10) Sucia: se llamó así a todas las calles que tenían registros de alcantarillado de su barrio.
- (11) Inmaculada Soult, obra de Murillo conocida con este sobrenombre, por el hecho de que este Mariscal de Napoleón robara tan insigne obra de arte y la trasladara a Francia.



**Interior de la Iglesia.**



Las firmas que componen el grupo  
**SANCHEZ HARO,**

con más de 50 años de experiencia  
en la producción de prefabricados de hormigón, le ofrece:

- Bloques
- Bovedilla
- Celosías
- Bordillos
- Tuberías
- Terrazo
- Acerados
- Adoquines
- Azulejos
- Gres
- Griferías
- Sanitarios
- Mármol
- Mármol compac

**Comercial Sánchez Haro, S.L.**

VENTAS DE SOLERIA DE TERRAZO, TUBOS, BOVEDILLAS, AZULEJOS, SANITARIOS

**Comercial Sánchez Haro, S. L.**

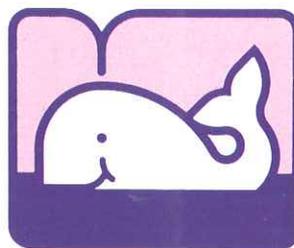
Oficinas: José Laguillo, 16  
Tlf.: 442 24 61  
Exposición: Ctra. Su Eminencia s/n.  
Tlfs.: 461 18 94 - 461 93 00  
Fábrica: Ctra. Sevilla - Málaga, Km. 12  
SEVILLA

**PAVIMENTOS SUR, S. A.**

Oficinas: José Laguillo, 16  
Tlfs.: 442 25 50 - 442 26 50 - 442 24 61  
Fábrica: Ctra. Sevilla-Málaga, Km. 7,5  
Tlfs.: 410 18 09 - 410 18 01  
SEVILLA

**PAVIPRESA, S. A.**

Oficinas: José Laguillo, 16  
Tlf.: 442 24 61 - SEVILLA  
Fábrica: Avda. Fuerzas Armadas  
Km. 637 - HUELVA



**ARANCE**

**AZULEJOS + SANEAMIENTOS + PAVIMENTOS**

Avda. de Extremadura, 9 y 11. 41900 Camas (Sevilla). Telf.: (95) 439 08 30

Pol. Aeropuerto. Edif. Henares, 1 Naves 10 y 12.  
41007 Sevilla.  
Telf.: (95) 467 64 70.

Ctra. Sevilla-Málaga. Camino de las Monjas, s/n.  
41560 Estepa (Sevilla).  
Telf.: (95) 482 00 04

Polg. Ind. Princesa Sofía. Ctra. circunvalación, s/n.  
06800 Mérida (Badajoz).  
Telf.: (924) 31 56 11

Polg. Ind. Los Angeles, 17. Ctra. Madrid-Getafe, Km. 0,6  
28906 Getafe (Madrid)  
Telf.: (91) 696 02 62

Ctra. Nacional Madrid-Cádiz, Km. 294.  
23710 Bailén (Jaén)  
Telf.: (953) 67 00 71

Avda. de Madrid, 13  
23001 Jaén  
Telf.: (953) 26 20 04

Polg. Los Olivares. C/ Espeluy, 3  
23009 Jaén  
Telf.: (953) 25 12 01

Ctra. de Huelva, 14  
21500 Gibraleón (Huelva)  
Telf.: (955) 30 02 25

Ctra. del Rocío, 222  
21730 Almonte (Huelva)  
Telf.: (955) 40 66 32

C/. Antonio López, 16  
11004 Cádiz  
Telf.: (956) 21 22 96

C/. San Francisco, 23  
11540 Sanlúcar de Barrameda (Cádiz)  
Telf.: (956) 36 49 08

C/. Manuel Torres, 1 y 3. Esq. Madre de Dios, s/n  
11401 Jerez de la Frontera (Cádiz)  
Telf.: (956) 34 66 11

Coordinan: **Francisco Anglada** y **José Manuel Jaén**

## MEDALLAS DEL CONSEJO REGIONAL, A FERNANDO CABRERA Y ANGEL HOYUELA

El Consejo de Colegios de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Andalucía otorgó sus medallas de 1990, entre otros profesionales, a los miembros de nuestro Colegio de Sevilla Fernando Cabrera Franco y Angel Hoyuela Martínez. El acuerdo de concesión de las medallas se tomó en la reunión plenaria que celebró la Junta de Gobierno del Consejo el día 15 de diciembre.

Los reunidos dieron su respaldo a las propuestas recibidas de los diferentes Colegios andaluces y que propugnaban la concesión de las medallas de 1990 a los colegiados De la Fuente Lozano, de Córdoba; Vázquez Solero y Fajardo Bueno, de Málaga; López de Prado, de Granada; Hernández Lozano, de Huelva, a título póstumo, y Cabrera Franco y Hoyuela Martínez, de Sevilla.

La propuesta del Colegio de Sevilla lleva fecha de 12 de diciembre de 1990 y fue formulada a raíz de una reunión tenida ese día por la Junta de Gobierno de la corporación. Iba acompañada de una sucinta biografía de los dos candidatos.



**Fernando Cabrera.**



**Angel Hoyuela.**

Angel Hoyuela Martínez, nacido el 28 de junio de 1903, concluyó sus estudios en Sevilla en mayo de 1924. Tomó parte en la Junta General constitutiva del Colegio, el 9 de junio de 1940. Como miembro de los equipos técnicos de la Exposición Iberoamericana de 1929, participó en la realización de varios pabellones. Sigue en activo y continúa colaborando como siempre en actividades del Colegio, en cuya Junta de Gobierno ocupa una vocalía. Ha sido presidente de nuestra entidad en varias ocasiones.

Fernando Cabrera Franco, nacido el 25 de noviembre de 1923, terminó sus estudios en la Escuela de Aparejadores de Madrid en octubre de 1951. Ha sido secretario y presidente del Colegio. Catedrático de la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica de Sevilla, ha sido director de la misma hasta su jubilación el pasado año. Su labor, ejemplar y seria, ha redundado en prestigio de la profesión y de la docencia. Pertenece a la Comisión Asesora del Consejo Regional.

## SE INTENSIFICA LA ACTIVIDAD DEL SERVICIO DE REHABILITACION

La actividad que viene desplegando el Servicio de Rehabilitación que funciona en nuestro Colegio no sólo no ha decaído en los últimos meses, sino que se ha intensificado y diversificado. Aparte los cursos gratuitos de adiestramiento en el método de diagnóstico "Test-Vivienda", que se imparten los primeros martes de cada mes y que registran nutrida asistencia de colegiados, el Servicio de Rehabilitación ha puesto en marcha un programa de visitas a obras de rehabilitación, a fin de acercar a los colegiados al conocimiento de los criterios y las técnicas que vienen siendo aplicados en el despliegue de esta importante modalidad de nuestro ejercicio profesional.

Dentro de esa actividad concreta, el sábado 9 de febrero hubo visita al ex monasterio de San Jerónimo de Buenavista y a las murallas islámicas del sector del antiguo Colegio del Valle. La visita estuvo dirigida por José María Cabeza Méndez.

La segunda de las visitas del programa tuvo por objetivo el edificio que está siendo rehabilitado en la plaza

Nueva, esquina a la calle Barcelona. Dirigió esta visita, que ocupó gran parte de la mañana del 9 de marzo, el colegiado Antonio Cueto Martínez de Baños. Posteriormente, en la misma jornada, se realizó la tercera visita, que tuvo como objetivo las obras de rehabilitación de la casa Guardiola, en la Puerta de Jerez, y estuvo dirigida por Jaime Raynaud Soto.

De otra parte, miembros del equipo del Servicio de Rehabilitación de nuestro Colegio han participado en Barcelona, los días 8 y 9 de marzo, en las Jornadas de Rehabilitación de Fachadas y Coloración Urbana, celebradas en la ciudad condal. Esas jornadas sobre aspectos concretos de la rehabilitación se celebran de resultados de acuerdos de la Comisión de Rehabilitación del Consejo General de Colegios de Aparejadores y Arquitectos Técnicos. A esas jornadas de Barcelona seguirán otras en Sevilla, programadas para el próximo mes de mayo y de las que ofreceremos información más detallada en nuestro próximo número.



FOTO: JOSE RUBIO MORENO

**La torre del ex-monasterio de San Jerónimo de Buenavista**

## EL ALCALDE DE SEVILLA PRESIDIO LA PRESENTACION DEL "LIBRO DEL AÑO"

Esta vez, la presentación del "libro del año" editado bajo los auspicios de nuestro Colegio revistió solemnidad especial. Y ello, por dos motivos principales: primero, por el contenido mismo de la obra editada —que determinó la presencia en el acto del alcalde de Sevilla, Manuel del Valle Arévalo— y, en segundo lugar, por coincidir la edición del libro con el año jubilar de nuestra corporación, que acaba de conmemorar el cincuentenario de su constitución.

Con ocasión de sus bodas de oro, ha querido el Colegio que su "libro del año" tuviera cierto matiz extraordinario. De ahí que eligiera esta vez una obra especialmente extensa: la "Historia del Excmo. Ayuntamiento de la Ciudad de Sevilla", en cuatro tomos, de Joaquín Guichot y Parody. La reproducción en facsímil de los cuatro volúmenes —partiendo de los originales gentilmente cedidos por don Eduardo Ybarra Hidalgo, cuya colaboración revisite para nuestro Colegio un valor inapreciable— ha desembocado en una verdadera joya editorial.

### El acto de presentación

La presentación se celebró en el salón de actos de nuestra sede colegial en la tarde del 6 de marzo y estuvo presidida, como decimos, por el alcalde de Sevilla.

El presidente de la Junta de Gobierno del Colegio, José Antonio García Amado, en sus palabras de ofrecimiento del acto, describió la iniciativa de nuestra corporación de lanzar cada año un libro de gran prestancia histórica y editorial como "aportación de revitalización cultural" y señaló que, en este caso, por coincidir la salida del "libro del año" con la conmemoración del cincuentenario de la fundación del Colegio, quiso éste realizar un esfuerzo editorial superior y se decantó por la reproducción en facsímil de la obra de Guichot: una obra imprescindible para todo aquél que desee de verdad conocer a fondo la historia de Sevilla y, fundamentalmente, la de la Sevilla del XIX. Señaló el presidente que, en esta ocasión, el lanzamiento del "libro del año" ha supuesto un reto especialmente alto para la actividad editorial del Colegio. Un reto que ha sido afrontado y superado airosamente gracias a una serie de



El alcalde de Sevilla Manuel del Valle Arévalo junto al presidente del colegio, José Antonio García Amado, presentando "el libro del año"

personas y entidades a las que expresó su reconocimiento en nombre de nuestra corporación profesional. Subrayó la inapreciable colaboración recibida de don Eduardo Ybarra, que tiene siempre a disposición de la actividad editorial del Colegio los ricos fondos de su biblioteca privada, y elogió la dedicación ejemplar de Joaquín Ruíz Romero y el apoyo de Rafael Ruiz Maldonado, Soledad Murube y la Real Academia Sevillana de Buenas Letras. Tuvo palabras de gratitud, también, para Alfonso Guerra, que prologó la obra cuando era todavía vicepresidente del Gobierno. Y terminó agradeciendo la presencia del alcalde y las de las otras personalidades, entre las que figuraban varios ex presidentes del Colegio.

### Guichot, observador del cambio de la ciudad

El alcalde, en su intervención, describió a Joaquín Guichot y Parody como observador atento de la evolución de Sevilla a lo largo de una etapa de su historia que marcó en ella cambios muy sustanciales.

Dijo Manuel del Valle que la gestión política municipal no puede circunscribirse a gestionar un presente para echar las bases de un futuro, sino que ha de entrañar también un permanente análisis del pasado, en el que pueden estar las claves de una gestión correcta, capaz de aprender lo mismo de los aciertos que de los errores de otros tiempos. El estudio de las soluciones aportadas por los equipos que rigieron en el pasado los destinos de la ciudad es fuente imprescindible de experiencia. De ahí la incontestable utilidad del relanzamiento de la obra de Guichot, cuya edición agradeció el Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Sevilla en nombre de la corporación municipal.

Después subrayó a grandes trazos la importancia de las aportaciones de Guichot al conocimiento de Sevilla por los propios sevillanos y comentó que la obra contenida en el "libro del año" del Colegio de Aparejadores, encargada a Guichot por el Ayuntamiento de la ciudad, es de peculiar interés "porque describe —afirmó— la vida del Ayuntamiento de una ciudad de peso histórico decisivo en varias épocas". Guichot, que llegó a conocer a cuarenta y ocho alcaldes a lo largo de sesenta años, "fue observador atento del cambio de una ciudad que sufrió en su época importantes transformaciones, que contempló el paso de nuevas ideologías; la ciudad que inspiraba a Bécquer y a Fernán Caballero y que vio entrar por sus puertas a O'Donnell y a Prim; la ciudad que estrenaba el festejo incomparable de su Feria...". Leyendo la obra de Guichot es posible seguir paso a paso esa transformación de Sevilla y, por eso, la "Historia del Excmo. Ayuntamiento de la Ciudad de Sevilla" es, en palabras del alcalde, "libro de texto de obligada consulta" para todo sevillano.

