

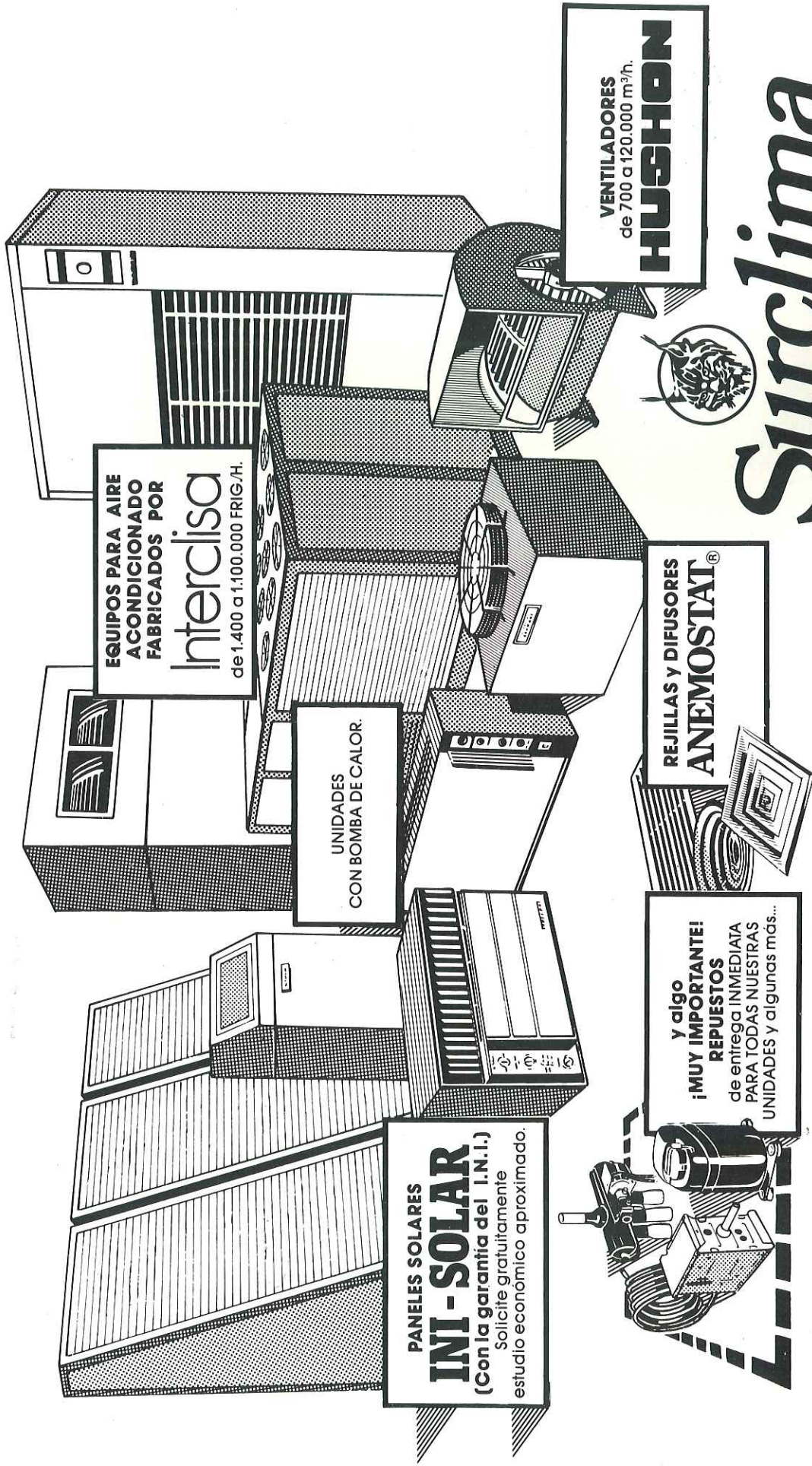
APAREJADORES

Núm. 5 - JUNIO 1981



BOLETIN DEL COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TECNICOS DE SEVILLA

Lo más avanzado de la climatización internacional en Andalucía:



PANELES SOLARES

INI - SOLAR

(Con la garantía del I.N.I.)
Solicite gratuitamente
estudio económico aproximado.

EQUIPOS PARA AIRE
ACONDICIONADO
FABRICADOS POR
Intercisa
de 1.400 a 1.100.000 FRIG./H.

UNIDADES
CON BOMBA DE CALOR.

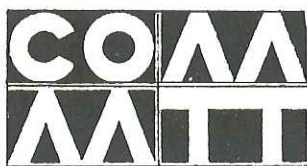
VENTILADORES
de 700 a 120.000 m³/h.
HUSHON

REJILLAS Y DIFUSORES
ANEMOSTAT®

Y algo
¡MUY IMPORTANTE!
REPUESTOS
de entrega INMEDIATA
PARA TODAS NUESTRAS
UNIDADES y algunas más...

Surclima

Polígono Ctra. Amarilla - Calle C, n.º 60/13.
Tels. 51 23 55 - 51 24 45 - SEVILLA-7.



N.º 5 JUNIO 1981

Edita: COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES
Y ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE SEVILLA
Monardes, 7 - SEVILLA-4

DIRECTOR Y COORDINADOR:
José Manuel Jaén Sánchez

CONSEJO DE REDACCION:
José María Cabeza Méndez
Pedro Orihuela Jorge
Humberto Ortega López
José Povedano Molina
Joaquín Ruiz Romero
Joaquín Sarabia Sánchez

Fotos portada y contraportada:
Carlos Ortega

Imprime: Grafitálica,
Marqués del Nervión, 1
Sevilla 1980

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 del Boletín.

EDITORIAL

Nuestra labor profesional está encauzada, fundamentalmente, a la dirección y ejecución de obras, derivada lógicamente de la Titulación Oficial que ostentamos, pero sabido es de todos, que el Aparejador o Arquitecto Técnico ocupa toda una amplia gama de puestos profesionales dentro de las actividades técnicas en la Edificación o bien dentro del amplio mundo del negocio inmobiliario y esto puede comprobarse en la calle, hablando con compañeros que son directores técnicos en empresas importantes, gerentes o delegados de compañías inmobiliarias; dueños de entidades constructoras, técnicos en laboratorios de prestigio, directores de obras o bien liberalmente, funcionarios en Ministerios y entidades oficiales, directores de empresas especializadas en la industria auxiliar de la construcción, etc.

Pero el amplio juego profesional que los Aparejadores y Arquitectos Técnicos han dado a nuestra ciudad, no se queda sólo en el aspecto técnico y económico de la misma, sino que se extiende a una preocupación manifiesta por los temas históricos y artísticos de la arquitectura, así como a todos los asuntos sociales que influyen y determinan la configuración de nuestras ciudades.

Una prueba clara de esto que decimos la viene dando el Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Sevilla durante muchos años, con sus publicaciones anuales sobre temas de historia y arte de nuestra ciudad, amén de un sinfín de conferencias, cursillos, coloquios y reuniones sobre diversos temas técnicos, sociales o culturales. Todo lo cual, favorece la conservación y respeto de nuestro Patrimonio Histórico-Artístico y la comunicación con otras entidades sociales y demás corporaciones profesionales afines en la actividad constructora.

APAREJADORES, pretende contribuir al prestigio social del Aparejador y Arquitecto Técnico, así como hacer notar en los medios de información, entidades económicas y demás corporaciones profesionales, la valía y vigencia que nuestra profesión tiene de cara a la sociedad, como lo demuestran nuestros compañeros, día a día, en muy diversos puestos de trabajo.

SUMARIO:

	Pág.
Editorial	3
Entrevista a Jaime Montaner, Consejero de Política Territorial e Infraestructura de la Junta de Andalucía	4
El Ayuntamiento de Sevilla	11
Revisiones de precios: Coeficientes año 1980 y previsión para 1981	15
Origen y evolución de la artesanía sevillana	18
Un caso conflictivo: El Palmete en Sevilla	21
Energías alternativas: Energía solar en sus diversas formas	26
Vida Colegial	30
Biblioteca	40
Humor	42

JAIME MONTANER ROSELLO, es arquitecto titulado en Sevilla en 1970; Senador por la provincia de Huelva y Consejero de Política Territorial e Infraestructura de la Junta de Andalucía. Por todo ello, y debido al proceso autonómico que atravesamos, nos ha parecido de sumo interés el entrevistarle para la revista APAREJADORES.

De él depende la Política Territorial de Andalucía.

JAIME MONTANER: ADEMÁS DE LA REORGANIZACIÓN DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN, URGE UNA POLÍTICA DE PROMOCIÓN DE LAS INVERSIONES.

—Sabemos que legalmente han sido transferidas competencias en materias de Urbanismo, Arquitectura y Vivienda, a las entidades autonómicas, como lo confirmaba en nuestra anterior entrevista el Director General de Arquitectura y Vivienda, señor Vallejo. ¿Cuáles son dichas competencias en el caso concreto para la Junta de Andalucía?

—Las competencias que han sido transferidas a la Junta de Andalucía son las relativas a la Administración en materia de Urbanismo, que tenía la Administración Central del Estado con su administración periférica, de servicios provinciales, servicios administrativos; Comisiones Provinciales de Urbanismo, Comisión Central de Urbanismo y Servicios Centrales. Todas esas competencias son las que han sido transferidas a la Junta de Andalucía, dejando al margen las competencias que me referíais antes, como son las de Arquitectura y Vivienda. En resumen, tenemos las Comisiones Provinciales de Urbanismo, la Comisión de Urbanismo de Andalucía y todo el aparato administrativo que el Estado ha entendido que había que transferir.

—¿Qué Organigrama tiene la Consejería Política Territorial e Infraestructura de la Junta, y en qué capitales tiene Delegaciones?

—La Consejería, a nivel de servicios centrales, tiene al Consejero, al Viceconsejero, que por hacer una analogía con la Administración Central, puede ser el Subsecretario del Departamento, y después tenemos actualmente la Secretaría General Técnica que con rango de Dirección General, asume las funciones de personal, presupuesto, locales y medios, que es la suma de las Direcciones Generales de la Administración Central. Todo eso a nivel de rango de Dirección General, es la Secretaría



General Técnica y al margen de ésta, tenemos dos Direcciones Generales: La Dirección General de Urbanismo, la de Transportes y la de Política Territorial. Tanto la Secretaría General Técnica como la de Urbanismo y la de Transportes tienen competencias transferidas y están haciendo una función concreta derivada del Real Decreto 698/79 de 13 de Febrero del 79, en el cual se transfería materia de Urbanismo, y de Transportes, siendo la Dirección General de Política Territorial, la que está formulando, mediante estudios, planes y convenios, con órganos de la Administración Central, u órganos Presidenciales de Andalucía, para poder desarrollar una política territorial en la Región Andaluza, cuando tengamos las competencias del proyecto de estatuto Autonómico.

Actualmente, esta Dirección General de Política Territorial es la encargada de preparar las competencias, tanto en materia jurídica, como en materia técnica, y en materia de lo-

cales, personal y medios, de viviendas, de carreteras, de agua, de obras hidráulicas, de arquitectura, y de todas las competencias que, tanto el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo como el Ministerio de Transportes, pudiera, después de la situación autonómica, transferir a Andalucía. Así, esta Consejería de Política Territorial e Infraestructura es el departamento que va a recoger las competencias de dos Ministerios a nivel central: el de Obras Públicas y Urbanismo y el de Transportes y Comunicaciones.

Respecto a las capitales que tienen delegaciones, tengo que decir que en cada provincia tenemos: una sede con medios y personal para Transporte y una sede con medios y personal en Urbanismo.

—¿Qué opinas del estado general en que se encuentra la infraestructura en Andalucía?

—Inicialmente hay que diferenciar que por Infraestructura debemos de entender, lo que es la Gran Infraestructura de relación viaria o de comunicaciones internamente en Andalucía que en esto somos tremendamente deficitarios. En Andalucía tenemos menos densidad de carreteras que ninguna región del resto de España; peor calidad que ninguna en pavimentos, menos millones invertidos en infraestructura viaria que el resto, y las mayores zonas de incommunicación que existen en toda España.

Sin embargo no es la ausencia de infraestructura la única causa de los males que padece la Región, porque no solamente existe una desarticulación espacial, sino que además existe una desarticulación sectorial desde el punto de vista económico. Así el sector industrial va por un lado y está en una zona localizada. El sector agrícola está en una depresión total y desarticulado respecto

al sector de servicios o al sector industrial, etc. Básicamente no tenemos una autosuficiencia económica, y no solamente por los temas económicos, sino por los temas de infraestructura, y además de esta infraestructura importante o de mayor envergadura, está la gran ausencia de la infraestructura social andaluza, entendida a nivel sanitario, educacional, de viviendas, cultural, etc.

—¿Cuáles son las directrices políticas de tu Consejería en materia de Urbanismo y Edificación? ¿Se convertirá en un obstáculo más de la burocracia administrativa o tendrá por el contrario una actuación positiva y rápida que ayude a la reactivación de la inversión inmobiliaria?

—La Consejería tiene un programa de política concreta: política de suelo, de viviendas, de cascos, de asentamientos industriales y de asentamientos turísticos, muy difícil de explicar, pudiéndose resumir respecto al sector de la construcción, como la que hay que desarrollar a través del Planeamiento. Entiendo que la política de la consejería es la que se puede hacer a través de los criterios que las Comisiones de Urbanismo hagan. Cuando un Plan General, un Plan Parcial, un Plan especial de Casco Antiguo o un Plan de Reforma interior, va a una comisión provincial ya tiene que haber pasado por unos trámites de información, de alegación y de aprobación y al final llega a la Junta, que es la Comisión Provincial. Lo único que podemos hacer, es ver si cumple todos los trámites que exige la Ley y aprobar o denegar. No obstante, las Comisiones Provinciales no sólo son esto, sino que podemos desarrollar una política que por medio de las Comisiones Provinciales de Urbanismo sea una política de no inflación del suelo, de no crear suelo en la medida en que éste se convierte en una herramienta en contra de los Ayuntamientos porque genera más servicios, genera un mecanismo de falta de control por parte de los Ayuntamientos, ya que sólo hay que crear el suelo por la figura del Planeamiento que sean capaces de absorber los propios Municipios.

No solamente hay que construir viviendas en el extrarradio, sino que hay que construir viviendas dentro de los cascos, tampoco hay que dejar los cascos para el Sector Terciario, sino para el sector viviendas. Por otra parte, las ciudades no pueden crecer indiscriminadamente o intemporalmente. Las ciudades han tenido unas rondas y unas estructuras, y

Hay que preguntarle a las grandes empresas por qué no edifican en Andalucía.

éstas no se pueden aniquilar. Lo que hay que hacer es controlar el hecho de la edificación y lo que es aún más importante es controlar el hecho poblacional. Lo que pasa es que esto puede sonar a dirigismo político en el tema del crecimiento demográfico, pero no se puede seguir tolerando y consintiendo que los arrabales de las grandes ciudades sean permanentemente unos suburbios. La política de asentamiento o la política económica que se ha llevado hasta ahora es una política que posibilita la existencia de chabolas o viviendas infradotadas porque no es una política de reequilibrio territorial, sino de desequilibrio, porque donde más se acumula capital y donde más se acumula beneficio es cuando la operación es más concentrada y en el menor espacio posible, entonces, el apetito que tiene siempre el cinturón cercano de la ciudad, es un apetito que hay que controlar desde los Ayuntamientos, no se puede estar permanentemente sometido a la tensión que genera el terreno que está en la acera contraria a la edificada. Esa es una tensión que hay que cortar y donde hay que decir que una acera puede ser no solamente para tener enfrente una casa, sino para tener un río, o un paisaje, como pasa en la calle Betis. Tú tienes una calle con una acera nada más y enfrente tienes un río, no puedes edificarlo, pues las ciudades tienen que tener un límite no sólo físico o de viviendas, sino demográfico y eso es lo que desde mi Consejería en una situación de autonomía o de poder total podríamos desarrollar.

Una política de ordenación del territorio y de crecimiento si no controlado, sí de crecimiento racional o de reparto de los recursos naturales o de los recursos urbanísticos.

—¿Qué campo de actuación tiene el Aparejador o Arquitecto Técnico dentro de las funciones urbanísticas y de Gestión que esta Consejería desarrolla?

—En el campo del urbanismo los Aparejadores que han sido funcionarios transferidos o bien han sido contratados por la Junta de Andalucía, dependiendo siempre de las capacidades técnicas y humanas del

propio técnico, han desarrollado unas labores que están alrededor de los informes urbanísticos en el ámbito técnico, unos informes asimilables a los que hacen los arquitectos. Hay provincias donde el informe del técnico no es ni del ingeniero, ni del arquitecto, sino del aparejador. En las funciones técnicas y urbanísticas, por ejemplo, un expediente de aprobación de un Plan Parcial requiere un informe técnico, el cual lo están desarrollando en algunas provincias tanto ingenieros como arquitectos, como aparejadores.

Hay unas labores muy concretas a niveles administrativos en mi Consejería que las desarrollan arquitectos técnicos o aparejadores, que son las labores de disciplina y gestión. Por ejemplo, yo sé que en las unidades técnicas de asistencia municipal se han incorporado aparejadores desarrollando funciones como la gestión del planeamiento porque tan importante es financiarlo o crear el planeamiento necesario, como gestionarlo. Tan difícil es una cosa como otra, y donde se puede desarrollar mejor las labores de los Arquitectos Técnicos o Aparejadores es en la gestión de planeamiento, lo que supone la puesta en práctica de las medidas concretas del planeamiento, entendiéndose un proyecto de expropiación posterior, un proyecto de alineación de rasante, unos planes especiales, unas concesiones de licencias, unas juntas de compensación con toda la estructura administrativa que eso conlleva, o los expedientes de disciplina urbanística.

El peso de todos estos expedientes disciplinarios, el peso del expediente de la gestión de planeamiento o de la ayuda o de la información a los Ayuntamientos, lo asumen los Aparejadores y Arquitectos Técnicos.

—¿Dependerán los Colegios Profesionales en Andalucía de la Junta, una vez que se apruebe el Estatuto de Autonomía?

—En el proyecto de Estatuto, los Colegios Profesionales dependerán de la Junta de Andalucía. Eso significa que en la situación autonómica, los Colegios de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Andalucía, concretamente, que estaban adscritos al Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, pasarán a estar adscritos a mi Consejería.

—A nivel de las Comisiones Provinciales de Urbanismo ¿Va a existir integración de los Colegios Profesionales interesados en esta materia y, concretamente, ¿cuál puede ser la

Laboratorio Análisis Industriales **VORSEVI, S. A.**

(Homologado por el Ministerio de la Vivienda, Orden 28-5-75 - B. O. E. 18-6-75.)

ANALISIS DE:

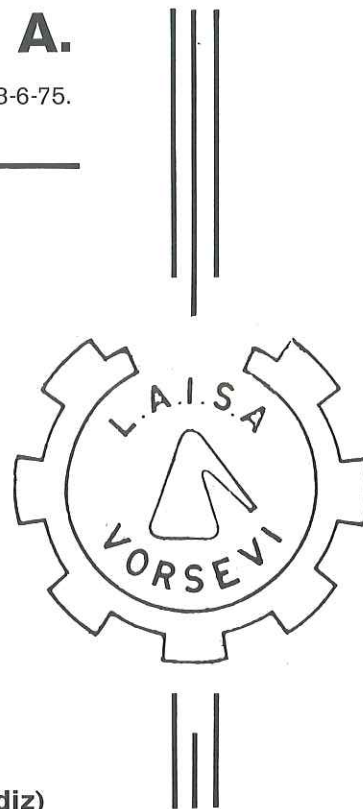
CEMENTOS Y HORMIGONES
PROSPECCIONES DE TERRENOS
SUELOS
AGUAS
CONTROL DE OBRAS
CONTROL DE INSTALACIONES

DELEGACION EN SEVILLA:

Marqués de Paradas, 21-23 - Teléfono 215260 - SEVILLA-1

DELEGACION EN CADIZ:

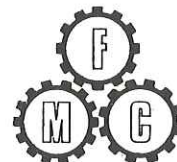
Avda. Eduardo Dato, Bloque 9 - PUERTO DE STA. MARIA (Cádiz)



EMPRESA GALARDONADA



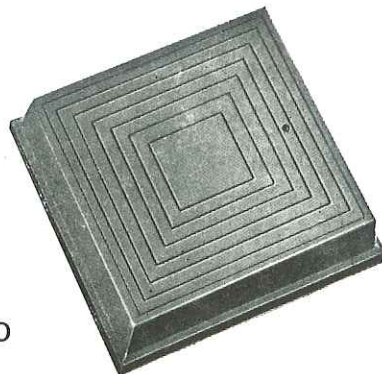
1.978



Fundición
MACEDA

PIEZAS PARA LA CONSTRUCCION
Y OBRAS PUBLICAS

FUNDICION SEGUN MODELO
EN HIERRO Y ALUMINIO



Solicite Catálogo
PRONTUARIO

Cuesta Cerro Santa Brígida, s/n.
(Autovía Sevilla-Mérida)
Apartado núm. 1 - Teléf. 39 04 55
CAMAS (Sevilla)

aportación del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos ante este tema?