Terminó Manuel del Valle con una felicitación al Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos en su quincuagésimo aniversario y expresando el deseo de que dentro de unos años "surja otro Guichot que escriba la historia de esta etapa del Ayuntamiento de Sevilla".

El acto de presentación del "libro del año" concluyó con una copa en honor del alcalde, invitados y colegiados que en él habían participado.

## I CURSO DE VALORACIONES DE SUELO Y EDIFICACION

Organizado por la Vocalía de Enseñanza y Tecnología de nuestro Colegio, viene impartándose en el salón de actos de la sede colegial el I Curso de Experto en Valoraciones de Suelo y Edificación, que tuvo su sesión de apertura el 26 de febrero y será clausurado el 19 de diciembre.

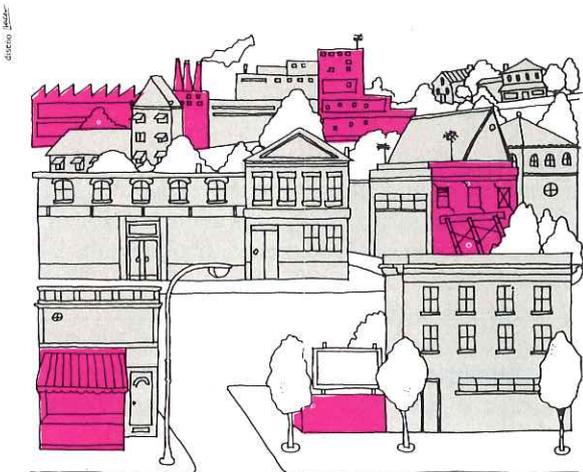
El curso se impartirá en dos fases. La primera de ellas concluirá el 11 de junio y la segunda se prolongará del 2 de octubre al 19 de diciembre. Las clases son los martes y jueves por la tarde.

El Comité Organizador de este I Curso de Experto en Valoraciones de Suelo y Edificación, bajo la presidencia de José Antonio García Amado, presidente del Colegio, está integrado por Francisco Rodríguez Gómez, José Antonio Solís Burgos, María José Gil García, Jacinto Jiménez Canivell y Bonifacio García García. El curso está dirigido por José Antonio Solís Burgos y María José Gil García se responsabiliza de las funciones de Secretaría.

Por lo que al contenido temático del curso se refiere, se ha previsto desarrollar a lo largo de la primera fase cuatro aspectos principales del tema general de las valoraciones: "Teoría de la valoración inmobiliaria", "Valoraciones urbanísticas", "Valoraciones hipotecarias" y

"Valoraciones de seguros". A partir del 2 de octubre y hasta el final del curso se abordarán dos cuestiones fundamentales: "Valoraciones catastrales" y "Las valoraciones en la Ley de Expropiación Forzosa".

La exposición de los temas del I Curso de Experto en Valoraciones de Suelo y Edificación ha sido confiada a los siguientes profesores: Manuel Barrios García, aparejador, director del Departamento de Gestión Urbanística de la Gerencia Municipal de Urbanismo de Sevilla; José Ferrari Márquez, arquitecto, subdirector general de Catastros Inmobiliarios Urbanos del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria; José María Larrea Téllez, arquitecto y arquitecto técnico, de los Servicios Técnicos del Banco Hipotecario de España en Sevilla; Santiago Millán Campos, ingeniero agrónomo, jefe de área de Inspección de Rústica de la Gerencia Territorial de Sevilla-provincia del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria; Gilberto Morales Acosta, arquitecto y arquitecto técnico, gerente territorial en Sevilla-provincia del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria; Francisco Moreno González, arquitecto técnico, subdirector de Gestión Urbanística en la Gerencia Municipal de Urbanismo de Sevilla; Carlos Orozco Ferrer, licenciado en Ciencias Económicas, profesor del Departamento de Contabilidad y Economía Financiera de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Sevilla, miembro del Departamento Financiero del Banco Hipotecario de España y miembro del Registro Oficial de Auditores de Cuentas (ROAC); Martín Ortiz Vidal, licenciado en Derecho, inspector de Finanzas y presidente del Tribunal Económico-Administrativo de Andalucía; Jaime Raynaud Soto, aparejador, presidente de PREMAAT y director de "Gab Andalucía, S. A."; Rafael Rodríguez-Varo Valverde, licenciado en Derecho, asesor jurídico de la Gerencia Municipal de Urbanismo de Sevilla, y Francisco Ronda Ortín, aparejador, profesor asociado del Departamento de Ingeniería Técnica de Sevilla, jefe de área de Gestión de la Gerencia Territorial de Sevilla-provincia del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria.



Diseño de Rafael Llácer para el programa-convocatoria del curso.

### "GIRALDILLO DE COMEDIAS" PUSO EN ESCENA, CON GRAN EXITO, "LA PLUMA VERDE", DE MUÑOZ SECA Y PEREZ FERNANDEZ

De gran éxito artístico y de público podemos calificar la puesta en escena, por el grupo teatral "Giraldillo de Comedias", de Sevilla, de la comedia andaluza en tres actos "La pluma verde" ("El reparto de unas tierras"), de Pedro Muñoz Seca y Pedro Pérez Fernández. La representación, promovida por la Vocalía de Cultura de nuestro Colegio, se celebró el 14 de marzo en el salón de actos del Real e Ilustre Colegio de Médicos de Sevilla.

La obra, estrenada en Madrid en 1922, es una de las realizaciones más brillantes del amplio repertorio del grupo artístico sevillano "Giraldillo de Comedias", que ha cosechado con ella triunfos resonantes. El público de Sevilla

con sensibilidad en torno al teatro recordará, sin duda, el éxito del grupo, con "La pluma verde", en la plaza del Salvador.

Bajo la dirección de Juan Rodríguez Recio, alma y vida del equipo teatral de "Giraldillo de Comedias", éste fue el elenco de artistas que protagonizó la representación del 14 de marzo: Juan Rodríguez Recio ("Don Sixto"), María del Rocío Rodríguez ("Rosa"), Ezequiel Martínez ("Bellido"), Pepe Távora ("Rincones"), Luis Jurado ("Titi"), José María García ("Don Felipe"), Lola Fariña ("Carolina"), Rocío Pérez ("Pepa Pilares"), Nati Guerrero ("Josefa"), María Nieves Ruano ("Pulia"), Rocío Alonso ("Peregrina"), Fran-

cisco Arcusa ("Juan Páez"), Carlos González ("Puchebes") y Antonio Villullas ("Obispo"). Las voces de "Bendito", "La Conciencia" y "El Cabo" corrieron a cargo de Joaquín Pérez.

El equipo técnico estuvo integrado por José Magdaleño, como regidor; Joaquín Pérez, como responsable de maquinaria; Carlos González, en utilería; Francisco Arcusa, para el atrezzo; L. Alfonso Jurado, en control de efec-

tos; Carmen Serrano, en sastrería, y María José y Federico Serradilla como autores del decorado, que es único para los tres actos de la obra.

El público, que cubrió totalmente el aforo del salón de actos del Colegio de Médicos, disfrutó a lo largo de toda la representación y premió a los actores con cerrados aplausos en diversos momentos. Al final, todo el cuadro hubo de salir a recibir la ovación del respetable, que obligó a levantar varias veces el telón.



Un momento de la representación de "La pluma verde" por el grupo "Giraldillo de Comedias".



Otro momento de la función teatral.

#### VISITA SEVILLA UN GRUPO DE COLEGIADOS DE ZARAGOZA

Un grupo de treinta y cinco miembros del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Zaragoza estuvo en Sevilla en los últimos días de enero. El primer objetivo del viaje era una visita a las obras de la Exposición

Universal, en la isla de la Cartuja. En su recorrido les acompañó Jaime Raynaud, presidente de PREMAAT. La Junta de Gobierno de nuestro Colegio les invitó a visitar la sede colegial, donde fueron atendidos por el presidente y otros directivos.

#### UN APAREJADOR, DIRECTOR-GERENTE DE LA SINFONICA DE SEVILLA

El director-gerente de la Orquesta Sinfónica de Sevilla, que efectuó su presentación meses atrás, es un aparejador. Se trata de Francisco Senra Lazo, nacido en Sevilla hace cuarenta y tres años y que estuvo en el ejercicio activo de la profesión por espacio de bastantes años.

Formando en la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica, en 1977 opositó a una plaza de Jefe de Servicios Técnicos de Vivienda en el Ministerio de Obras Públicas y, con el número uno, se adjudicó ese puesto en la Delegación del MOPU en Salamanca. En 1981, pasa a la Dirección Provincial de Urbanismo en Sevilla y, a partir del año siguiente, comienza a derivar su actividad, de manera cada vez más amplia, a estudios musicales, a los



Francisco José Senra Lazo

que venía dedicando desde mucho tiempo antes todo el tiempo de que disponía. Dirige un programa musical en Radio Sevilla, es subdirector de coro y despliega gran actividad como investigador musical.

Esa actividad relacionada con la música lo va alejando progresivamente del ejercicio de la profesión de arquitecto técnico, hasta que se le asignan funciones de jefe del área de Música y Danza en la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Tras ocupar en la propia Administración autónoma otras funciones vinculadas a la música y al teatro, en marzo de 1990 es designado director-gerente de la recién creada Orquesta Sinfónica de Sevilla, actividad a la que, desde entonces, se dedica de manera exclusiva.



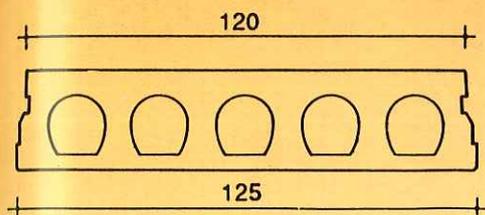
Prefabricados

# CIRAL, S.L.

## PLACAS DE HORMIGON PARA FORJADOS

### DEFINICION:

Nuestra placa CIRAL es hueca de hormigón con armadura pretensada, que se fabrica en ancho de 125 cms. y longitudes de hasta 12,50 metros con espesores de 20, 25 y 27 cms.



### OTROS PRODUCTOS:

- VIGUETAS PRETENSADAS
- VIGUETAS AUTOPORTANTES
- VIGUETAS SEMIRRESISTENTES
- JACENAS

### APLICACIONES DE LA PLACA CIRAL:

- Entre las distintas aplicaciones podemos citar:
- Forjados de pisos de viviendas, industriales y edificios docentes.
  - Muros de cerramientos de naves.
  - Techado de cubiertas industriales.
  - Cubrición de acequias y canales.
  - Construcción de silos y depósitos.
  - Instalaciones deportivas y campos de fútbol.
  - Vallas de cerramiento.
  - Puentes y pasarelas.
  - Muros de contención.
  - Pantalanes en puertos deportivos.
  - Obras, en que por imposibilidad de colocar encofrados y apeos, exigen piezas prefabricadas autorresistentes.

Como podrán observar las aplicaciones y ventajas de la placa aligerada pretensada CIRAL son muy numerosas y aventaja técnica y económicamente a muchos de los sistemas convencionales, sobre todo cuando se trata de grandes luces y/o fuertes sobrecargas.

### VENTAJAS DE LA PLACA CIRAL:

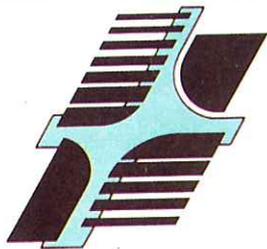
- Entre las principales ventajas podemos distinguir:
- 1) Son piezas autorresistentes que no precisan encofrados ni apuntalamientos, pudiendo ser sometidas a su carga total inmediatamente después de su colocación en obra.
  - 2) Su perfecto acabado, que permite en la mayoría de los casos ser pintadas por la parte inferior, evitando los guarnecidos.
  - 3) Merced al sistema de vibrocompactación que posee la moldeadora y a la alta calidad de los hormigones, se obtienen características mecánicas excepcionales, sobre todo si la comparamos con los sistemas tradicionales.
  - 4) A pesar de su reducido canto poseen un gran momento de inercia y como consecuencia un elevado momento resistente, permitiendo con una placa de 25 cm. de canto cubrir luces de 9 metros para sobrecargas de 1.000 Kp/m<sup>2</sup>.
  - 5) Debido a los nervios existentes en las placas, también poseen una elevada resistencia al esfuerzo cortante sin necesidad de estribos transversales.
  - 6) Su rápida y económica colocación en obra.

Vista parcial, jacenas y placas CIRAL. Aparcamiento Alcampo, Ronda de Tamarguillo. Sevilla.



Placas en muro de contención, altura 6,40 mt. Puerta fluvial Expo-92.





CAPACIDAD DE PRODUCCION ANUAL: 1.300.000 t

SOCIEDAD FINANCIERA Y MINERA, S. A.

CEMENTOS PORTLAND ARTIFICIAL

**GOLIAT**

OFICINAS:

Tomás Heredia, 23, 1.º  
29001 - MALAGA  
Tels. 210482 - 213611  
Telefax 227187

DIRECCION POSTAL:

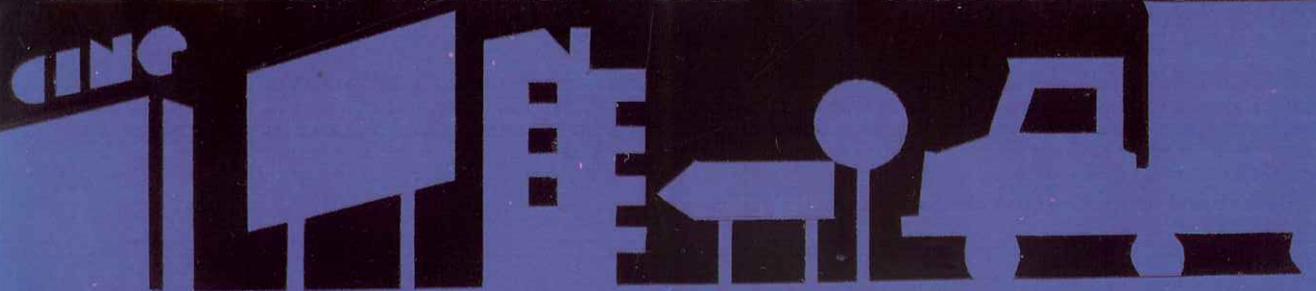
Apartado 189  
Código Postal 29080  
Cables: Finaminera  
MALAGA

FABRICA:

Ctra. de Almería, Km. 8  
29018 - MALAGA  
Tel. (952) 620020  
Fax (952) 620022

# rotulet

LA FORMA FACIL DE ROTULAR



ROTULACION Y SEÑALIZACION DE:  
COLEGIOS, HOSPITALES, HOTELES, COMUNIDADES, VALLAS DE OBRA,  
CARTELERIA, VEHICULOS, SERIGRAFIA, VINOLO, GRABADOS.

**ROTULET**

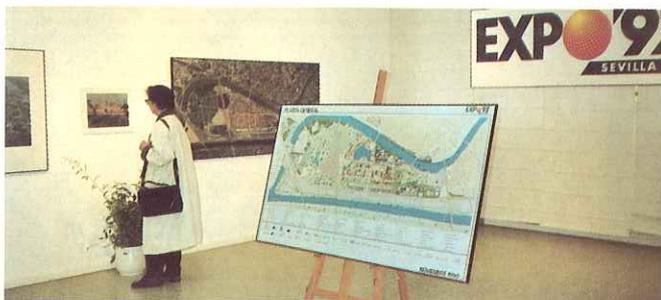
LUIS MONTOTO, 152 - TFNO. 457 03 18 - FAX 457 03 18 - SEVILLA



El martes 15 de enero se celebró en la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica, organizada por ésta y por el Colegio una conferencia a cargo de José M.ª Benjumea Pino, recogida en la foto de la derecha.

Asimismo se expusieron, dentro del ciclo "La Restauración arquitectónica, experiencias sevillanas", planos, gráficos y fotografías bajo el lema "La Cartuja de Santa María de las Cuevas y la Exposición Universal". Abajo a la derecha.

Posteriormente a estos actos se visitaron las obras de restauración del Monasterio de la Cartuja, dentro del recinto de la Exposición Universal, foto interior.



Dentro del ciclo "La restauración arquitectónica, experiencias sevillanas", Pedro Rodríguez Pérez ofreció una conferencia el martes 29 de enero, que dió paso a una exposición sobre las obras en el Hospital de las Cinco Llagas y a la posterior visita al mencionado Hospital.

En la foto de la derecha el conferenciante, abajo a la derecha la exposición y debajo de estas líneas, la visita a las obras.



Continuando con los actos del ciclo antes citado, se impartió una conferencia sobre el Monasterio de San Jerónimo de Buenavista a cargo de José García-Tapiel León, a quién se le hizo entrega de una placa el lunes 18 de febrero, foto de la derecha. También se expusieron obras relacionadas con el tema y se visitó el Monasterio, fotos interior derecha e inferior respectivamente.





Por último y para terminar el ciclo, el lunes 4 de marzo, José M.<sup>a</sup> Becerra Romana ofreció una conferencia sobre el Hospital de los Venerables Sacerdotes. En la imagen de la derecha, Manuel Jaén le hace entrega de una placa. En las dos fotos inferiores se recogen, por un lado la exposición sobre el Hospital y por otro la visita realizada al mismo.



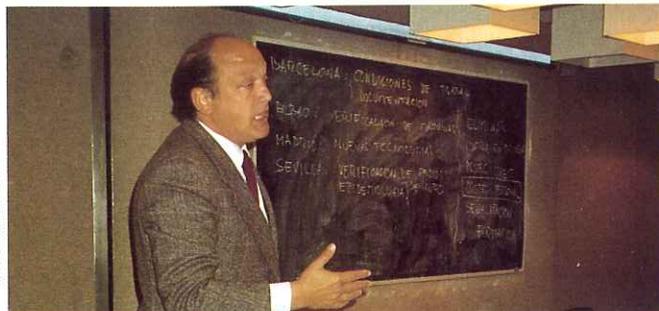
Francisco Luque Vigo ha recibido el Premio Instituido por el Consejo de Colegios Oficiales de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Andalucía, para el mejor expediente de la XVI Promoción

de Arquitectos Técnicos de la Escuela de Sevilla. En las fotos, recoge el premio de manos del presidente del Consejo, José Antonio Aparicio y del ex-director de la Escuela, Fernando Cabrera.



Tras el curso de iniciación de fotografía arquitectónica impartido por Joaquín Revilla Casillas, se expusieron los trabajos del curso y se entregaron los diplomas. Las imágenes recogen un momento

en que la Escuela hace entrega de una placa a Joaquín Revilla y los alumnos otra, en agradecimiento. A la derecha un grupo de alumnos asistentes al curso.



Con motivo de las visitas que realizaron alumnos de Tercer Curso al Centro Nacional de Medios de Protección durante los días 14 y 15 de marzo, se ofreció una conferencia a cargo de Carlos de

Cabo, sobre la campaña de Seguridad en la Construcción. Las imágenes recogen un momento de la conferencia, a la izquierda, y una de las visitas, a la derecha.



GRUPO MAQUINARIA, S.A.



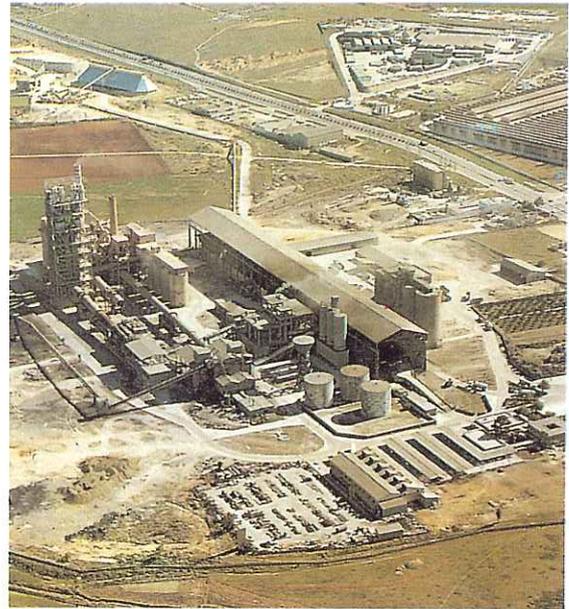
03 20  
01 20  
05 25  
01 25  
2000 Kg  
2500 Kg



POLG. FRIDEX. C/. A, PARCELA 80, NAVE 1  
TLFS. (95): 4101662 - 4101603 - 4101238 - 4101268  
FAX: (95) 5611233 - 41500 Alcalá de Guadaira (Sevilla)

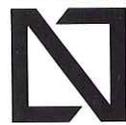


CEMENTOS DEL ATLANTICO, S. A.



Fábrica Alcalá de Guadaira (Sevilla)

AENOR



Producto  
Certificado

Domicilio Social:

Paseo de La Habana, 15 - 28036 MADRID

Teléfonos 411 22 62 - 262 54 23

Télex 42078 CMAR-E

Fax 2626412

Registro Mercantil de Madrid, tomo 2996, gral. 2306, sec. 3.ª, folio 36,  
hoja 21.171. C.I.F.: A-41/030032

Oficinas:

Ctra. Sevilla-Málaga, Km. 12

Apartado 65 - ALCALA DE GUADAIRA (Sevilla)

Teléfonos 95 / 561 10 80 - 561 04 20

Télex 72609 CAOC-E

Fax 95 / 5611747

Fábricas:

ALCALA DE GUADAIRA y

MORON DE LA FRONTERA (Sevilla)

Teléfonos 95 / 561 13 86 y 95 / 485 01 50

Capacidad de producción: 1.200.000 Tm. anuales

Marcas: "ALAZAN", "ALBORAN", "PAS ATLANTICO".

**CENTROS DE DISTRIBUCION**

Silos en los puertos de:

Algeciras. Teléfonos (956) 60 24 06 - 60 38 90

Cádiz. Teléfonos (956) 27 01 58 - 27 01 89

Ceuta. Teléfono (956) 51 46 12

Melilla. Teléfono (952) 68 14 54

Motril. Teléfonos (958) 60 13 54 - 60 13 58

Sevilla. Teléfonos (954) 61 62 46 - 61 56 42

**FLOTA**

Buque "CEMENMAR DOS" 2.600 Tm.

# Altos Hornos de Vizcaya, S. A.



**EN PRIMERA LINEA  
EN LA CONSTRUCCION  
DE CERRAMIENTOS METALICOS**

**PYC** entrega a diario,  
una obra de alto nivel técnico  
diseñada, ejecutada  
y montada a satisfacción del cliente



**C.M.B. - ENVASES, S. A.**  
Nueva Factoría en Polígono Industrial  
de Guadiel-Guarromán (Jaén)  
15.000 m<sup>2</sup> de Cubiertas y Fdas. SANDWICH



Estación de Mercancías "LA NEGRILLA"  
Base de chapa prepintada BANDACALOR



**Altos Hornos de Vizcaya**  
**Perfilado y Construcción PYC**

Nuevas oficinas Delegación ZONA SUR  
c/. Fernando Villalón, 3, 1.º F-41004 Sevilla  
Telf. (95) 442 58 01 - Fax 442 68 56



## El deporte en la E.U.A.T.

Coordina **José Manuel Jaén Sánchez**  
Aparejador

Queremos agradecer en primer lugar este espacio que nos dedica la revista "Aparejadores" para hablarles del deporte universitario en general y el de nuestra escuela en particular, comentando los aspectos y actividades, quizás todavía no muy conocidos de todos, pero sí importantes ya que afectan a los componentes de todos los estamentos de la Universidad de Sevilla.

El deporte es una forma ideal de encuentro y una manifestación importante dentro de la vida universitaria. No porque cada vez sean más los universitarios que lo practiquen, como se podrá comprobar en el gráfico adjunto, sino porque las actividades deportivas fomentan las relaciones humanas y contribuyen a lograr que la Universidad sea un lugar de convivencia y ayude con ello a conseguir los fines que le son propios.

El deporte universitario se encuentra dirigido y organizado por el S.A.D.U.S., que se rige por un reglamento aprobado por los órganos colegiados de la Universidad, de conformidad con lo previsto en los



FOTO: M. JAÉN

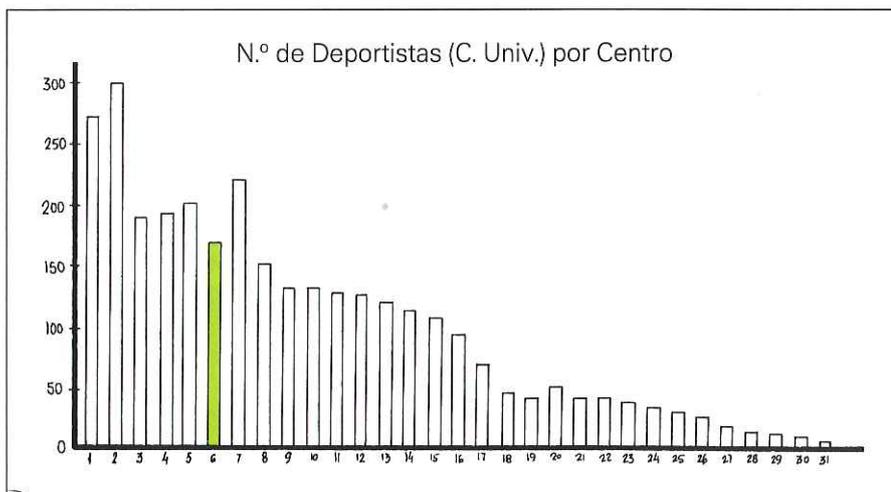
**Como podemos observar, la E.U.A.T. figura como la Escuela Universitaria con mayor participación de deportistas de la Universidad de Sevilla.**

estatutos y que desarrolla el art. 230 de los mismos, dependiendo directamente del Vicerrectorado de Extensión Universitaria.