-Las Comisiones Provinciales de Urbanismo, como se dice en el Real Decreto de Transferencias, se transfieren a la Junta de Andalucía; la Ley del Suelo se ejecuta a través de las Comisiones provinciales de Urbanismo y la Comisión Central de Urbanismo. El Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo y la Junta de Andalucía llegamos a un acuerdo de como deberían ser las Comisiones Provinciales, éstas las aprobó el Consejo Permanente y las elevó al MOPU, para que éste después de haber oído el Consejo de Estado las elevara a su vez al Consejo de Ministros. Entonces en el Real Decreto de Transferencias se decía que la Junta podía modificar la composición de las Comisiones Provinciales y después de todo ese periodo ha salido publicado un Real Decreto de la composición de las Comisiones Provinciales de Urbanismo para las ocho provincias de Andalucía. En esas Comisiones Provinciales, quiero decir claramente que hay dos Organos: La Comisión Provincial, que es un Organó Político donde no tienen cabida los Colegios Profesionales y sí los Organos nuevos de la Administración Preautonómica (Consejería), estando garantizada la presencia de los intereses del Estado, y representados también los intereses de los Ayuntamientos, que son según la Ley del Suelo, los que inician, promueven y aprueban, inicial y provisionalmente el planeamiento. Y las Diputaciones, que representan los intereses generales de esa provincia. Entonces, antes de esa Comisión Provincial hay unos informes que los eleva a la Comisión una ponencia técnica y en esa ponencia técnica es donde están representados los Colegios Profesionales.

Nosotros en las primeras reuniones que tuvimos con el MOPU, intentábamos detallar cuáles eran los Colegios Profesionales que tenían que estar, pues el texto del Real Decreto no habla de ningún Colegio Profesional en concreto.

En el año que duró la información o gestación de estas Comisiones Provinciales, decidimos junto con el Ministerio, que tenían que ir tres Colegios Profesionales, como se dice en el Real Decreto: «La ponencia técnica estará compuesta, entre otros, por cinco miembros designados por el Consejero y nombrados por el Consejo Permanente, y de los cinco,



tres serán representantes de Colegios Profesionales. Nuestra pregunta era ¿qué tres Colegios Profesionales pueden defender los intereses de la colectividad? Nosotros pensamos que en las ponencias técnicas tenían que estar el Colegio de Arquitectos, entre otras cosas porque desarrolla la actividad que el articulado de la Ley da a los Colegios Profesionales que es el visado urbanístico, que es una función de la Administración que la ha delegado en los Colegios Profesionales, específicamente, en el Colegio de Arquitectos, aunque algunas figuras del Planeamiento las pueden hacer ingenieros de caminos, canales y puertos.

El primer Colegio a representar no ofrecía duda, pero a partir del segundo miembro ya no estábamos seguros, porque la situación andaluza era muy compleja, ya que no todos los Colegios Profesionales han tenido la misma trayectoria en todas las provincias, ni todos los Colegios tienen una organización de ámbito andaluz. Hay Colegios Profesionales donde influye Extremadura; otros donde se incluye Ceuta y Melilla, aquéllos con Andalucía repartida en dos tajadas que es esa distribución ficticia de Andalucía Occidental y Oriental.

Nos encontramos con que la representación colegial que tendría que ser de ámbito andaluz, no se ha podido realizar, teniendo que optar por una fórmula mixta y ambigua, donde los que están representados siempre son los Colegios de Arquitectos y después hay provincias donde están los Colegios de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, y éstos están porque tienen competencia en materia de planeamiento. Luego convinimos que el tercer Colegio en todas las provincias andaluzas

sea el Colegio de Interventores y Secretarios de Administración Local, porque entendemos que el proceso autonómico no es un proceso que se queda en la región, sino que debe de ir hacia la autonomía municipal y más en materia de Urbanismo, y los Colegios de Interventores y Secretarios son los que conocen más la vida municipal, pudiendo llevar a cabo siempre una defensa mayor de esta autonomía y al mismo tiempo conocen el hecho edificatorio a nivel jurídico y a nivel técnico perfectamente en la medida que son los que denuncian los posibles visos de ilegalidad de muchos acuerdos corporativos.

-Los Colegios de Aparejadores que están presentes en todas las provincias andaluzas ¿no tendrían posibilidad de pertenecer a algunas de estas comisiones?

-En la Comisión Provincial no va a haber ningún colectivo profesional y en la ponencia técnica solamente puede haber tres porque de los cinco miembros de libre designación, tres serán a propuesta de los Colegios. Tenemos que valorar que los órganos ejecutivos como puede ser la Comisión Provincial y la Ponencia Técnica, tienen que ser unos órganos muy eficaces y muy ágiles, donde se incorporen Instituciones u Organismos para informar y hacer que la Ponencia Técnica sea un órgano donde mensualmente se vean todos los expedientes de una provincia y que pueda llevar una propuesta de resolución.

La Ponencia Técnica debe contar con unos órganos limitados. Ahora mismo la Comisión Provincial está alrededor de treinta y tantos miembros y la Ponencia Técnica en cerca de quince, por lo que no hay posi-

bilidad de dar cabida con carácter de voz y voto a más instituciones o a más asociaciones o a más colectivos porque entendemos que estaríamos esclerotizando la Administración Preautonómica, pues se hace muy difícil llevar un órgano en el cual haya más de quince voces. Hay tres Colegios Profesionales, hay representación de la Administración Central en la administración preautonómica, y después hay Presidentes de Diputación y Alcaldes de capital de provincia. Son órganos muy difíciles de gestionar y tenéis que entender que tienen que ser unos órganos muy ágiles.

No obstante, como ésta es de materia de Urbanismo solamente, cuando se planteen competencias en materia de viviendas, en materia de Arquitectura, de Patrimonio, o en otras parcelas donde la Edificación es importante, como puede ser Obras Públicas, obras de Carreteras, obras Hidráulicas, etc., tendremos que crear órganos de participación, tanto a nivel consultivo como a nivel ejecutivo, donde podría estar representado el Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos.

—¿Va siguiendo tu Consejería el desarrollo de actuación del PGOU de Sevilla y en qué forma interviene o va a intervenir?

—Nosotros hemos intervenido en varias ocasiones en una comisión de seguimiento del PGOU, pero siempre hemos dejado claro que la Junta de Andalucía, actuará al final, porque es la instancia superior en Andalucía, los temas de Urbanismo de la región se quedan en la Junta, pues cuando una Comisión Territorial resuelve, el recurso va hacia el Consejero y después hacia el Consejo Permanente. No obstante por pueblos y ciudades andaluzas nos mantene-mos ofreciendo ayuda técnica, ofreciendo nuestros servicios en la medida en que hay cuestiones que no son cuestiones políticas, sino cuestiones de reconducción de los expedientes o de indicación de qué es lo que hay que hacer para revisar, para hacer una norma, y qué es lo que nosotros recomendamos. Hay Ayuntamientos que les decimos: No haga Vd. el Plan General, haga unas normas subsidiarias; y otros a los que les decimos: Haga Vd. el Plan Especial del Casco, o haga tres planes especiales de dotaciones y de equipamiento. Eso sí son recomendaciones que hacemos nosotros desde la experiencia de todos los Municipios de Andalucía, pero lo que

no hacemos es entrar en los debates internos, en las discusiones entre los sectores empresariales, profesionales y la representación política de los Ayuntamientos. Nos quedamos al margen de esta discusión porque al final tendremos que entrar con nuestra decisión.

—¿Qué proyección habría que darle al sector de la Construcción para conservar la importancia económica que tiene y mantener la gran cantidad de empresas auxiliares existentes, así como los puestos de trabajo que desarrolla?

—El sector de la Construcción, si no estoy confundido, por el análisis macroeconómico que se hizo en la Junta de Andalucía, entiendo que es un sector no autosuficiente. Por cada puesto en construcción que se genere en Andalucía hay que crear casi dos puestos fuera de la región. Eso no significa que no haya que crear puestos en la Construcción en Andalucía, porque se vaya a crear otros fuera, sino que hace falta que el

porque el propio sector de la Construcción sabe, y yo he sido uno de los que más he criticado el Plan Trienal de Viviendas del Gobierno, porque es un plan irrealizable, pues no hay un poder adquisitivo para adquirir esas viviendas, salvo la vivienda de promoción pública que el Estado va a hacer de ese Plan Trienal, que es el 15% de ese plan. Decir que el Plan Trienal es bueno porque el 15% son viviendas de veinticinco años y el 5% de interés, no es cierto, porque el Plan se basa en el sector de la Construcción en un 85% del sector privado, y entonces qué promotor va a construir viviendas para vender a casi tres millones de pesetas cuando hay una situación de paro, de crisis económica y stock de viviendas que hacen imposible que nadie pueda adquirir una vivienda ahora.

Quiero concretar que los males que tiene el sector de la Construcción, no se derivan, ni de que los Ayuntamientos no den licencias, ni

Se debe ir a una actuación racional en materia de concesión de licencias.

sector de la Contrucción se relance, no a nivel de sector construcción, o el subsector inmobiliario, sino del subsector que está alrededor de todo el hecho de la edificación, y me quiero explicar, porque salvo el sector cemento, que en España tenemos una producción excesiva pudiendo exportar, en el resto de los sectores que afectan a la Construcción somos deficitarios. Nosotros tenemos que importar los bienes de equipo, la grifería, las placas solares o los azulejos, y sin embargo sólo nos preocupamos de que se den más licencias para edificar más y desmesuradamente, debiendo plantearnos la reorganización del propio sector de la construcción con los subsectores, que no existen en Andalucía dentro del propio sector de Construcción, sino que además hay que hacer una política de promoción de las inversiones, que generan más empleos y que sirven para potenciar o para crear esos puestos de trabajo estables que dan los diferentes subsectores.

El gran problema que tenemos en Andalucía y ha habido una falsa imagen y una falsa polémica de que el sector de la Construcción se ha hundido porque los Ayuntamientos no han dado licencias, es falso,

de que el Plan Trienal sea inviable o sea viable, ni de que los arquitectos o aparejadores o ingenieros puedan cobrar más o menos, o de que las tasas o el suelo hayan subido; no es problema de eso exclusivamente.

—De todas formas una situación de bloqueo de licencias en el sector de la vivienda no favorece el desarrollo de la industria de la construcción y las derivadas ¿No?

—Lo que pasa es que hay que quitar esa cortina de humo que hay alrededor de la vivienda y yo estoy de acuerdo en que hay que seguir haciendo viviendas en Andalucía. Según datos oficiales que tiene la Junta, para el año 85 harán falta 270.000 viviendas, entre las viviendas que están por construir y las que no se pueden considerar porque son chabolas, entonces hacen falta muchas miles de viviendas en Andalucía, lo que pasa que esa política de construcción de viviendas hay que desarrollarla teniendo ordenado el terreno y la infraestructura y teniendo después económicamente resuelto la financiación de esas casas.

Hay que preguntarle a las grandes empresas por qué no edifican en Andalucía. Por qué no se hacen las obras hidráulicas de la Confederación del Guadalquivir o del Guadiana,

y qué dicen que hay que hacer para abastecerse de agua y para crear puestos de trabajos.

Lo que hay que plantearse es que el sector de la Construcción se organice internamente, económicamente hablando, y dirija sus cañones y sus baterías hacia una mayor dotación de fondos hacia Andalucía en las grandes obras públicas, porque

competencias de Arquitectura, las competencias de área de expansión industrial, las competencias de Urbanismo que ya están o las competencias de obras hidráulicas y carreteras; tendremos que hacer nuestro plan de inversiones y nuestros proyectos y esto significará que nos tendrán que transferir los medios técnicos y los medios humanos para

o aparejador, porque ha habido un dominio de unos cuerpos concretos, el de ingenieros, el de abogados, entonces, yo lanzo un reto a los profesionales del Colegio vuestro, Arquitectos Técnicos y Aparejadores para que se incorporen a las labores administrativas, labores que no por eso son menores, ni son los delineantes de la voluntad popular, sino que son unos técnicos que tienen que asumir un papel muy importante y lo que es capaz de hacer en la Administración un ingeniero de caminos, es capaz de hacerlo un Aparejador o Arquitecto Técnico; yo he trabajado diez años con Aparejadores y me han dado verdaderas lecciones en materia de Planeamiento hay Aparejadores mucho más preparados que los Arquitectos e Ingenieros de Caminos, y en la Administración tienen posibilidad, no solamente de asumir funciones de técnicos, al margen de la calificación de técnico medio a técnico superior, sino que tienen tal facultad para poder acceder a órganos de decisión superior, entiéndase subdirecciones generales, jefaturas, porque realmente lo que ha pasado es que, a mi juicio, los Aparejadores y Arquitectos Técnicos han sido las herramientas, en muchos de los casos de los Arquitectos o de los consulting. Han sido los mandos de una clase elitista que se entendía superior que eran los Arquitectos, aunque yo nunca he trabajado en esta situación de desequilibrio o de vasallaje, y eso lo pueden decir los Aparejadores que han trabajado conmigo. Lo que sí hay que romper es esa dialéctica ya que el Arquitecto Técnico o Aparejador tiene un papel que hacer muy concreto y no es ni el delineante, ni el arquitecto frustrado, ni es el ingeniero frustrado, ni es el técnico que tiene que hacer lo que otros no saben, o lo que otros no quieren, como ha pasado en muchos estudios profesionales. Tiene una labor muy concreta y a lo mejor tú mismo podrías expresar las labores que tienen en los estudios, y tienen una gran batalla que realizar en sus propios estudios y yo os lo lanzo y os invito a que reivindicáis permanentemente, no solamente en los estudios, porque yo no soy quién para decirlo, pero sí en la Administración, ese papel de técnicos cualificados en muchas ocasiones, como para poder asumir responsabilidades muy grandes.

Humberto Ortega López
Colegiado núm. 777.

En mi Consejería la labor de disciplina y gestión la desarrollan Aparejadores.

lo poco que se puede hacer dentro de una política territorial ordenada y fraccionada en Andalucía no es desproporcional al crecimiento de la ciudad, sino potenciar sectores económicos y sectores empresariales que hagan posible que donde esté el ciudadano se quede con su puesto de trabajo y haya posibilidades de invertir en sectores, lo que pasa es que aquí se está reproduciendo el sistema centralista, no a nivel político sino a nivel económico, y es que las grandes inversiones y las grandes decisiones, y las grandes operaciones inmobiliarias se quieren hacer siempre a nivel inmobiliario en las grandes ciudades, entiéndase: Sevilla, Granada, Cádiz, o se quiere hacer a nivel industrial a través del triángulo Huelva, Sevilla, Cádiz, cuando realmente hay muchas posibilidades industriales en Almería, en la costa de Cádiz, en Algeciras, etc. Y hay muchas posibilidades agrícolas en toda la zona del Guadiana, en toda la zona de la provincia de Huelva, Cádiz, Sevilla, en el triángulo del Condado, y en las Campiñas.

—¿Piensa esta Consejería promover obras de Edificación e Infraestructura en un futuro como hace el Ministerio?

—Cuando tengamos las competencias transferidas, podremos desarrollar una política de inversión. Ahora estamos en una Comisión de seguimiento de las inversiones en Andalucía, y estamos ya conociendo en qué sectores se invierte, y lo que hacemos es preparar el futuro del Primer Gobierno Andaluz, para decir qué inversiones son las importantes. El Estatuto que se va a refrendar en Andalucía dará potestades a la Junta para que con sus recursos propios, a través de los recursos económicos que estipule el Estatuto, podemos invertir. Y las competencias del INUR pasarán a la Junta, las

poder realizar estos proyectos y después nosotros sacar a concurso, como hace la Administración, las obras aquí en Andalucía.

—¿Hasta qué punto el político deja actuar al técnico urbanista?

—Bueno, aquí existe el gran dilema, yo no sé muchas veces si contesto como técnico porque soy arquitecto (diez años ejerciendo la profesión en Huelva), o si soy político. Creo que el técnico en política cada vez tiene más hueco y más papel, y por supuesto en la Administración el técnico tiene un gran papel, no hay que confundir los aspectos técnicos con los aspectos políticos, que, por ejemplo, hoy yo pueda contestar dejando fuera de las respuestas a la condición de Senador del Partido Socialista, la condición de arquitecto o la condición de Consejero. Tengo que decir, por la experiencia de dos años y como arquitecto, que los arquitectos técnicos, aparejadores, o arquitectos, son los que menos están en la Administración, porque yo no sé cuantos aparejadores hay en cargos políticos en la Administración del Estado, yo creo que ninguno, ahora hay un Director General del Centro de Estudios que es arquitecto, no creo que ningún Ministro de Obras Públicas y Urbanismo, ningún Ministro de Vivienda, haya sido arquitecto

En el proyecto de Estatuto, los Colegios Profesionales dependerán de la Junta de Andalucía.

Lo que hay que plantearse es que el sector de la Construcción se organice internamente.

PARA SU ESTUDIO DE PRESUPUESTOS
EN BAÑOS Y COCINAS



LE ATENDERA EN SUS CONSULTAS EN:

Almacenes y Oficinas: Políg. Ind. Su Eminencia, C/. D - Nave 3 - Telfs. 635448 - 652450 - 647790
Políg. Ind. Store, C/. A - Parcela 58 - Nave A - 1 - Teléfono 43 57 03
Exposiciones: Navarra núm. 39 (Barriada San Jerónimo) - Teléfono 37 06 45
Monte Tabor núm. 10 - Teléfono 25 06 01 - S E V I L L A

PLATAFORMAS ELEVADORAS



De 100 a
60.000 Kgs.
De 1 a 200m² de piso
SIN LIMITE DE ALTURA

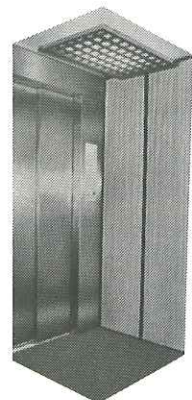
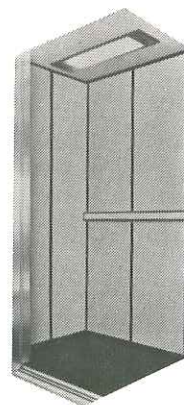
MAS DE
15.000
INSTALADAS

ASCENSORES
ESCALERAS MECANICAS



**BOETTICHER
Y NAVARRO, S.A.**

SEVILLA: Marqués de Paradas, 53
Teléfs. 227492 y 221115
CADIZ: José León de Carranza, 8
Teléf. (956) 236052
JEREZ: Tomás G.^a Figueras, 13
Teléf. (956) 332062
HUELVA: Dr. Fco. Vázquez Limón, 2
Teléf. (955) 244845
GRANADA: Pje. Cruz de Mayo, 2
Teléf. (958) 272472
CORDOBA: Av. Perpetuo Socorro, 8
Teléf. (957) 233047
BADAJOZ: Rafael Lucenqui, 15 AB
Teléf. (924) 253455



El edificio del Ayuntamiento sevillano presenta en la actualidad dos sectores claramente diferenciados. El más antiguo, corresponde al siglo XVI, es una de las obras más destacadas del Renacimiento español. La zona moderna fue erigida a partir de la segunda mitad del pasado siglo, siendo una buena muestra del carácter historicista de la arquitectura del momento.

EL AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

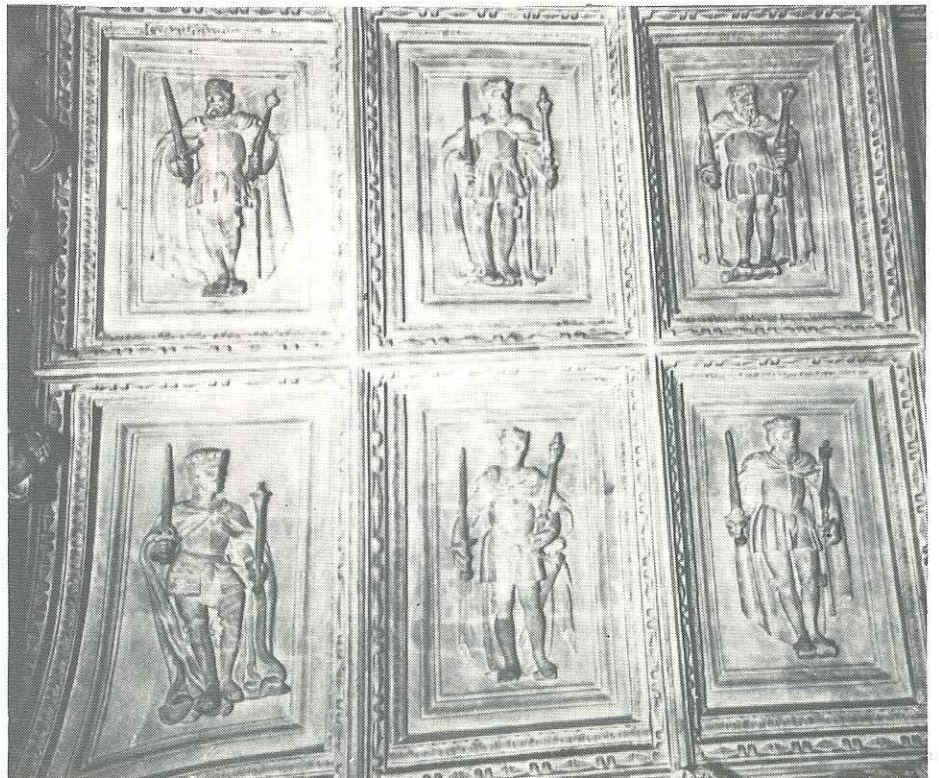
Durante la Edad Media el Cabildo hispalense tuvo su sede en un abigarrado conjunto de edificaciones que formaban parte del Corral de los Olmos. Este recinto, que era propiedad del Cabildo eclesiástico sevillano, se situaba a espaldas de la Catedral, junto a la residencia de los arzobispos, en la actual Plaza de la Virgen de los Reyes. La estrechez del lugar, que también servía de sede al propio Cabildo eclesiástico, la creciente complejidad de la Administración civil y estatal y el paulatino enriquecimiento ciudadano tras el descubrimiento de América y el establecimiento en Sevilla de la Casa de la Contratación, aconsejaron la edificación de una nueva sede, más acorde con las exigencias de la época. Para la construcción se eligió el solar ocupado por las antiguas Pescaderías en la Plaza de San Francisco. Esta última recibía su nombre del convento de dicha advocación que ocupaba un sector del costado oeste de la misma. Eran precisamente la cabecera del templo y el compás anejo, los que lindaban con la plaza. Y fue adosado a ellos, donde se levantó el nuevo Ayuntamiento.