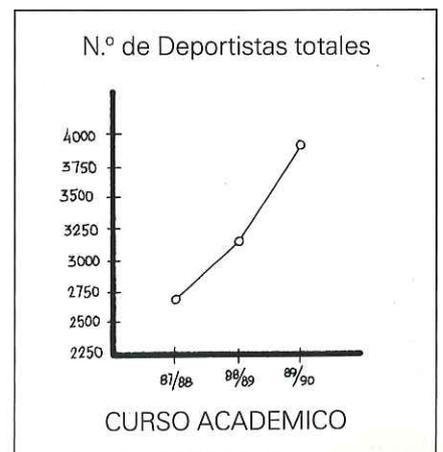
Como órgano representativo de este Servicio en nuestra escuela se encuentra la Delegación de Deportes de E.U.A.T., cuya función es la de fomentar e impulsar la práctica deportiva en este centro. Dicha Delegación

está estructurada de forma piramidal, con un Coordinador (José Fco. García Blanco), dos Adjuntos (José M. Esteban Fdez. y Rafael Acosta Sánchez), y un Delegado por equipo (todos ellos alumnos), siendo obligatorio destacar la gran colaboración de D. Angel Serrano como Director de E.U.A.T. y de D. José Manuel Jaén como responsable de Cultura del Centro.

A nivel presupuestario, la Delegación obtiene recursos económicos de distintas fuentes: Dirección de la Escuela, el S.A.D.U.S. y desde este año, la esponsorización del equipo de Rugby de 1.ª División Universitaria a cargo de "Ociosport" (empresa de-



1. Ceye; 2. Esii; 3. Derecho; 4. Etsa; 5. Farmacia; 6. Euat; 7. Medicina; 8. Física; 9. F.C. Educación; 10. Biología; 11. Euee; 12. Agrícolas; 13. Politécnica; 14. Química; 15. Filología; 16. Matemáticas; 17. Geo. Historia; 18. Eut. Social; 19. Enfermería; 20. Guadaira; 21. Bellas artes; 22. C. Spínola; 23. Bosco; 24. EGB; 25. Colón; 26. E. Social; 27. Cruz Roja; 28. Buen aire; 29. S. Hermenegildo; 30. Pas; 31. C. Información.



dicada a material deportivo) y del equipo de Baloncesto Masc. de 1.ª División Universitaria a cargo de "Instalaciones Trejo Vázquez" (empresa dedicada a movimiento de tierras).

El balance deportivo en los últimos dos años es muy positivo, tanto a nivel de participación de alumnos como a nivel de resultados obtenidos en las ligas universitarias, teniendo que destacar el 1.º puesto obtenido por el equipo de Baloncesto Masculino en los cursos 89/90 y 90/91, así como el amplio número de equipos que se encuentran en la 1.ª División Universitaria. Gracias desde aquí a

todos los alumnos que con su esfuerzo, empeño y dedicación, a pesar del gran número de asignaturas por año que tiene nuestra/vuestra carrera, han hecho posible estos resultados.

En cuanto a las relaciones humanas, queremos por último enfatizar el ambiente de compañerismo existente en todos los equipos, ambiente que intentamos trasladar a todos los niveles, tanto escolares como profesionales. Con esta idea primordial comenzamos hace 3 años una labor de acercamiento con nuestros compañeros de Granada realizándose des-

de entonces (a pesar de los problemas de tiempo y coste), unos encuentros deportivos/culturales de carácter anual. Respecto a estos problemas, nos sentimos obligados a mencionar la colaboración económica aportada por el Colegio, colaboración económica aportada por el Colegio, colaboración que esperamos se vea incrementada en éste y sucesivos años.

Hacia estos objetivos van encaminados nuestro esfuerzo y trabajo, pudiéndolos resumir con la frase:

- "A la Cultura por el Deporte".

## CERCON 91 - Certamen de la Construcción

La historia se remonta a 1969, en que se comenzará por iniciativa de la V Promoción de Aparejadores y II de Arquitectos Técnicos de Sevilla, compañeros que fueron a Italia, como pretende la actual.

Ante la interrupción de su celebración, hace ya 5 años, la XXVII Promoción de la E.U.A.T. hispalense pretende recuperarlo.

### Ofrecimiento:

Posibilidad de contactar y exponer a un importante sector de la rama de la Construcción, como son los Aparejadores, Arquitectos Técnicos y otros profesionales, y sobre todo, a los estudiantes de E.U.A.T., así como los alumnos de la Escuela Superior de Arquitectura y Escuela Técnica Superior de Ingeniero Industriales.

- Ofrecer una imagen real del trabajo diario

### Programa:

- Dentro de este certamen que se celebrará desde el 8 al 13 de Abril de 1991, se incluye:

#### Lunes, día 8

13,00 h: Inauguración del Certamen por los padrinos y autoridades académicas, recibimiento a los expositores y presentación y divulgación de actividades.

Estarán invitados personalidades de la vida económica, social de esta ciudad y fuera de ella.

18,00 h: Conferencia sobre "Seguridad en la edificación".

20,00 h: Conferencia sobre "Cimentaciones profundas".

#### Martes, día 9:

9,00 h: En el patio de la Escuela, I Concurso de Albañilería para alumnos y profesores.

20,00 h: Conferencia-coloquio sobre los puentes:

- "La querencia de un puente" el de la Barqueta.

- Puente del V Centenario.

#### Miércoles, día 10:

11,30 h: Fútbol-sala: en el pabellón de Arquitectura, encuentro entre alumnas y profesores de esta Escuela.

13,00 h: Fútbol-sala: en el pabellón de Arquitectura, encuentro entre Colegiados y Selección de Alumnos de la Escuela.

20,00 h: Conferencia-coloquio sobre "Fabricación y Prefabricación".

#### Jueves, día 11:

Día dedicado a la Expo:

12,00 h: Conferencia "Análisis crítico de los nuevos puentes de Sevilla".

20,00 h: Charla-coloquio sobre "La obra cara de la Expo".

#### Viernes, día 12:

Desde las 9,00 h: Encuentro deportivo entre la E.U.A.T. de Granada y la E.U.A.T. de Sevilla.

20,00 h: Mesa redonda sobre los Aparejadores y Arquitectos Técnicos en las grandes obras:

- Proyecto
- Su factibilidad
- Control de material y ejecución
- Planificación
- Economía
- Seguridad

#### Sábado, día 13:

9,00 h: II Concurso Provincial de Albañilería para profesionales.

20,00 h: Entrega Premios y Cierre del Certamen.

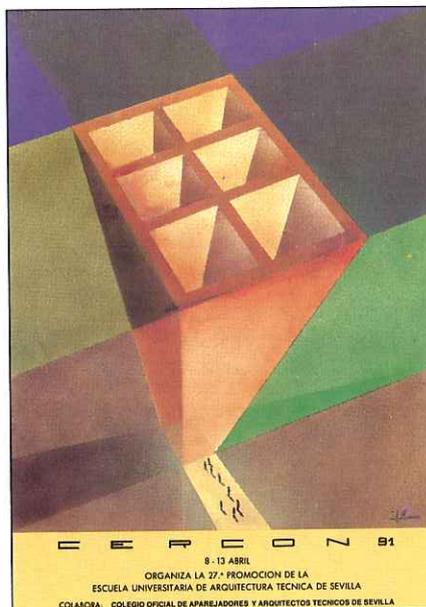
22,00h. en adelante: Fin de Fiesta con la participación de todas las Tunas del Distrito Universitario de Sevilla en la Caseta-Preferia.

Durante toda la semana, se emitirán videos didácticos en el hall de la Escuela.

Los horarios establecidos pueden sufrir alteraciones si la Organización lo estima conveniente.

### N.º de deportistas por facultades y escuelas.

Como podemos observar, la E.U.A.T. figura como la Escuela Universitaria con mayor participación de deportistas de la Universidad de Sevilla.



**¡GRAN NOVEDAD EN LA CONSTRUCCION!**

*nuevo* **LADRILLO DE HORMIGON**  
**"LADRICOLOR"**  
**SAN PABLO**



- Para terminaciones versátiles: cara rugosa (Split) y cara lisa.
- No necesita enfoscado.
- Facilita la construcción y reduce costos.
- Ideal para construcciones en zonas de corrosión salina.

*una gran solución de*



**BLOQUES SAN PABLO, S.A.**

CTRA. SEVILLA-MALAGA. KM. 13.4. Tfnos: 95 - 410 10 11 - 410 12 53.

STAFF CREATIVO

# N&B

**MAQUINARIA S. A.**

ALQUILER, MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE  
GRUAS TORRES

ALQUILER, MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCION  
DEVANADO DE MOTORES ELECTRICOS  
BOMBAS DE HORMIGONAR SOBRE CAMION



COMPRESORES O.P.



BOMBAS DE HORMIGONAR SOBRE CAMION



GRUAS TORRES



CARRETTILLAS ELEVADORAS



DUMPERS

**N&B** Polígono Industrial  
MAQUINARIA, S. A. EL PINO  
PARCELA 1, NAVE 31  
Tels. (95) 4676516 - 4677090  
Fax (95) 4250986  
41016 SEVILLA



**Constructores  
Instaladores  
Ferreteros**  
en

**REMOSA**

Accesorios Fontanería - Saneamientos - Griferías  
Electrónicas - Llaves asiento cónico para gas natural.  
**ARQUITECTOS, APAREJADORES...**

**¡GRAN NOVEDAD!**

**LA PUERTA DE AZULEJOS INVISIBLES Y SIN MARCO**

contador de agua  
llave de paso    circuito de agua  
caliente distribuidor    porta tissues    portarrollos  
esconde escobillas de W. C.    puerta espejo  
puerta de meta

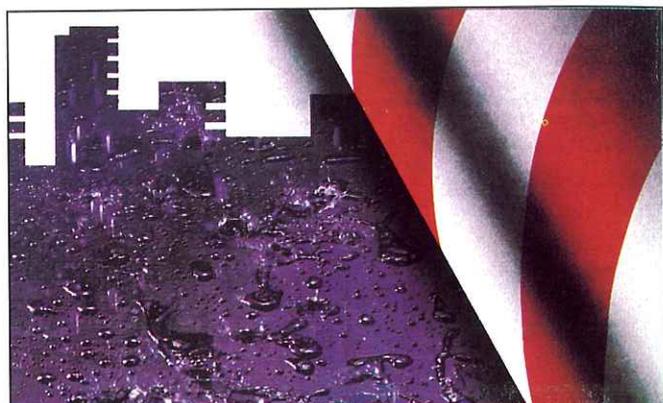


contador de gas  
bomba de agua    bañera  
(panel de acceso)    punto de servicio  
hidromasaje    trastero  
material  
de limpieza    con las puertas "ALPRO"  
esconde la grifería,  
sifones, grifos

**DISTRIBUIDOR OFICIAL:**



Políg. Calonge, Parc. 9 - Nave C-8  
Tlfn.: 436 32 80 - Fax: 435 01 23 - SEVILLA



**IMPERMEABILICE  
SUS OBRAS  
POR TODO LO ALTO**

- Máxima calidad en láminas de betún elastómero (SBS).
- Garantizamos nuestros sistemas por diez años, incluyendo materiales y puesta en obra (sólo por instaladores autorizados).
- Solicite nuestro asesoramiento y asistencia técnica.

**Otros productos PEVSA:**

- PAVIMENTOS INDUSTRIALES
- MASILLAS PARA JUNTAS
- REVESTIMIENTOS PARA SUELOS
- PRODUCTOS PARA OBRAS PUBLICAS
- PAVIMENTOS DEPORTIVOS
- ADITIVOS PARA ALBAÑILERIA



COMPOSAN, S. A.  
Pol. Ind. Calonge  
Parcela 32. Nave 13  
41007 SEVILLA  
Tel.: (95) 436 06 55



## Relación de Normativas publicadas desde el 1 de noviembre de 1990 al 12 de marzo de 1991

Por **José Conde Oliva**  
Aparejador

- ORDEN:** de 16 de octubre de 1990, por la que **se fijan los precios de venta de fotografía aérea, ortofotografías, cartografía catastral convencional y digitalizada e información catastral de carácter alfanumérico** por el Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria.
- Departamento:** Ministerio de Economía y Hacienda
- Publicación:** BOE num. 268, de 8 de noviembre de 1990
- Motivos:** El R.D. 1477/1989, de 1 de diciembre, por el que se regula el Centro de Gestión Catastral contempla, como función del organismo, la puesta a punto del banco de datos del catastro, como **servicio a disposición de las Administraciones Públicas y de los particulares**, autorizándose para el cumplimiento de tales fines a que dicho centro disponga de los recursos económicos que proporcionen el importe de las ventas de productos catastrales.
- Ambito de Aplicación:** A todo el territorio nacional
- Contenido:** Aprobación de los precios de venta de ortofotografía, cartografía catastral convencional y digitalizada e información catastral de carácter alfanumérico, que se comercialicen por el Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria; manteniendo para las fotografías aéreas los precios aprobados por orden de 25 de febrero de 1985 y estableciéndose descuentos para determinados organismos.
- oooOooo—
- RESOLUCION:** de 29 de octubre de 1990, de la Dirección General para la Vivienda y Arquitectura por la que se dispone la publicación del **Convenio entre el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo y la Comunidad Autónoma de Andalucía para la financiación de actuaciones protegibles en materia de vivienda.**
- Departamento:** Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
- Publicación:** BOE num. 273, de 14 de noviembre de 1990.
- Motivos:** Seguir los criterios marcados por el R.D. 224/1989, de 3 de marzo, donde se posibilita la suscripción de convenios bilaterales entre el MOPU y las Comunidades Autónomas en los que se acuerden los recursos financieros a aportar por cada una de las partes en relación con los diferentes tipos de actuaciones protegibles.
- Ambito de Aplicación:** Comunidad Autónoma de Andalucía
- Contenido:** Para actuaciones protegibles en materia de vivienda que obtengan durante 1990 financiación cualificada, de conformidad con el R.D. 224/1989, manteniéndose la **vigencia del Convenio**, en cuanto se refiere al reconocimiento de ayudas, **hasta el 31 de diciembre de 1994.**
- oooOooo—
- ORDEN:** de 21 de noviembre de 1990, por la que se fijan los **precios de venta de las viviendas sociales** para el trimestre natural de octubre, noviembre y diciembre de 1990.
- Departamento:** Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
- Publicación:** BOE num. 284, de 27 de noviembre de 1990
- Motivos:** Previsiones establecidas en el R.D. 2043/1973, de 5 de agosto, sobre revisión de precios con carácter trimestral en base a fórmula polinómica y media aritmética de los últimos índices publicados de mano de obra y materiales.
- Ambito de Aplicación:** A todo el territorio nacional
- Contenido:** Fijación de precios máximos de venta de las viviendas sociales para cada zona geográfica y según programa familiar.