La construcción se inició en el último trimestre de 1526 con trazas de Diego de Riaño, quien dirigió la obra hasta su muerte en 1534. El Edificio creado por este arquitecto supuso una auténtica revolución para la Arquitectura sevillana, pues, además de utilizar un lenguaje puramente clásico, usó por vez primera la ornamentación conocida con el nombre de grutescos, que caracterizó a las construcciones del Renacimiento. Como era habitual en éstas, en el Ayuntamiento sevillano se observa una nítida estructuración, una total claridad en las líneas compositivas, jugando un papel decisivo para la visualización los motivos ornamentales que enfatizan la presencia de los elementos sustentantes y sustentados, mientras la superficie de fondo queda lisa.

Pero aparte de los valores formales y arquitectónicos, el edificio posee un alto contenido simbólico, pues no en vano su construcción fue la oportunidad que Sevilla esperaba desde comienzos del siglo XVI, para ofrecer una nueva imagen de sí misma. Una nueva imagen en la que se recogiese el origen mítico de la ciudad, la grandeza de sus héroes y el esplendor de su presente feliz, que venía a ser la recuperación del glorioso pasado. Por todo ello los muros del Cabildo fueron el soporte idóneo de numerosas imágenes históricas, de variados elementos simbólicos e inscripciones latinas, en los que se resumía tan grandilocuente programa. De hecho el Ayuntamiento sevillano fue concebido como un Templo de la Justicia y como un Espejo de la Historia, porque en él se reunían las virtudes cívicas presididas por la Justicia, y porque sus

moradores constituían una casta con poder para entender en sus asuntos. Como un espejo de la historia ciudadana, porque sus paredes sirvieron para señalar la fundación de la ciudad por Hércules, la constitución de su Cabildo por Julio César y la restauración de la urbe llevada a cabo por el emperador Carlos, nuevo Hércules, al hacerla cabeza de su imperio. Gracias a esta tarea la persona del César Carlos se hizo parangonable a la de San Fernando, quien había devuelto Sevilla a la fe cristiana, convirtiéndola en cabecera de su reino.

Tan complejo y grandilocuente mensaje fue compuesto por algún humanista sevillano en los años en que Diego de Riaño dirigía la obra, ya que es precisamente en el sector más antiguo del conjunto, en donde se concentran la mayoría de las imágenes simbólicas. Es decir, entre 1526 y 1534, a la par que se iban



Sala Capitular Baja. Bóveda.

construyendo los muros del primer cuerpo se iba realizando la labor escultórica. En ella intervinieron artistas procedentes de diversas regiones españolas e incluso extranjeros, citándose entre ellos a Juan de Begines, Diego Guillén, Hernando de la Teja, Pedro de Pamanes, Pedro de Guadalupe, Tomás Francés, Didier Francés, Pedro de Praves y otros muchos. Todos ellos trabajaron a las órdenes de Riaño, continuando algunos de ellos la colaboración, después de fallecido el maestro.

De todo el edificio renacentista corresponde a Riaño no sólo las trazas iniciales del mismo, sino también las obras del Apeadero, Sala Capitular Baja y cuerpo inferior de la fachada de la Plaza de San Francisco. El Apeadero es una sala rectangular cuyos muros presentan elementos góticos en armónica unión con otros renacentistas. Esta característica poseen los escudos y emblemas imperiales, la decoración de las bóvedas y las inscripciones latinas. La Sala Capitular está rodeada por una doble fila de bancos y se cubre por una bóveda de casetones muy rebajada, en cada uno de los cuales aparece esculpida la imagen de un rey. Los muros presentan un friso con medallones y grutescos y

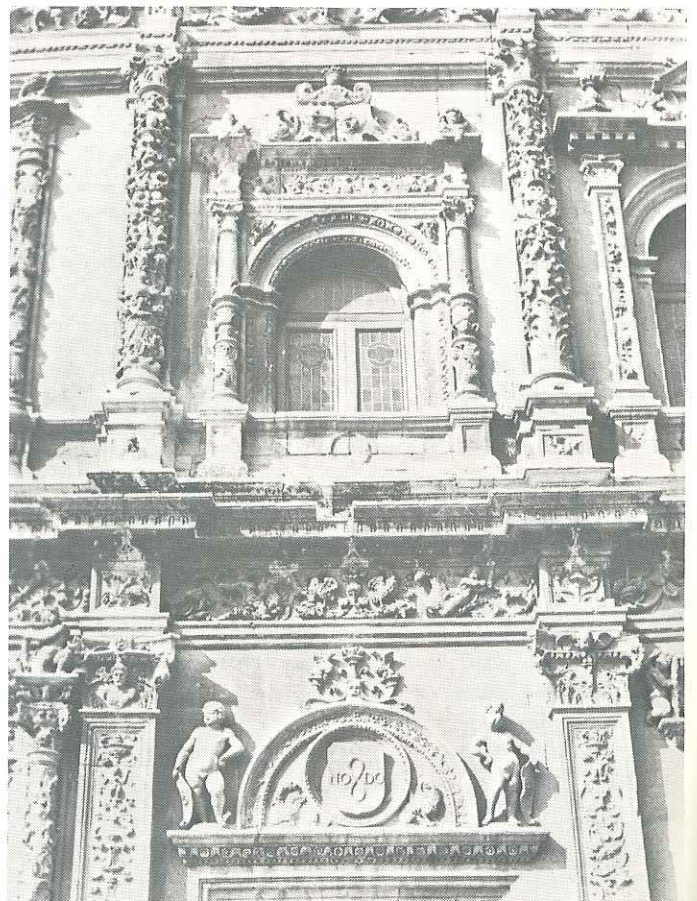
diversos temas sacros y profanos, parte de los cuales fueron realizados por el escultor Roque de Balduque.

Fallecido Riaño en noviembre de 1534 sin haber concluido su obra, debido entre otras causas a las diversas paralizaciones que la misma sufrió, se hizo cargo de la construcción el aparejador Juan Sánchez. Este, a mediados de 1535, inició la ampliación del Ayuntamiento con la construcción del sector del arquillo. Las mencionadas obras se ejecutaron en el solar de unas casas, propiedad de Constanza Hernández, adosadas al convento franciscano y al edificio del Cabildo, que habían sido utilizadas anteriormente como almacén y taller por los obreros que construían el Ayuntamiento. La edificación del arquillo y de la antigua Sala de Fieles Ejecutores, realizada a la vez que el muro que cerraba el compás del convento de San Francisco, fue completada a mediados de 1539.

Al iniciarse el siguiente año, los obreros pasaron a ocuparse de la escalera que permitía el acceso al piso alto. El elevado número de trabajadores empleados en la misma tarea permitió que a mediados de 1540 se alcanzase la altura de las bóvedas, realizando los frisos y case-tonados del primer tramo, los enta-

lladores Toribio de Liébana, Juan Sánchez y Juan de Landeras, concluyéndose este sector antes de finalizar el año. Antes de terminar el tramo inicial de la escalera se acometió la construcción de los dos siguientes, interviniendo en su decoración el escultor Roque de Balduque.

Las dependencias superiores ocupadas en la actualidad por el Archivo y la Biblioteca, se terminaron en sus aspectos estructurales, en torno a 1562, cubriéndose con techumbres de madera ante el temor de un hundimiento del edificio. Estas obras se llevaron a cabo bajo la dirección del arquitecto cordobés Hernán Ruiz II, quien desde principios de 1558 se encontraba en Sevilla ocupando el cargo de maestro mayor de la Catedral. Fue obra del citado arquitecto la galería porticada con que se prolongó en dirección norte la fachada del Ayuntamiento en la Plaza de San Francisco. Dichos «corredores», usados como balcón para contemplar los espectáculos que tenían lugar en la plaza, se finalizaron en agosto de 1564, participando en su construcción los maestros Juan Cabello, Francisco Rodríguez, Francisco de Becerril y Luis de Ofis. De esta singular estructura nada se conserva, pues fue demolida en la mitad del



Fachada de la Plaza de San Francisco.

pasado siglo durante el proceso de construcción del nuevo Ayuntamiento.

En los años iniciales de la década de los setenta se ejecutaron las últimas obras relacionadas con el sector renacentista del Ayuntamiento. Corresponden éstas a diversas labores de carpintería realizadas por Rodrigo Infante; a la construcción de la Capilla del Cabildo en el desaparecido convento de San Francisco, realizada bajo la dirección del arquitecto Benvenuto Tortello y a la conclusión de la Sala Capitular alta. En ella fue dorado su hermoso artesonado por los pintores Miguel Vallés y Antón Velázquez, colocándose las vidrieras y rejas de sus ventanas antes de 1573. En este momento pueden considerarse concluidas las obras del edificio renacentista.