**REAL DECRETO:** 1504/1990, de 23 de noviembre, por el que **se modifican determinados artículos del Reglamento de Aparatos a Presión.**

**Departamento:** Ministerio de Industria y Energía

**Publicación:** BOE num. 285, de 28 de noviembre de 1990

**Motivos:** Corregir disposiciones del vigente Reglamento de Aparatos de Presión contradictorias con el Tratado de la CEE

**Ambito de Aplicación:** A todo el territorio nacional

**Contenido:** Modificación de los artículos: 6º, punto 6.3, 9º, 19º, 20º y 22º del Reglamento de Aparatos a Presión para adecuarlo a la CEE.

—oooOooo—

**REAL DECRETO:** 1505/1990, de 23 de noviembre, por el que **se derogan diferentes disposiciones** incluidas en el ámbito del Real Decreto 7/1988.

**Departamento:** Ministerio de Industria y Energía

**Publicación:** BOE num. 285, de 28 de noviembre de 1990

**Motivos:** Las exigencias de seguridad y protección del consumidor, que se establecían en las disposiciones españolas anteriormente en vigor, relativas a **material eléctrico destinado a ser utilizado en determinados límites de tensión**, son contemplados en la Directiva de la CEE de 19 de febrero de 1973 ("Baja Tensión"), y su adaptación al derecho nacional implica la anulación de cualquier disposición que se oponga a lo establecido por la misma.

**Ambito de Aplicación:** A todo el territorio nacional

**Contenido:** Relación de disposiciones que quedan derogadas.

—oooOooo—

**ORDEN:** de 13 de diciembre de 1990 sobre **índices de precios de mano de obra y materiales** de la construcción, correspondientes a los meses de mayo y junio de 1990 aplicables a la revisión de precios de contratos de obras del Estado.

**Departamento:** Ministerio de Economía y Hacienda

**Publicación:** BOE num. 301 de 17 de diciembre de 1990

**Ambito de Aplicación:** A las obras de contratación pública con derecho a revisión de precios.

**REAL DECRETO:** 1723/1990, de 20 de diciembre, por el que se aprueba la Norma Básica de la Edificación **NBE FL-90 "Muros resistentes de fábrica de ladrillo"**.

**Departamento:** Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo

**Publicación:** BOE num. 4, de 4 de enero de 1991

**Motivos:** Por razones de seguridad jurídica y para evitar confusiones interpretativas se considera necesario revisar la Norma MV-201/72 ("Muros resistentes de fábrica de ladrillo") en su conjunto, incluyendo las modificaciones impuestas por disposiciones posteriores.

**Ambito de Aplicación:** A todo el territorio nacional y de carácter obligatorio para cualquier obra de edificación pública o privada.

**Contenido:** Supone la revisión completa de la anterior Norma MV-201/72 (que queda derogada) introduciéndose en la misma las modificaciones impuestas por: "Pliego General Condiciones para la recepción de ladrillos cerámicos en las obras de construcción RL-88", "Pliego de prescripciones técnicas generales para la recepción de cementos RC-88" y la "Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón armado y pretensado EF-88". Asimismo se actualizan las referencias a las Normas UNE, se cambia la denominación de la Norma y se incorpora la modificación formulada por la Comisión de las Comunidades Europeas.

—oooOooo—

**LEY:** 3/1991, de 10 de enero de 1991, de **Competencia Desleal**

**Departamento:** Jefatura del Estado

**Publicación:** BOE núm. 10, de 11 de enero de 1991

**Motivos:** Las normas que tradicionalmente han nutrido la disciplina en cuestión se encontraban dispersas en leyes de distinta edad y procedencia, contemplándose únicamente aspectos parciales y respondiendo a modelos de regulación desfasados. La Ley trata de poner término a la tradicional situación de incertidumbre y desamparo que ha vivido el sector y de homologar en el plano internacional nuestro ordenamiento concurrencial.

**Ambito de Aplicación:** A los empresarios y a cualesquiera otras personas físicas o jurídicas que participen en el mercado nacional.

**Contenido:** Se establecen las reglas conducentes a proteger la competencia en interés de todos los que participan en el mercado, fijando a tal fin la prohibición de los actos de competencia desleal. Define los actos de competencia desleal, las acciones derivadas de la misma y las disposiciones procesales.

—oooOooo—

**ORDEN** de 21 de diciembre de 1990, sobre **índices de precios de mano de obra y materiales** de construcción correspondientes a los meses de julio y agosto de 1990, aplicables a la revisión de precios de contratos de obras del Estado.

**Departamento:** Ministerio de Economía y Hacienda

**Publicación:** BOE num. 11, de 12 de enero de 1991

**Ambito de Aplicación:** A las obras de contratación pública con derecho a revisión de precios.

—oooOooo—

**ORDEN:** de 18 de enero de 1991, por la que se fija el **tipo de interés de los préstamos cualificados** otorgados por entidades de crédito privadas, previstas en el Real Decreto 224/1989, de 3 de marzo.

**Departamento:** Ministerio de Economía y Hacienda

**Publicación:** BOE num. 17 de 19 de enero

**Motivos:** El Real Decreto 222/1989, de 3 de marzo, sobre **medidas de financiación de actuaciones protegibles en materia de vivienda**, contempla, entre otras formas de financiación, los préstamos cualificados y, en su caso, el subsidio de sus tipos de intereses. Atribuyéndose al Ministerio de Economía y Hacienda la fijación del tipo de interés en dichos préstamos.

**Ambito de Aplicación:** A las actuaciones protegibles en materia de vivienda.

**Contenido:** A la vista de la evolución creciente de los mercados financieros se modifica el tipo de interés acordado para el año 1990, pasando a ser para los préstamos cualificados que se conceden durante el año 1991, **del 13%** con vencimientos semestrales. Facultándose que las entidades crédito pueden pactar que los vencimientos se produzcan

con periodicidad distinta a la señalada, siempre que el tipo de interés efectivo resultante **no exceda del 13'4225% anual**

**RESOLUCION** de 19 de noviembre de 1990, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se hace pública la relación de **Normas UNE** aprobadas durante el mes de octubre de 1990.

**Departamento:** Ministerio de Industria y Energía

**Publicación:** BOE num. 18 de 21 de enero de 1991

**Motivos:** En cumplimiento con el R.D. 1614/1985, de 1 de agosto, por el que se ordenan las actividades de normalización y certificación.

**Contenido:** Entre las normas publicadas figuran veintiuna que están relacionadas con la edificación.

—oooOooo—

**ORDEN:** de 12 de enero de 1991, sobre **índices de precios de mano de obra y materiales** de la construcción correspondientes al mes de septiembre de 1990, aplicables a la revisión de precios de contratos de obras del Estado.

**Departamento:** Ministerio de Economía y Hacienda.

**Publicación:** BOE num. 19, de 22 de enero de 1991

**Ambito de Aplicación:** A las obras de contratación pública con derecho a revisión.

—oooOooo—

**ORDEN:** de 18 de enero de 1991, por la que se determina **para 1991 el módulo y su ponderación para las viviendas de protección oficial** acogidas al Real Decreto-Ley 31/1978, de 31 de octubre y para las actuaciones protegibles contempladas en el Real Decreto 224/1989, de 3 de marzo.

**Departamento:** Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo

**Publicación:** BOE núm. 22, de 25 de enero de 1991

**Motivos:** Previsiones establecidas en el R.D. 224/1989 sobre medidas de financiación de actuaciones protegibles en materia de vivienda.

**Contenido:** Fijación de módulos por metro cuadrado de superficie útil aplicables según áreas geográficas.

**REAL DECRETO:** 52/1991, de 25 de enero, por el que se modifican determinados preceptos relativos a la **contratación administrativa**

**Departamento:** Ministerio de Economía y Hacienda

**Publicación:** BOE num. 25 de 29 de enero de 1991.

**Motivos:** Para facilitar y agilizar la gestión de los distintos órganos de contratación y demás sectores sociales a los que afecta en tal sentido, se trata de facilitar a las empresas contratistas de obras la tramitación de los expedientes de clasificación. En el área de los contratos de asistencia técnica se introduce la figura de los contratos menores.

**Contenido:** Se modifican los artículos 298 y 303 del Reglamento General de Contratación de Estado relativos a **clasificación de contratistas de obras del Estado**; en artículo 13 del Decreto de 1005/1974, sobre contratos con **Empresas consultoras o de servicios**, estableciendo la figura de **contratos menores** para aquellos cuyo importe sea inferior a quinientas mil pesetas y los artículos 6º y 14º del R.D. 609/1982 sobre clasificación de empresas consultoras o de servicios estableciendo los grupos de: **Estudios e Informes, Proyectos y Dirección de Obras** y Servicios.

—oooOooo—

**ORDEN:** de 15 de Febrero de 1991, por la que **se modifican las Instrucciones Técnicas Complementarias MIE-AG 6 y MIE-AG 11 del Reglamento de Aparatos que utilizan gas como combustible** para adaptarlas al proceso técnico.

**Departamento:** Ministerio de Industria y Energía.

**Publicación:** BOE núm. 49, de 26 de febrero de 1991.

**Motivos:** Incluir las normas UNE aprobadas con posterioridad a la entrada en vigor de las Instrucciones Técnicas que resultan modificadas.

**Ambito de Aplicación:** A todo el territorio nacional.

**Contenido:** Modificación de las citadas Instrucciones que afectan a los aparatos domésticos de cocción encastrables en muebles de cocina.

**RESOLUCION:** de 9 de enero de 1991, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se hace pública la relación de **Normas UNE** aprobadas durante el mes de diciembre de 1990.

**Departamento:** Ministerio de Industria y Energía.

**Publicación:** BOE núm. 50, de 27 de febrero de 1991

**Motivos:** En cumplimiento del R.D. 1614/1985, de 1 de agosto, por el que se ordenan las actividades de normalización y certificación.

**Contenido:** Entre las normas publicadas figuran ocho relacionadas con la edificación.

—oooOooo—

**ORDEN:** de 25 de enero de 1991 por la que se publica la **cifra de unidades de cuentas europeas (ECUs) que debe figurar en el artículo 29 de la Ley de Contratos del Estado**.

**Departamento:** Ministerio de Economía y Hacienda.

**Publicación:** BOE num. 54, de 4 de marzo de 1991.

**Motivos:** Adaptación a la Directiva 89/440/CEE, del Consejo, de 18 julio de 1989.

**Ambito de Aplicación:** A los contratos de obras del Estado.

**Contenido:** Se modifican los artículos 29 y 36 bis de la Ley de Contratos del Estado, en cuanto se refiere a la cifra del presupuesto de contrata a partir de las que es obligatorio publicar la licitación de las obras en el "Diario Oficial de las Comunidades Europeas", y puede, a su vez, ser utilizado el procedimiento restringido. Quedando sustituida la cifra tope anterior de 1.000.000 de ECUs por la de **5.000.000 de ECUs**.

—oooOooo—

**ORDEN:** de 30 de Enero de 1991 por la que se modifican determinadas normas de la Orden de 24 de noviembre de 1982 **sobre clasificación de Empresas consultoras y de servicios**.

**Departamento:** Ministerio de Economía y Hacienda.

**Publicación:** BOE num. 54, de 4 de marzo de 1991.

**Motivos:** Como consecuencias de la modificación del R.D. 609/1982 por el R.D. 52/1991, de 25 de enero, procede

contemplar el proceso de adaptación de las normas que regulan la clasificación de Empresas consultoras o de servicios.