Pero el Ayuntamiento sevillano se debe en mayor medida que a las obras del siglo XVI, a una serie concatenada de actuaciones que tuvieron lugar en el XIX. El primer hecho importante fue la desaparición del convento de San Francisco, colindante con el Ayuntamiento, ocurrida tras una serie de lamentables acontecimientos, por acuerdo de la Junta Popular de Gobierno en 1840. El solar ocupado por el monasterio se destinó a plaza pública, ordenándose a su alrededor una serie de manzanas uniformes para viviendas. El flanco este de la nueva plaza se reservó al Ayuntamiento, quien proyectó erigir en el mismo un nuevo edificio municipal que cumpliera holgadamente las necesidades de la vida administrativa. Los planos de remodelación del amplio sector urbano liberado tras el derribo del convento se remitieron a la Academia Sevillana de Bellas Artes, quien el 15 de diciembre de 1850 expresó su conformidad con los mismos. Pero en estos proyectos aprobados no se incluía el correspondiente al Ayuntamiento. La primera noticia al respecto pertenece a una reunión capitular del mes de abril de 1852, en la que se acordó solicitar al arquitecto municipal Balbino Marrón los diseños y presupuestos necesarios para su construcción.

El mencionado arquitecto cumplió el encargo con gran celeridad, aunque al no mostrarse plenamente satisfecho con el proyecto, procedió a reformarlo en varias ocasiones con objeto de hacerlo más grandioso y monumental. Este hecho retrasó notablemente el comienzo de la edificación, pues cada vez que se intro-



Apeadero. Bóveda.

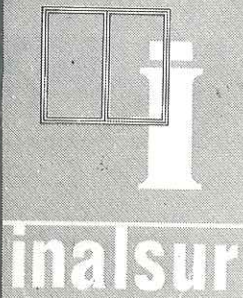
ducía alguna innovación era preciso el consentimiento de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando. Por fin, en 1855, se superaron los obstáculos legales y el Ayuntamiento inició los trámites para la construcción. Pero un nuevo factor, la carencia de recursos económicos suficientes, vino a retrasar, una vez más, la obra.

En 1858, de una manera incipiente, se comenzaron los trabajos que alcanzaron mayor celeridad al encomendarse a la empresa «Rodríguez y Adriaenses», tres años más tarde. El proyecto elaborado por Marrón establecía dos plantas de altura con un cuerpo central, que haría las veces de pórtico, y dos alas laterales, articuladas por medio de un orden de pilastras, en las que se abrirían ventanas o balcones, según se tratase del piso bajo o del alto. La distribución de la planta baja se hacía desde un patio central con acceso desde el pórtico de la Plaza Nueva, el cual servía de tránsito al sector antiguo, es decir, al edificio renacentista. Pero este plan primitivo fue alterado en 1863, cuando el arquitecto municipal José de la Coba decidió alojar una monumental escalera en el espacio destinado a patio. Uno de los problemas que originó el traslado fue la comunicación con la zona renacentista, pues ésta ya no se podía hacer de manera directa. Además, para cubrir el hueco de escalera se había proyectado una cúpula, que destacaría sobre las cubiertas del edificio. Este elemento, al no ir centrado con respecto a la fachada de la Plaza de San Francisco negaba el sentido de simetría que se quería conferir al conjunto, aparte de empequeñecer la obra del

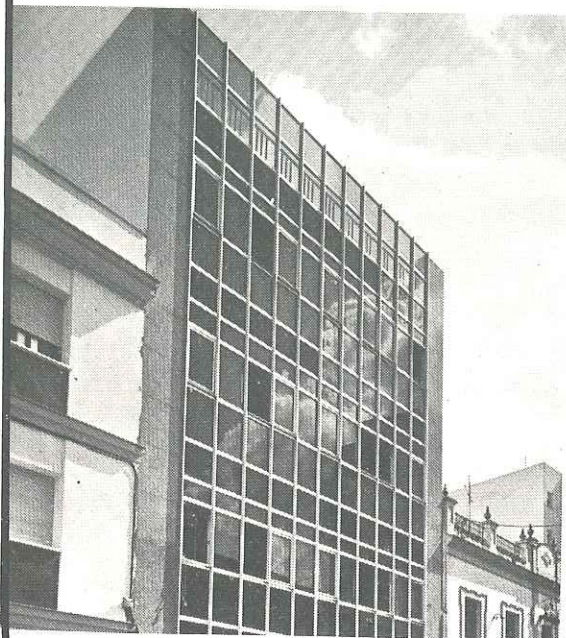
siglo XVI. Todas estas circunstancias originaron no pocas desavenencias y enfrentamientos entre los capitulares, los arquitectos municipales y los académicos. La solución del problema se facilitó a partir de 1867, tras derribarse la galería porticada de la Plaza de San Francisco que había sufrido serios daños con la construcción de las nuevas dependencias municipales. De todas maneras hasta 1869 no se resolvería la cuestión definitivamente, al aprobarse el proyecto de escalera presentado por Demetrio de los Ríos, en el que se sustituía la cubierta en forma de cúpula por otra plana.

Mientras estas dificultades paralizaban la construcción del núcleo central del nuevo edificio se proseguía la obra de las fachadas. La situada sobre la Plaza Nueva fue concebida con sentido monumental, mientras la correspondiente a la Plaza de San Francisco se articuló imitando la obra renacentista. Este hecho llevó aparejado la restauración del edificio del siglo XVI, que se encontraba muy deteriorado en algunas zonas. Las labores restauradoras, no siempre felices, se iniciaron en 1862 a partir del informe presentado por Demetrio de los Ríos y Leoncio Baglietto. Sin embargo, nunca se concluyeron, pues al realizarse conjuntamente con la ornamentación de las nuevas fachadas de la Plaza de San Francisco, se atendió preferentemente a éstas, en detrimento de aquéllas. De cualquier forma tampoco se contempló esta tarea de ornamentación, quedando los sillares en sólido capaz, tal y como hoy pueden contemplarse.

Alfredo J. Morales
Dr. en Filosofía y Letras



INDUSTRIA DEL ALUMINIO DEL SUR S.A.



CARPINTERIA METALICA DE ALUMINIO

ABISAGRADA, CORREDERA, ETC.
MUROS CORTINAS.
MAMPARAS DIVISORIAS.

Polígono Industrial FRIDEX, Naves 77 y 78
Teléf. 70 29 18 - Apartado de Correos 8.826
SEVILLA

NI PINTURA. NI BARNIZ. XYLADECOR

Xyladecor protege duraderamente

Penetra en profundidad en la madera.

Previene las pudriciones, azulados, carcomas, polillas, etc.

Evita el agrisamiento producido por los rayos solares.

Repele el agua que produce el movimiento y el agrietamiento de la madera.

Xyladecor embellece

Decora en 8 atractivos colores transparentes.

Resalta la veta natural de la madera. Proporciona el más bello acabado.

Xyladecor es fácil de aplicar

Tiene buena brochabilidad y rendimiento.

Con su acabado a "poro abierto", sin capas, no es necesario raspar la madera en futuras aplicaciones.



XYLADECOR®

Protege y decora la madera.



xylazel, s.a.
bajo licencia de
DESOWAG-BAYER
HOLZSCHUTZ GmbH
(Alemania)

DELEGACIONES DE XYLAZEL, S. A.

VITORIA (945) 25 18 77; BARCELONA (93) 215 80 32 / 83; PALMA DE MALLORCA (971) 24 44 59; MADRID (91) 458 21 71; VALENCIA (96) 326 95 51; SEVILLA (954) 37 85 58; LAS PALMAS (928) 26 40 28; TENERIFE (922) 22 90 44; PORRIÑO (Pontevedra) (986) 33 03 00.

REVISIONES DE PRECIOS. Coeficiente de revisión producidos durante el año 1980 y previsión para 1981.

COEFICIENTE DE REVISION
PRODUCIDOS EN EL AÑO 1980.

Es indudable que el mundo de la construcción tiene que soportar infinidad de problemas, algunos, como pueden ser el paro, combinado con una creciente falta de productividad o las dificultades de financiación, tanto de las empresas como de los posibles adquirentes de viviendas de muy difícil solución. No obstante, me atrevo a plantear que uno de los caminos que pueden servir de ayuda para encontrar soluciones es el intento de conseguir el «máximo nivel de EFICACIA en la gestión», tanto del empresario, como de los técnicos, que de una forma más o menos directa intervinimos en el proceso constructivo.

Con la intención de aportar datos que ayuden a situarnos en niveles de EFICACIA, he realizado el presente trabajo sobre el desarrollo de los coeficientes de revisión durante el año 1980, y, utilizando éstos como soporte, he tratado de establecer una predicción sobre los coeficientes de revisión esperados para el año 1981.

Para el cálculo de los coeficientes he utilizado como datos de partida los índices de precios publicados por SEOPAN (Cuadro núm. 5), y los publicados en el BOE por el ministerio de Hacienda (Cuadro núm. 7); estos índices tienen el inconveniente de no estar calculados con base 100 en enero, por lo que resulta dificultoso el análisis del crecimiento de cada uno de ellos en el período consi-

COEFICIENTES DE REVISION 1980
Calculados utilizando las fórmulas polinómicas de la L.C.E. con índices de precios de SEOPAN (1)

Mes	Fórmula	F16	F17	F18	F19	F20	F21	F22	F23	$\lambda_i(2)$	\bar{F}_{xj}
ENERO		1.-	1.-	1.-	1.-	1.-	1.-	1.-	1.-	0.03	1.-
FEBRERO		1.0107	1.0115	1.0121	1.0127	1.0111	1.0119	1.0109	1.0118	0.04	1.0117
MARZO		1.0152	1.0162	1.0173	1.0179	1.0160	1.0169	1.0160	1.0170	0.06	1.0166
ABRIL		1.0243	1.0248	1.0270	1.0266	1.0244	1.0244	1.0266	1.0247	0.07	1.0258
MAYO		1.1069	1.1025	1.1068	1.1017	1.1019	1.0973	1.1023	1.0976	0.11	1.1045
JUNIO		1.1182	1.1149	1.1189	1.1149	1.1138	1.1105	1.1138	1.1103	0.12	1.1166
JULIO		1.1371	1.1332	1.1414	1.1363	1.1313	1.1279	1.1328	1.1293	0.13	1.1360
AGOSTO		1.1438	1.1408	1.1494	1.1448	1.1390	1.1362	1.1404	1.1376	0.13	1.1447
SEPTIEMBRE		1.1454	1.1422	1.1513	1.1464	1.1403	1.1373	1.1419	1.1389	0.11	1.1463
OCTUBRE		1.1492	1.1446	1.1546	1.1492	1.1425	1.1392	1.1445	1.1412	0.08	1.1493
NOVIEMBRE		1.1587	1.1516	1.1666	1.1600	1.1516	1.1476	1.1547	1.1508	0.07	1.1597
DICIEMBRE		1.1698	1.1663	1.1795	1.1740	1.1635	1.1611	1.1663	1.1641	0.05	1.1724
Sumas		13.1793	13.1486	13.2249	13.1850	13.2254	13.1103	13.1512	13.1133	1.00	13.1836
Media Simp.		1.0983	1.0957	1.1021	1.0988	1.1021	1.0925	1.0959	1.0928		1.0986
Media Pond.		1.1130	1.1100	1.1169	1.1130	1.1123	1.1061	1.1100	1.1065		1.1131
$\lambda_i(3)$		0.21	0.09	0.35	0.15	0.07	0.03	0.07	0.03		

Cuadro núm. 1

- (1) No se han tenido en cuenta las restricciones de la L.C.E.
- (2) Coeficientes de ponderación según obra ejecutada mensual.
- (3) Coeficiente de ponderación para cada tiempo de obra.

derado. Para aliviar la citada dificultad he calculado los correspondientes índices transformados que se incluyen en los cuadros números 6 y 8.

El modelo utilizado como referencia básica ha sido el denominado «REVISION POR FORMULAS POLINOMICAS» definido en la Ley de Contratos del Estado

(L.C.E.), acompañado por la siguientes hipótesis:

1. Cálculo de coeficientes de revisión utilizando las fórmulas de la L.C.E. con índices de precios de SEOPAN (Cuadro número 1).
2. Cálculo de coeficientes de revisión utilizando las fórmulas de la L.C.E. y los índices publicados en el BOE (Cuadro número 2).
3. Cálculo de coeficientes de revisión utilizando el modelo completo definido en la L.C.E. (Cuadro núm. 3).

Para la presentación de los resultados he utilizado un cuadro con doble entrada, situando en las ocho primeras columnas los resultados correspondientes a las fórmulas definidas con los números que les asigna la L.C.E., pero limitándonos a las que tienen relación directa con la construcción de edificios. Así, la columna nueve hace referencia a un coeficiente de ponderación según que el tipo de obra tenga más o menos incidencia en el mercado; la columna número diez representa los valores correspondientes a coeficientes de revisión MEDIOS, calculados en función de los valores pertenecientes a cada fórmula y del respectivo coeficiente de ponderación. Con relación a las filas, hay que significar que las doce primeras corresponden a los

COEFICIENTES DE REVISION 1980

Calculados utilizando las fórmulas polinómicas de la L.C.E. con los índices publicados en el B.O.E. (1).

Mes	Fórmula	F16	F17	F18	F19	F20	F21	F22	F23	$\lambda_i(2)$	\bar{F}_{xj}
ENERO		1.-	1.-	1.-	1.-	1.-	1.-	1.-	1.-	0.03	1.-
FEBRERO		1.0213	1.0222	1.0232	1.0239	1.0221	1.0231	1.0224	1.0235	0.04	1.0227
MARZO		1.0274	1.0286	1.0291	1.0300	1.0286	1.0298	1.0288	1.0300	0.06	1.0288
ABRIL		1.0299	1.0308	1.0318	1.0323	1.0307	1.0315	1.0310	1.0319	0.07	1.0312
MAYO		1.0481	1.0480	1.0496	1.0489	1.0477	1.0474	1.0482	1.0478	0.11	1.0487
JUNIO		1.0553	1.0573	1.0583	1.0594	1.0572	1.0586	1.0566	1.0581	0.12	1.0576
JULIO		1.0645	1.0669	1.0681	1.0696	1.0665	1.0685	1.0658	1.0678	0.13	1.0672
AGOSTO		1.0820	1.0848	1.0890	1.0906	1.0846	1.0875	1.0851	1.0883	0.13	1.0867
SEPTIEMBRE		1.0898	1.0939	1.0981	1.1007	1.0946	1.0983	1.0950	1.0993	0.11	1.0959
OCTUBRE		1.0919	1.0964	1.1012	1.1037	1.0974	1.1011	1.0978	1.1011	0.08	1.0987
NOVIEMBRE		1.0966	1.1003	1.1060	1.1077	1.1007	1.1039	1.1018	1.1056	0.07	1.1030
DICIEMBRE		1.1119	1.1160	1.1233	1.1256	1.1200	1.1170	1.1220	1.1170	0.05	1.1195
Sumas		12.7187	12.7388	12.7777	12.7924	12.7457	12.7697	12.7495	12.7754	1.00	12.7600
Media Simp.		1.0599	1.0616	1.0648	1.0660	1.0621	1.0641	1.0625	1.0646		1.0633
Media Pond.		1.0651	1.0670	1.0702	1.0715	1.0675	1.0696	1.0678	1.0700		1.0687
$\lambda_j(3)$		0.21	0.09	0.35	0.15	0.07	0.03	0.07	0.03		

Cuadro núm. 2

- (1) No se han tenido en cuenta las restricciones de la Ley de Contratos del Estado.
- (2) Coeficientes de ponderación según obra ejecutada mensual.
- (3) Coeficientes de ponderación para cada tipo de obra.

distintos meses, estando las últimas designadas a representar las sumas y valores medios mensuales, simples o ponderados por un coeficiente mensual que considera el peso de la diferente distribución del volumen de obra ejecutado cada mes.

A modo de comentario de los resultados conviene resaltar la enorme diferencia de resultados que se obtienen en las distintas hipótesis: con máximos de 1,1724 en la hipótesis 1, de 1,1195 en la hipótesis 2 y 1,0945 en la hipótesis 3. El significado práctico de las diferencias señaladas es que la diferencia de ingresos, en concepto de revisión de precios, que recibe un contratista según que el modelo de revisión contratado corresponda a una o a otra hipótesis, puede llegar a ser del 8,79 por ciento. Ante esta realidad, no olvidemos que estamos considerando valores correspondientes al año 1980, parece innecesario insistir en la gran importancia económica que puede tener la decisión de aceptar un modelo de revisión.

COEFICIENTES DE REVISION 1980
Calculados utilizando las fórmulas polinómicas según la L.C.E.

Mes	Fórmula	F16	F17	F18	F19	F20	F21	F22	F23	$\sqrt{x_i(1)}$	F_{xj}
ENERO		1.-	1.-	1.-	1.-	1.-	1.-	1.-	1.-	0.03	1.-
FEBRERO		1.-	1.-	1.-	1.-	1.-	1.-	1.-	1.-	0.04	1.-
MARZO		1.-	1.-	1.-	1.-	1.-	1.-	1.-	1.-	0.06	1.-
ABRIL		1.-	1.-	1.-	1.-	1.-	1.-	1.-	1.-	0.07	1.-
MAYO		1.0231	1.0230	1.0246	1.0239	1.0227	1.0224	1.0232	1.0228	0.11	1.0237
JUNIO		1.0303	1.0323	1.0333	1.0344	1.0322	1.0336	1.0316	1.0331	0.12	1.0326
JULIO		1.0395	1.0419	1.0431	1.0446	1.0415	1.0435	1.0408	1.0428	0.13	1.0422
AGOSTO		1.0570	1.0598	1.0640	1.0656	1.0596	1.0625	1.0601	1.0633	0.13	1.0617
SEPTIEMBRE		1.0648	1.0689	1.0731	1.0757	1.0696	1.0733	1.0700	1.0743	0.11	1.0709
OCTUBRE		1.0669	1.0714	1.0762	1.0787	1.0724	1.0761	1.0728	1.0761	0.08	1.0737
NOVIEMBRE		1.0716	1.0753	1.0810	1.0827	1.0757	1.0789	1.0768	1.0806	0.07	1.0780
DICIEMBRE		1.0869	1.0910	1.0983	1.1006	1.0906	1.0950	1.0920	1.0970	0.05	1.0945
Sumas		12.4388	12.4636	12.4936	12.5062	12.4643	12.4853	12.4673	12.4900	1.00	12.4773
Media Simp.		1.0366	1.0386	1.0411	1.0422	1.0387	1.0404	1.0389	1.0408		1.0398
Media Pond.		1.0404	1.0427	1.0453	1.0465	1.0428	1.0447	1.0430	1.045		1.0439
$\lambda_j(2)$		0.21	0.09	0.35	0.15	0.07	0.03	0.07	0.03		

Cuadro núm. 3

- (1) Coeficientes de ponderación según obra ejecutada mensual.
(2) Coeficientes de ponderación para cada tipo de obra.

PREDICCIÓN DE COEFICIENTES DE REVISION PARA EL AÑO 1981

* *Determinación de la tendencia.*

Para determinar la tendencia he utilizado el modelo analítico de los «mínimos cuadrados», con la simplificación de no considerar en la ecuación lineal la variable aleatoria formada por los residuos, con lo que la ecuación básica

$$\hat{y} = a + bt + \varepsilon'$$

Se transforma en

$$\hat{y} = a + bt$$

Los datos de referencia empleados son los definidos en la serie temporal concernientes a los coeficientes de revisión medios (F_{xj}), definidos en la columna diez del cuadro número 1. En el cálculo he prescindido de los coeficientes para los meses de enero a abril, con la intención de eliminar la «variación accidental», correspondiente al mes de abril que deforma la tendencia (Fig. 1).

* *CALCULO*

ti	yi	ti' = 2(t-8'5)	yiti'	ti'^2
5	1.1045	-7	-7'73	49
6	1.1166	-5	-5'58	25
7	1.1360	-3	-3'41	9
8	1.1447	-1	-1'14	1
9	1.1463	1	1'15	1
10	1.1493	3	3'45	9
11	1.1597	5	5'80	25
12	1.1724	7	8'21	49
Sumas	9.1295	0	0'75	168

CUADRO DE INDICES DE PRECIOS PUBLICADOS POR SEOPAN CORRESPONDIENTES AL AÑO 1980

GRUPO		ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGT.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.
MANO OBRA	H	602.2	602.2	602.2	609.7	741.4	741.4	741.4	741.4	741.4	741.4	745.9	745.9
ENERGIA	E	369.9	398.2	398.2	398.2	398.2	430.3	452.3	466.1	466.1	466.1	466.1	503.6
CEMENTO	C	322.3	332.0	337.6	342.0	342.0	347.5	385.1	391.6	394.7	401.4	421.5	434.2
MAT. SID.	S	292.9	292.9	296.4	296.4	296.4	297.3	297.3	302.1	302.1	302.1	303.9	303.9
CERAMICA	Cr	590.6	593.0	595.3	595.3	601.3	608.5	608.5	608.5	608.5	608.5	610.3	610.3
MADERA	M	262.0	269.4	274.2	287.7	293.4	303.7	309.7	312.5	315.7	315.7	319.8	319.8