**Ambito de Aplicación:**

A los contratos públicos de Estudios, Informes, Proyectos, Direcciones de obra y Servicios, con Empresas consultoras o de servicios.

**Contenido:**

Se establecen los subgrupos correspondientes a cada grupo de actividad fijado en el R.D. 52/1991, así como las distintas categorías de los contratos.

—oooOooo—

**REAL DECRETO:**

279/1991, de 1 de marzo por el que se aprueba la Norma Básica de la Edificación **"NBE-CPI/91: Condiciones de protección contra incendios en los edificios"**

**Departamento:**

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

**Publicación:**

BOE num. 58, de 8 de marzo de 1991

**Motivos:**

La Comisión Interministerial de las Condiciones de Protección contra incendios en los edificios, tras analizar la experiencia de la aplicación de la anterior NBE/CPI y los avances tecnológicos producidos en la materia, constató la conveniencia de proceder a una revisión en profundidad del conjunto de la norma, adecuando a sus niveles exigenciales a la realidad técnica de nuestro país y armonizando esta normativa con la de los demás miembros de la Comunidad Europea. Se pretende, asimismo, evitar la actual dispersión y contradicción entre las disposiciones vigentes que regulan la protección contra incendios, aunando y unificando el actual marco normativo y estableciendo una coordinación técnica y legal.

**Ambito de Aplicación:**

A los proyectos y a las obras de nueva construcción, de reforma de edificios y de establecimientos, o de cambio de uso de los mismos, excluidos los de uso industrial. En todo el territorio nacional y tanto para obras de contratación pública como privada.

**Contenido:**

Se estructura en cinco capítulos donde se establecen con carácter

general: objeto y aplicación, compartimentación, evacuación y señalización, comportamiento ante el fuego de los elementos constructivos y materiales, Instalaciones generales y locales de riesgo especial e Instalaciones de protección contra incendios. Así mismo, en los anejos se establecen las condiciones particulares para los usos de: vivienda, hospitalario, administrativo, docente, residencial, y garaje o aparcamiento.

Finalmente se unen los Apéndices relativos a: Estabilidad y resistencia al fuego de elementos constructivos, señales de evacuación, Normas UNE citadas en el texto e Índice de disposiciones legales relacionadas con la protección contra incendios en los edificios.

**Disposición Transitoria:**

Los proyectos y obras de edificios y establecimientos cuyos usos no estén contemplados en algún anejo de la NBE/CPI-91 se regularán únicamente por su parte general hasta que se comprueben los anejos específicos para dichos usos.

**No será preceptiva la aplicación de la NBE/CPI-91:**

a) A los edificios en construcción y a los proyectos que tengan concedida licencia de obras en la fecha de entrada en vigor de este R.D.

b) A los proyectos aprobados por las Administraciones Públicas o visados por los Colegios Profesionales en la fecha de entrada en vigor de este R.D., así como a los que se presenten para su aprobación o visado en el plazo de tres meses a partir de dicha entrada en vigor.

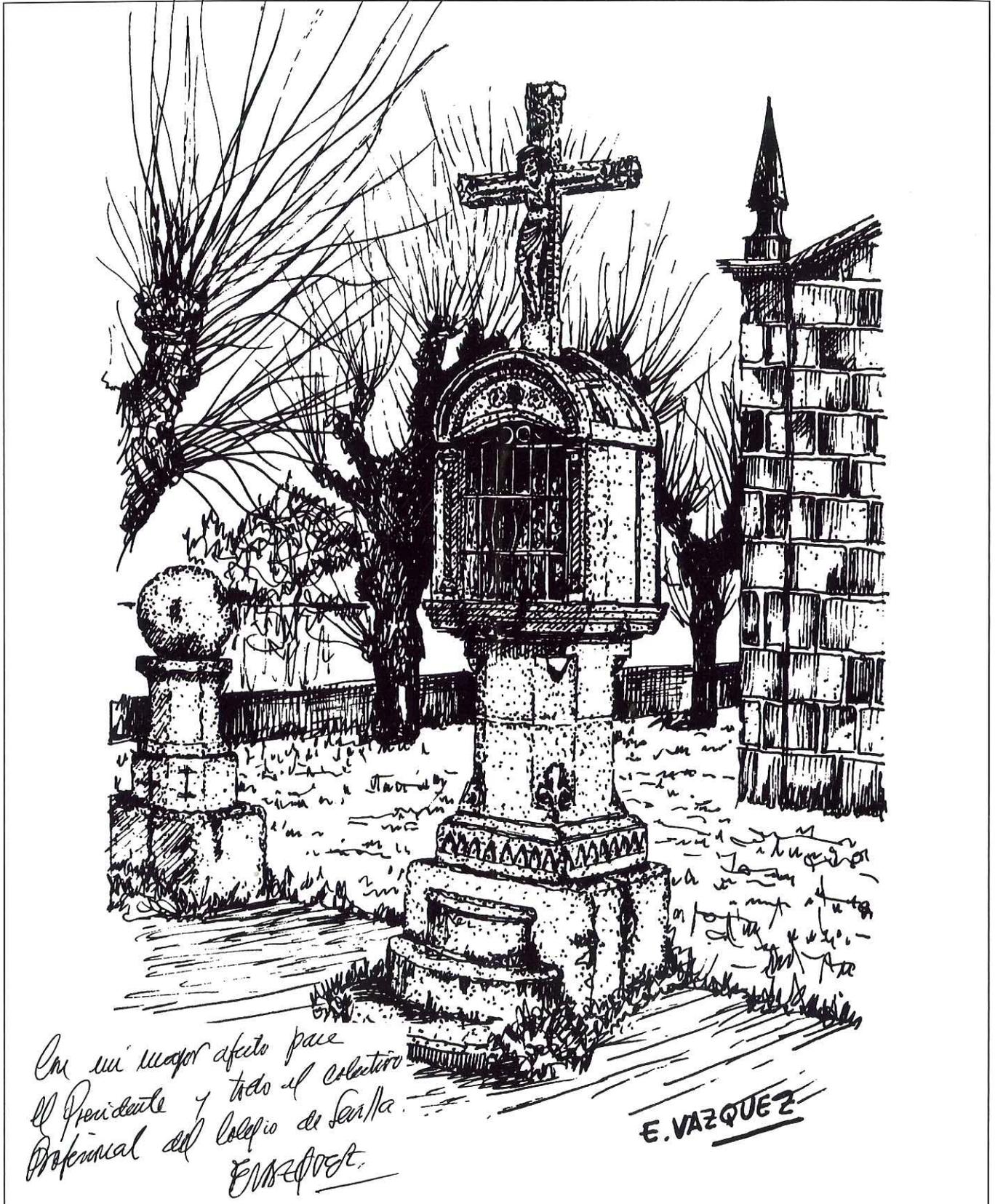
c) A las obras que se realicen conforme a los proyectos citados en el apartado b), siempre que la licencia se solicite en el plazo de un año a partir de la entrada en vigor de este Real Decreto.

**Disposición Derogatoria:**

Sin perjuicio de lo establecido en la disposición transitoria, se derogan las NBE/CPI-81, NBE/CPI-82 y cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo establecido en la NBE/CPI-91

# Apuntes

Por Enrique Vázquez Freire  
Pte. del Colegio de La Coruña



**ESTRELLA  
DE ORO  
A LA  
CALIDAD  
EUROPEA**



ARCH OF EUROPE  
GOLD STAR  
FOR QUALITY



# Comercial Aurelio de Juan, s. l.

## ALMACEN DE MADERAS

El Comité de Selección de J\*BAN Imagen Arte, formado por un grupo de importantes empresas y prestigiosos profesionales, ha decidido en el 15.º Certamen Internacional conceder el Arco Europa Estrella de Oro a la Calidad Internacional a Comercial Aurelio de Juan, S. L.

La entrega tuvo lugar el lunes 26 de marzo de 1990 en la Sala de Convenciones Princesa del "Hotel Princesa Plaza" de Madrid, durante una ceremonia a la que asistieron empresarios de diferentes países, profesionales de Economía, las Artes, la Imagen y también personalidades de la Cultura y el Cuerpo Diplomático.

## ALMACEN DEDICADO PRINCIPALMENTE A LA CONSTRUCCION, CON MUCHOS AÑOS DE EXPERIENCIA

- Tableros Hidrófugos.
- Tableros Fenólicos.
- Tableros Plásticos.
- Tableros Modulares para cualquier sistema de encofrados y todo tipo de tableros para la Construcción y Carpintería.

MADERAS NACIONALES Y EXTRANJERAS



*Comercial Aurelio de Juan, s.l.*

Ctra. de Brenes s/n. - Bda. El Gordillo, C/. Enebro, 6 - Tels.: Particular 433 62 29 - Almacén 438 97 07 - SEVILLA



## FERNANDEZ Y SASTRE, S.L.

### FABRICA DE MUEBLES PROVENZAL



## UNICO EN PROVENZAL

Exposición y Venta: Avda. de Mairena  
Fábrica: Santa Lucía, 28  
Teléfono 474 59 19

41520 EL VISO DEL ALCOR  
(Sevilla)



# CEPISA

GRUPO PUMA

## PUMADUR ENLUCIDO PARA FACHADAS

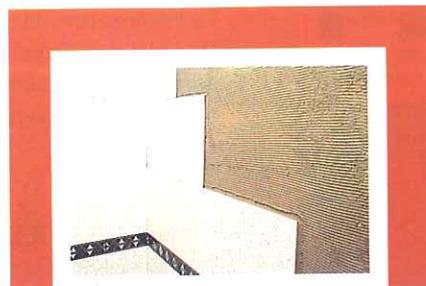


**Fábrica y Oficinas:**  
Polígono Las Palmeras, Nave 38  
Teléfonos 469 24 20 - 469 13 51  
Fax: 469 29 02

### OTROS PRODUCTOS:

- CEMENTO COLA GRIS.
- CEMENTO COLA BLANCO.
- CEMENTO COLA ESPECIAL YESO.
- MORTERO PARA ALICATADO DIRECTO SOBRE LADRILLO.
- LECHADA o BORADA (CEMENTO BLANCO).
- TAPAJUNTAS ESPECIAL, JUNTA ANCHA (diferentes colores).
- LAMINAS ASFALTICAS.
- CEMENTO PORTLAND DE IMPORTACION.

## PUMA



### MORTERO COLA PARA COLOCACION DE REVESTIMIENTOS CERAMICOS EN POSESION DEL DIT 200

(Documento de idoneidad técnica del Instituto Eduardo TORROSA)

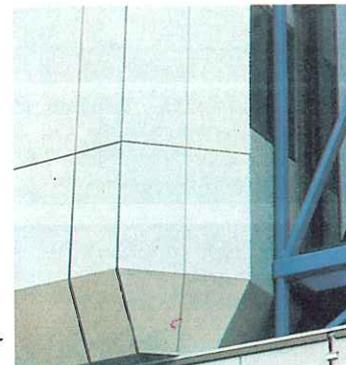
Apartado 201  
41700 DOS HERMANAS  
(Sevilla)



MANHATTAN FACADE  
ALFAL

## PANELES AUTOPORTANTES DE ALUMINIO LACADO Y LANA NIMERAL "LAMEL R" MONTAJE: LADEMET/ALUMINIO

Delegación Andalucía:  
GETYSSA (Gestión Técnica y Servicios, S. A.)  
C/. Fernando IV, 14 - 2.º - P.ª 5  
Teléfs. (95) 428 06 03 / 04 - Fax (95) 428 26 39  
41011 - SEVILLA



# LADEMET-ALUMINIO

MUROS-CORTINA - FACHADAS LIGERAS V.E.C. - CERRAMIENTOS ESPECIALES DE ALUMINIO

Por **Juan López Maestre**  
Aparejador



## Soluciones técnicas para los estudios y planes de seguridad e higiene.

*Autores: Rafael Anduiza (Arq. Técn.), Pedro Antonio Beguería (Arq. Tecn.), Juan Antonio Carretero (Ing. Técn.), Luis María Romeo (Apar. Arq. Técn.).*

*Edita: Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Madrid. (c/. Maestro Victoria, 3, 28013. Telf. (91) 522 90 60)*

*Imprime: Europea de la Impresión, S.L. c/. Matilde Hernández, 77 Madrid. Libro de hojas recambiables de 50 x 31, conteniendo 250 planos agrupados en nueve series.*

Esta publicación presenta una colección de soluciones técnicas tendentes a solucionar con acierto los problemas que plantea la redacción de estudios y planes de seguridad e higiene, para evitar los accidentes laborales en la edificación.

Se ha pretendido buscar soluciones standarizadas, que sean aplicadas, previas unas correcciones de cotas y de dimensiones de los elementos que componen la protección, en todos los casos.

El contenido de la publicación es el siguiente: Manual de uso, Colección de planos reducidos y Colección de planos copiativos.

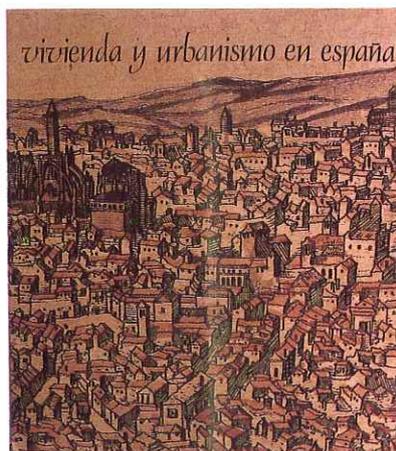
El propósito de los autores es resolver eficazmente la prevención de riesgos en obras de construcción, tal como dispone el Real Decreto 555/1986 con carácter obligatorio.

## Vivienda y urbanismo en España.

*Autores: Juan Malaquer de Moral, Miguel Tarradell, Julio Caro Baroja, Fernando Chueca Goitia, Antonio Bonet Correa, Carlos Sambricio, Manuel de Sola-Morales Rubio, Rafael Moneo.*

*Edita: Banco Hipotecario de España. Imprime: Talleres de Prinper, Industria Gráfica, S. A. de Sant Vicenç dels Horts, (11 Mayo 1982). 25 x 28.8 cm. 227 páginas.*

Esta obra editada por el Banco Hipotecario de España se compone de nueve trabajos monográficos sobre la evolución histórica del urbanismo como parte esencial de la historia del hombre.

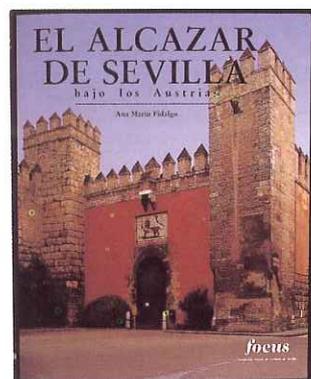


Son trabajos rigurosos, claros y didácticos, y su lectura es agradable, con ilustraciones en color, mapas, diagramas y planos en cada capítulo.

Estos capítulos son: Los núcleos de población prerromana, Las ciudades de la época romana, Los núcleos urbanos en la España cristiana medieval, El urbanismo islámico. Las ciudades españolas del Renacimiento al Barroco, El urbanismo de la Ilustración 1750-1814. Siglo XIX: ensanche y saneamiento de las ciudades, Urbanismo en España de 1900 a 1950.

Dispone de índice general y abundante bibliografía.

El libro, de forma general, va dirigido a toda persona estudiosa de la historia del hombre y en particular a los profesionales que tienen el reto de proporcionar distintas y más adecuadas configuraciones urbanas para el hombre.



## El Alcázar de Sevilla bajo los Austrias

*Autor: Ana Marín Fidalgo (Premio FOCUS 1987)*

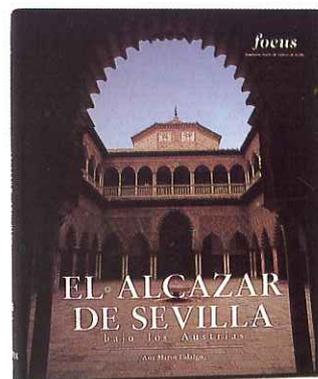
*Edita: Fundación FOCUS (Fundación Fondo de Cultura de Sevilla)*

*Imprime: Ediciones Guadalquivir. Asunción, 61 - Sevilla. (20/05/90). 255 x 31; 328 páginas. Vol. I, 896 Vol. II.*

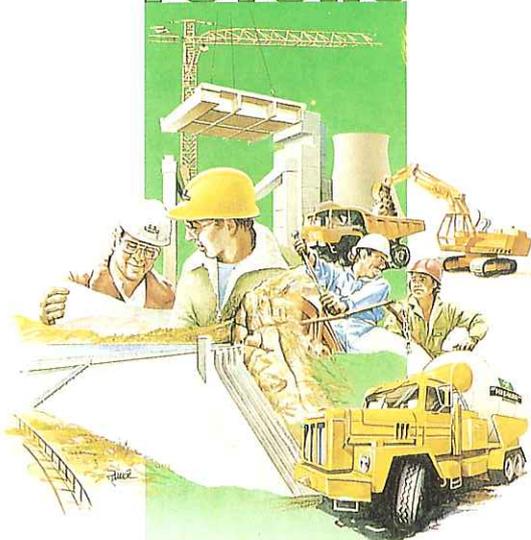
Esta lujosa obra, encuadrada en tela y papel estucado, corresponde al premio FOCUS 1987 a la mejor tesis doctoral sobre un tema sevillano. Se compone de dos tomos, con 520 ilustraciones en color y blanco y negro (fotografías, grabados, litografías y planos)

En este libro se estudia el Alcázar de Sevilla, desde sus orígenes, su configuración como palacio-morada, durante el período que comprende los siglos XVI y XVII.

De esta obra se puede obtener un conocimiento riguroso del Alcázar sevillano, conjunto monumental considerado como patrimonio de la humanidad.



**CONSTRUIMOS  
FUTURO**



## HORNOS IBERICOS ALBA, S. A.

**Oficinas centrales:**  
Núñez de Balboa, 35 - 28001 Madrid  
Tel. 431 84 42 - Télex 23286 CEALB E - Telefax 435 08 76

### Fábricas:

**TORREDONJIMENO**  
Tel. (953) 57 10 00  
**LORCA**  
Tels. (968) 46 65 00 - 46 62 50  
**JEREZ DE LA FRONTERA**  
Tels. (956) 34 73 37 - 34 96 50  
**GADOR**  
Tel. (951) 31 00 11  
**CARBONERAS**  
(Puerto propio)  
Tel. (951) 45 41 51

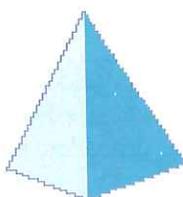
### Silos, Barco

**ALGECIRAS**  
Tels. (956) 60 35 22 - 60 42 93  
**CARTAGENA**  
Tels. (968) 52 34 81 - 50 76 61  
**MOTRIL**  
Tels. (958) 60 36 55 - 60 12 09  
**VIGO**  
Tels. (986) 43 99 33 - 43 58 56

### Delegaciones:

**SEVILLA**  
Avda. General Sanjurjo n.º 1. Tels. (95) 422 42 03 - 422 73 66. 41001 SEVILLA  
**GRANADA**  
Doctor García Royo, 2 (Edificio 2002). Tels. (958) 27 79 58 - 27 79 62  
**MURCIA**  
Calderón de la Barca, 6, 1.º Tels. (968) 22 02 22 - 21 66 18. 03001 MURCIA  
**ALMERIA**  
Tel. (951) 31 00 13  
**JEREZ**  
Tels. (956) 34 96 50 - 34 96 54  
**JAEN**  
Tels. (953) 57 10 00 - 57 18 68

**HORNOS IBERICOS ALBA es el resultado de una fusión empresarial  
cargada de experiencia, tecnología y proyección estratégica  
en el sector cementero español e internacional**



# **D. A. E.**

## **CONSTRUCCIONES, S. L.**



VIVIENDAS UNIFAMILIARES  
VIVIENDAS PLURIFAMILIARES  
EDIFICIOS DE OFICINAS  
NAVES INDUSTRIALES  
MOVIMIENTOS DE TIERRAS  
CIMENTACIONES  
ESTRUCTURAS  
CERRAMIENTOS  
ALBAÑILERIA E INSTALACIONES  
EN GENERAL

CALLE RIO GUADALMEDINA, 5 - B AJO 1  
TFNOS.: 463 07 50 - 465 37 43  
FAX: 463 14 33  
41005 SEVILLA

## DIALOGO ENTRE EL MAR Y UNA ESTRELLA

*Lloras, mar?  
Acaso el río tus aguas ya no llena?  
Acaso la luna ya no arrulla tus mareas?  
Acaso el sol ya no acaricia tu blanca cabellera,  
dando vida a tu cuerpo de plata y yedra?  
Acaso las estrellas en tu espejo ya no se comtemplan,  
mientras, presumidas, se vanaglorian entre ellas?  
Acaso la noche de misterios  
ya no te llena?  
O acaso tus historias se tornaron viejas?*

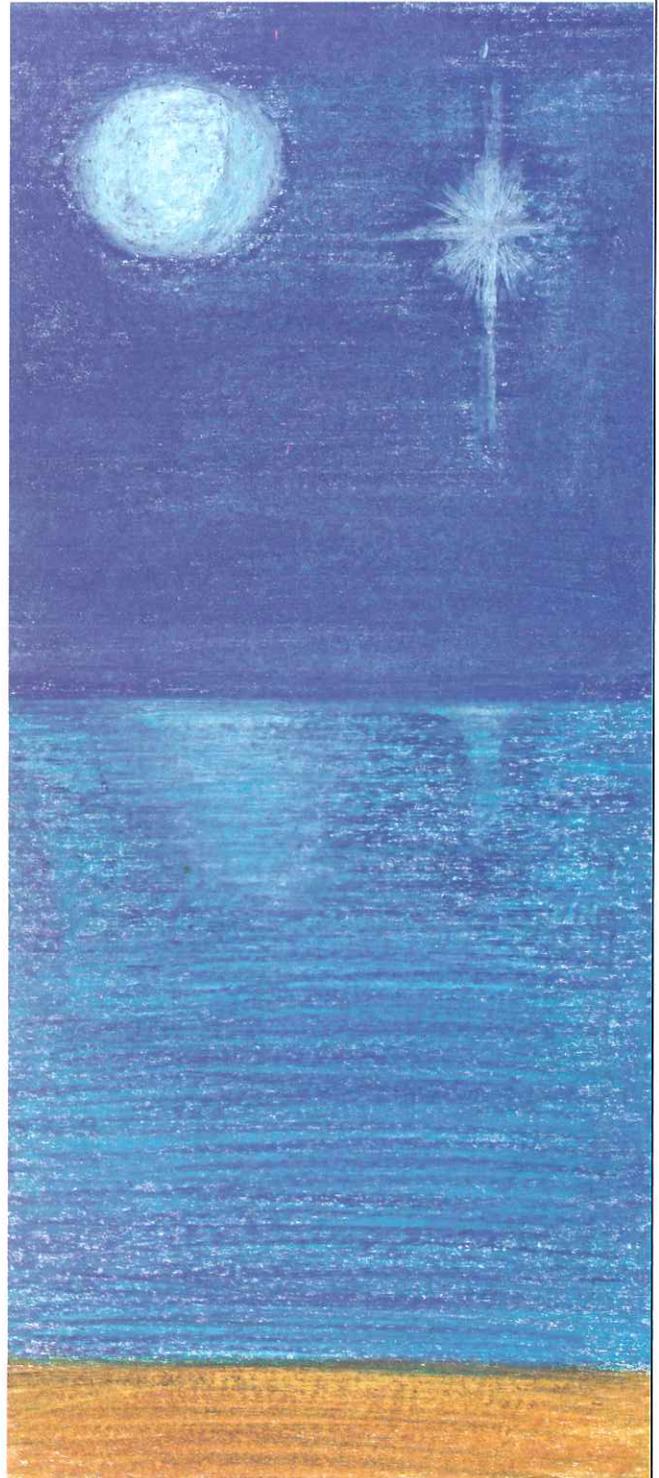
*Lloro, sí;  
mas el río gentilmente me alimenta.  
La luna me duerme meciéndome al son  
de danzas eternas.  
El sol torna mi cuerpo azul, y otrora de  
verde yedra.  
Mi espejo aún refleja las presumidas estrellas.  
La noche me torna inmensa, haciendo míos los misterios  
que su alma alberga.*

*Lloro, sí;  
mas lloro porque me creí eterna,  
incansable oradora de historias siempre nuevas,  
de piratas enamorados de bellas prisioneras.  
Mas a nadie ya interesan esas historias,  
de honor, valor y sapiencia;  
historias que habitan en mí, dormidas por la indiferencia.*

*No llores, mar;  
acaso los años te ciegan.  
Llorar no quisiera,  
mas no creas, los años me llenaron de experiencia,  
y por ella sé, que mis historias  
se tornaron viejas.  
Se paró el tiempo en mi alma;  
se me acabaron las leyendas;  
se me va terminando la vida;  
mi alma ya sólo alberga  
tumores escondidos y un sinfin de manchas negras.*

*No llores, mar,  
y por un instante piensa:  
no soy yo la encarnación del deseo?  
No habito acaso en tus profundidades eternas?  
No surqué acaso el cielo hace un instante para que todos me vieran?  
No escuchaste los deseos que pedían, concediera?  
Acaso, mar, no las consideras historias nuevas?  
Sí no de piratas enamorados de bellas princesas,  
si de esperanzas dulces y tiernas.*

*No llores, mar,  
y sigue eternamente viajera,  
no calles jamás,  
cuenta las historias que tu alma alberga.  
Piensa que mi vida dura un instante;  
mas para quien me contempla, soy eterna;  
mi luz fugaz de esperanza lo llena  
¿Cómo tú, confesora de almas,  
puedes no creerte eterna?*



*Lácer*



- Aglomerados Asfálticos en caliente y en frío
- Micro Aglomerados especiales
- Mezclas con betunes modificados
- Urbanizaciones

#### Oficinas Centrales:

Paseo de Gracia, 53 - 7.º - 1.º  
Telf.: 93 - 2155077  
Fax: 93 - 2155413  
08007 Barcelona

#### Delegación Sevilla:

Gonzalo Bilbao, 23-25, Pl. 4.ª, Mod. 5  
Telf.: 95 - 4425212  
Fax: 95 - 4425263  
41003 Sevilla

# TRACSA

## CONSTRUCCION Y OBRAS PUBLICAS



### TRACSA

#### Oficinas Centrales:

Av. Diagonal, 357 pral. 08037 Barcelona  
Telf.: 93 - 2077004 - Fax: 93 - 2077719

#### Delegaciones:

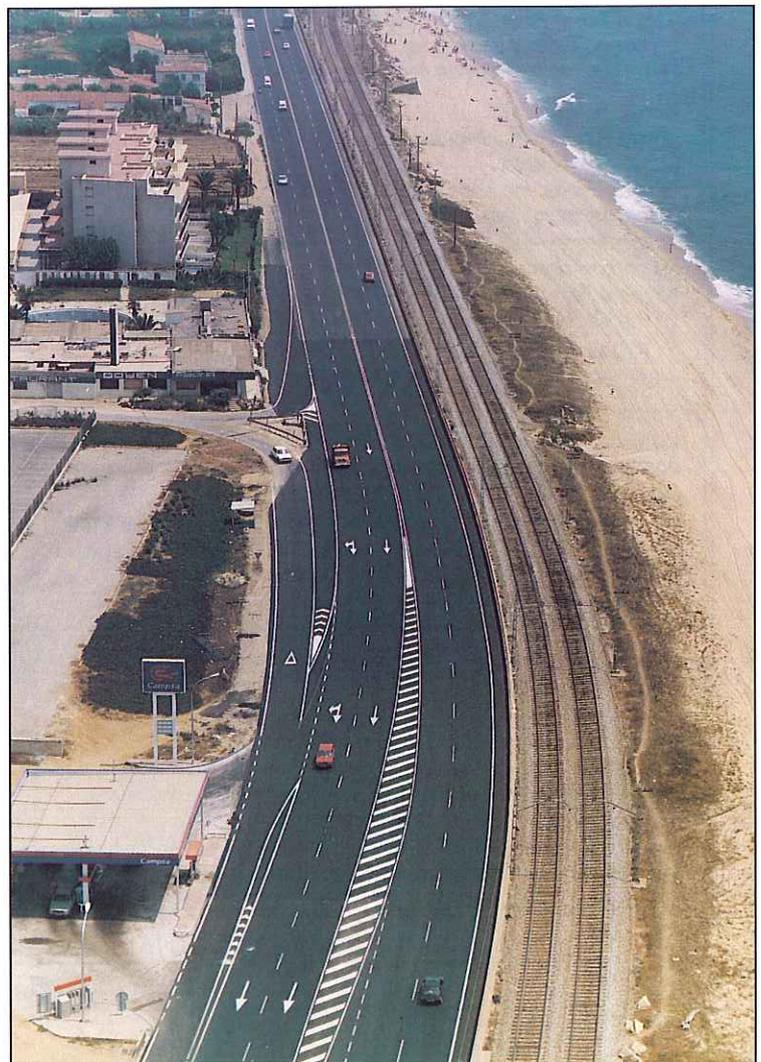
**SEVILLA:** Segura, 14-16, 2.º - 2  
Telf.: 95 - 4210708  
Fax: 95 - 4212363

**TARRAGONA:** Pere Martell, 6, 1.º 1.ª. 43002 Tarragona  
Telf.: 977-231852

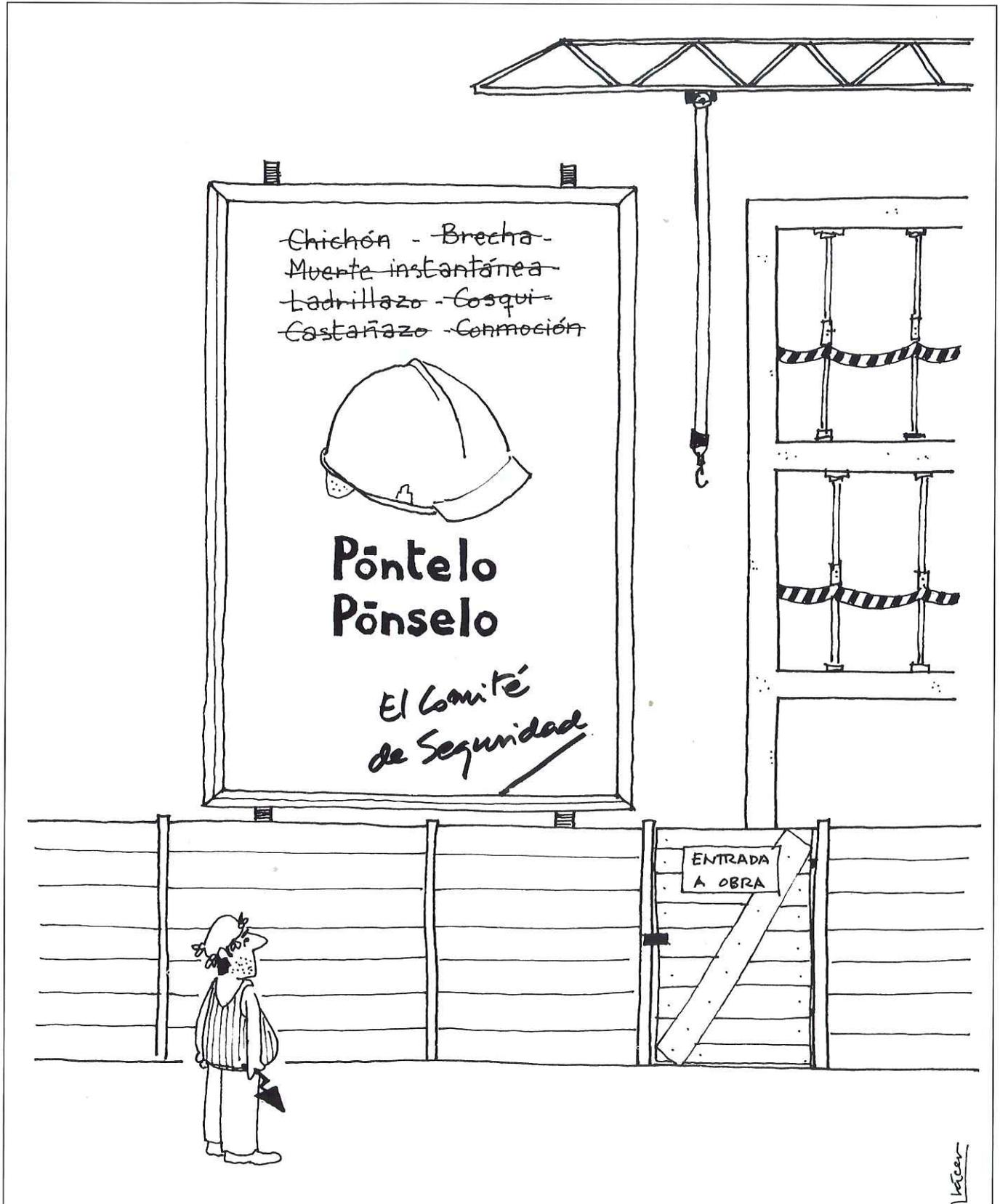
**CACERES:** Cerro de San Francisco s/n.  
41001 - Valencia de Alcántara (Cáceres)  
Telf.: 927 - 58 10 31



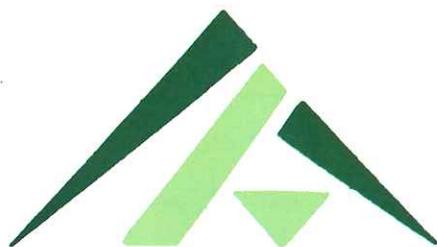
### GRUPO BEUGNET



Por **Rafael Llacer**  
Arquitecto Técnico



Llacer



# PREMAAT

PREVISION MUTUA DE APAREJADORES  
Y ARQUITECTOS TECNICOS

Josefa Valcárcel, 3-5  
MADRID



Santa Eulalia, 236-242  
HOSPITALET DE LLOBREGAT  
(Barcelona)

Gerona, 2  
BARCELONA



O'Donnell, 11  
MADRID

Doctor Esquerdo, 105  
MADRID



Sierpes, 41  
SEVILLA

PATRIMONIO INMOBILIARIO DE PREMAAT. GARANTIA  
PARA EL DESARROLLO DE NUESTRAS PRESTACIONES

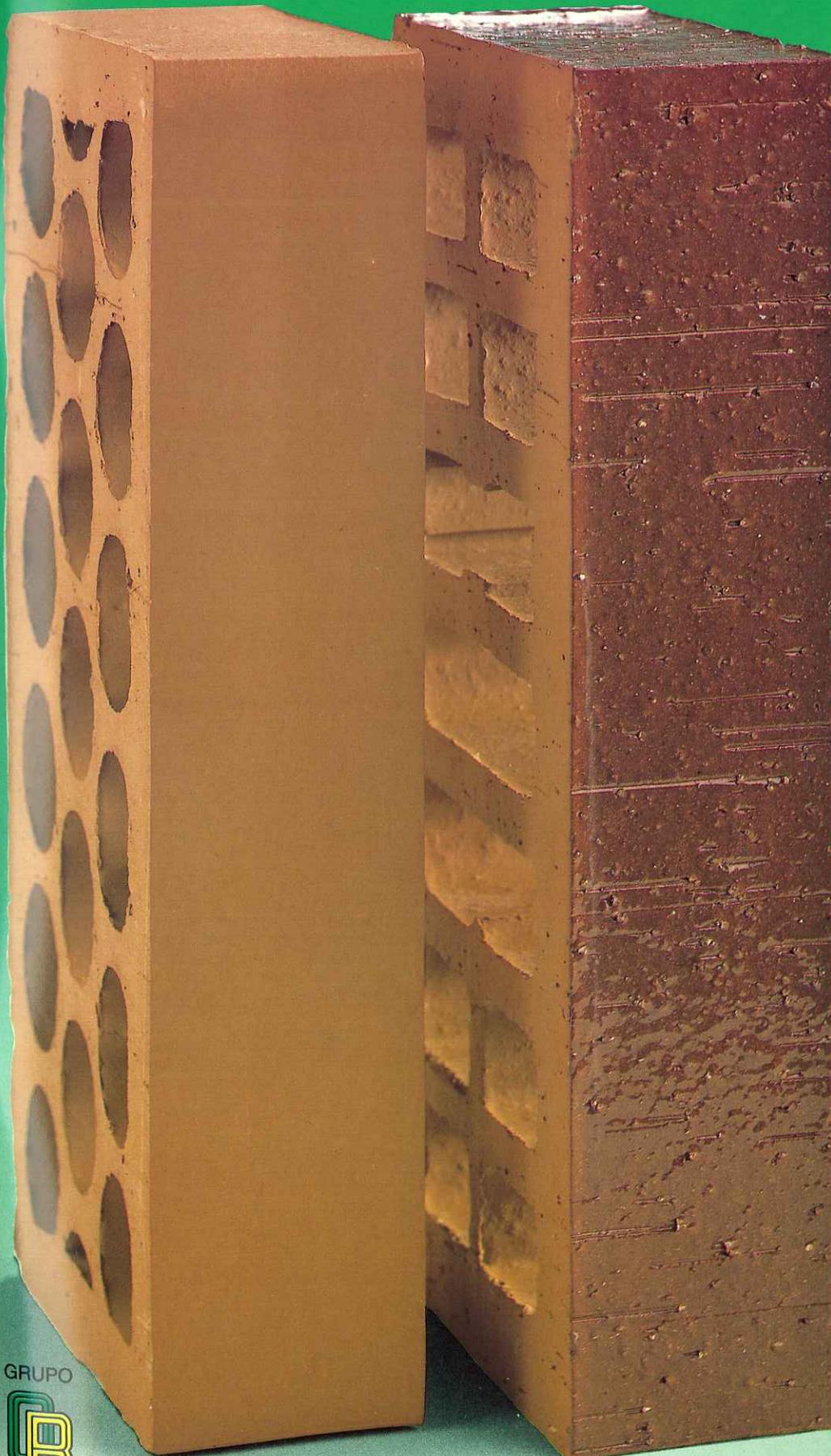
INFORMATE  
GRATUITAMENTE



900 • 10 13 89

P.º de la Castellana, 153-1.º • Tels.: 572 08 12 - 13 - 14 • Fax: 571 09 01 • 28046 Madrid

# ESTOS LADRILLOS DAN LA CARA.



La calidad de la arcilla de La Sagra, unida a nuestra tecnología punta, hacen que en Cerámica Nuestra Señora de la Oliva fabriquemos ladrillos de cara vista con una gran calidad.

Nuestra moderna empresa nos permite distribuir a cualquier punto de España, más de veinte productos diferentes.

Arcilla, tecnología y profesionalidad nos capacitan para hacer ladrillos que dan la cara.

**CERAMICA**



Vereda del Prado, s/n.

45290 PANTOJA (Toledo)

Tel. (925) 55 47 00 - Fax (925) 55 41 26



**COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TECNICOS DE SEVILLA**