Cuadro núm. 5

CUADRO DE INDICES DE PRECIOS DE SEOPAN TRANSFORMADOS A BASE 100 EN ENERO de 1980

GRUPO		ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGT.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.
MANO OBRA	H	100.0	100.0	100.0	101.3	123.1	123.1	123.1	123.1	123.1	123.1	123.9	123.9
ENERGIA	E	100.0	107.7	107.2	107.2	107.2	116.3	122.3	126.0	126.0	126.0	126.0	136.1
CEMENTO	C	100.0	103.0	104.7	106.1	106.1	107.8	119.5	121.5	122.5	124.5	130.8	134.7
MAT. SID.	S	100.0	100.0	101.2	101.2	101.2	101.5	102.3	103.1	103.1	103.1	103.8	103.8
CERAMICA	Cr	100.0	100.4	100.8	100.8	101.8	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.3	103.3
MADERA	M	100.0	102.8	104.7	109.8	109.8	112.0	115.9	118.2	119.3	120.5	122.1	122.1

Cuadro núm. 6

CUADRO DE INDICE DE PRECIOS PUBLICADOS POR EL MINISTERIO DE HACIENDA EN EL B.O.E.
CORRESPONDIENTE AL AÑO 1980

GRUPO		ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGT.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.
MANO OBRA	H	109.67	109.67	109.67	109.67	114.5	114.5	115.16	115.16	115.16	115.16	115.16	115.16
ENERGIA	E	422.5	451.6	451.6	451.6	451.6	491.7	514.8	528.3	528.3	528.3	528.3	572.0
CEMENTO	C	357.7	382.0	383.6	386.7	387.4	387.5	393.7	432.4	442.1	446.7	454.7	479.1
MAT. SID.	S	319.7	330.1	335.9	335.9	335.9	335.9	335.9	347.4	358.4	360.5	360.5	360.5
CERAMICA	Cr	447.0	458.8	466.4	467.5	468.9	466.6	469.0	471.1	474.1	471.8	475.9	478.6
MADERA	M	509.9	531.7	542.3	552.6	563.0	574.6	579.3	583.1	591.3	600.4	608.8	611.0

Cuadro núm. 7

CUADRO DE INDICES DE PRECIOS PUBLICADOS POR EL B.O.E. TRANSFORMADOS A BASE 100 EN ENERO DE 1980

GRUPO		ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGT.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.
MANO OBRA	H	100.0	100.0	100.0	100.0	104.4	104.4	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0
ENERGIA	E	100.0	106.9	106.9	106.9	106.9	116.4	121.8	125.0	125.0	125.0	125.0	135.4
CEMENTO	C	100.0	106.8	107.2	108.1	108.3	108.3	110.1	120.9	123.6	127.9	127.1	133.9
MAT. SID.	S	100.0	103.3	105.1	105.1	105.1	105.1	105.1	108.7	112.1	112.8	112.8	112.8
CERAMICA	Cr	100.0	102.6	104.3	104.6	104.9	104.4	104.9	105.4	106.1	105.5	106.5	107.1
MADERA	M	100.0	104.3	106.4	108.4	110.4	112.7	113.6	114.4	116.0	117.7	119.4	119.8

Cuadro núm. 8

Con lo que

$$N$$

$$a = \sum_{i=1}^N y_i / N = 1'141$$

$$b = \frac{\sum_{i=1}^N y_i t_i^2}{\sum_{i=1}^N t_i^2} = 0'045$$

$$\hat{y}_{80} = 1'141 + 0'045 t'$$

con origen en el mes (8.5) y (t') correspondiente a medio mes.

PREDICCION PARA 1981

Utilizando la curva calculada, definida para el período comprendido entre abril y diciembre de 1980, voy a intentar definir una curva con alguna probabilidad de ser válida para 1981.

Las hipótesis relacionadas a continuación, completan los datos aportados por la curva de 1980.

1. Con los datos conocidos actualmente calculamos el coeficiente de revisión para el mes de febrero de 1981.
2. Suponemos que la tendencia definida para 1980 se mantiene durante el año 1981.

* Cálculo del coeficiente de revisión para febrero de 1981 y de la curva de tendencia.

En el cuadro que vemos a continuación se relacionan los índices de precios publicados por SEOPAN. No obstante,

el índice de mano de obra para el mes de febrero ha sido modificado al introducir la tasa de incremento producida por el convenio de febrero de 1981.

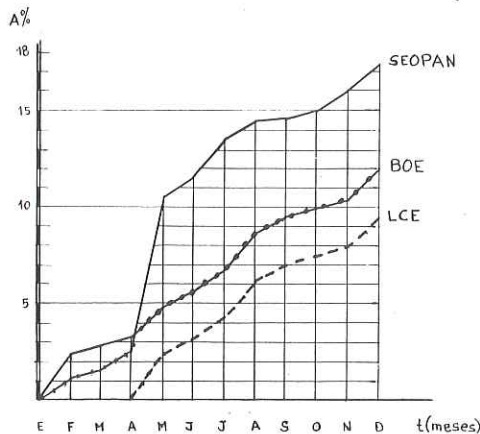
	H	E	C	S	Ca	M
Enero-81	746'3	520'5	456'3	303'9	617'7	326'2
Febrero-81	836'1	537'2	512'4	310'6	622'0	333'3

Aplicando los valores relacionados, obtenemos como coeficiente de revisión para febrero de 1981 (1,063).

Tomando como origen el valor definido anteriormente y aceptando la hipótesis 2, se define como ecuación de predilección:

$$\hat{y}_{81} = 1'063 + 0'0045 t'$$

GRAFICO CORRESPONDIENTE A LA SERIE DE COEFICIENTES MEDIOS F_{xj}



(Figura núm. 1)

en la que (t') corresponde a periodos de medio mes.

* Coeficientes de revisión obtenidos de la predicción para 1981.

Conviene resaltar que todos los coeficientes relacionados en el siguiente cuadro han sido calculados con base en enero de 1981.

M E S	t'	Coeficiente de revisión	Tasa de crecimiento
Enero	-	1.000	-
Febrero	0	1.063	6'3
Marzo	2	1.072	7'2
Abril	4	1.081	8'1
Mayo	6	1.090	9'0
Junio	8	1.099	9'9
Julio	10	1.108	10'8
Agosto	12	1.117	11'7
Septiembre	14	1.126	12'6
Octubre	16	1.135	13'5
Noviembre	18	1.144	14'4
Diciembre	20	1.153	15'3

Antonio Ramírez de Arellano
Colegiado núm. 484

La actividad económica que habitualmente se califica como artesana, tiene en nuestra ciudad una entidad y arraigo muy marcado. La artesanía sevillana no es sólo un nombre que ha alcanzado resonancias y prestigios internacionales, sino muy principalmente una realidad económica y social que incluye una variada serie de actividades productoras de bienes y servicios de naturaleza artísticas, las más de las veces con un marcado sabor popular. Prueba de ello es la pervivencia, a pesar de los estragos del tiempo y de las nuevas formas de vida, de una gran parte de los oficios artesanales tradicionales, a los que en la actualidad hay que añadir otros muchos nacidos del empleo de nuevas técnicas y también de la ampliación que se está operando en la sociedad industrializada de nuestros días, de la propia noción de artesanía. Por otra parte, la actividad artesana lleva consigo un planteamiento empresarial basado en la persona del titular de la instalación, y en la pequeña dimensión de la misma que obliga a los poderes públicos a prestarle una atención especial desde un punto de vista tanto administrativo y laboral como económico y financiero. (Decreto sobre Ordenación de la Artesanía).

Origen y evolución de la Artesanía sevillana

La artesanía, como arte popular, es milenaria. Está ya en los albores de la humanidad, puesto que el hombre necesitó producir utensilios de caza y trabajo para subsistir.

El hombre del Neolítico tenía hachas, vasijas, objetos decorativos que producía de una manera tosca y rudimentaria, y comenzó a decorarlos. Estos objetos tenían un valor, en función sobre todo de su capacidad de uso para las necesidades biológicas. Se puede decir que la artesanía nace junto con la rueda, la agricultura y la vivienda.

En el mundo antiguo la artesanía inicia un proceso de ordenación, dándose las primeras uniones de trabajadores artesanos: los «collegia» romanos, los «hetairías» griegos y las «gildas» godas. «Se pasa entonces del sistema de organización libre del artesano al de adscripción del trabajador a un oficio». (E. de la Villa: «El trabajo a domicilio»).

Lo característico de la España visigoda es la ruptura del colegialismo, apareciendo los artesanos libres que viven en la ciudad. Se conocen algunos talleres propios pero en general el artesano se brinda a trabajar en distintos lugares, cobrando cada vez una cantidad por su oficio. No obstante se ha comprobado la supervivencia de un régimen de asalariados, o sea, de talleres en los cuales trabajaban para un dueño varios artesanos libres. (Vicens Vives, citado por E. de la Villa).

En la Edad Media, hasta la generalización del gremio en los diversos reinos, no existen más que datos inconcretos en torno a la artesanía, «Los documentos medievales no permiten decir, todavía como haya sido la artesanía de los cristianos de Castilla. (Américo Castro).

En Sevilla, encontramos ya en el siglo XIII cofradías de tejedores de lana y lino, y corporaciones de sastre (A. Collantes de Terán: «Sevilla en la Baja Edad Media»), aunque anteriormente bajo la dominación musulmana existió cierto tipo de organización artesanal, sobre todo, en los sectores de tejidos y tapices.

Estos gremios de la Sevilla medieval, cumplieron un papel muy importante en el desarrollo de la ciudad.



Los gremios de los siglos XIII y XIV mostraron un profundo sentimiento religioso que fue perdiéndose para convertirse posteriormente en asociaciones para la defensa y control de sus oficios. Los gremios cumplían su función de «Seguridad Social» para sus afiliados (con las cotizaciones de los asociados se atendía a los artesanos enfermos, viudas o a los huérfanos).

Así, en Sevilla, muchos de los gremios y oficios tienen hermandad y hospital para sus asociados en las collaciones o parroquias donde predominaban más sus menestrales o artesanos. Por ejemplo, los tejedores tenían hospital en la collación de San Lorenzo, los tehoneros en el Salvador, los boticarios y especieros tuvieron hospital en la antigua calle Boticarios, conocida más tarde como Boticas que es la actual Palacios Malaver; los toneleros poseían hospital en el Barrio de la Carretería (junto al río), los hortelanos en la Hiniesta, los tratantes de vinos lo tenían al principio de la calle Rioja; los marineros, los jaboneros (gremio que alcanzó mucha fama en el siglo XVI, tanto que a los sevillanos se les apodaba jaboneros fuera de Sevilla), y a los azulejeros en Triana. También disfrutaban de hospital los cerrajeros, espaderos, pasteleros (éstos en la boca de Sierpes, antes llamada Plaza

de los Confiteros), torneros, plateros, etc. (Santiago Montoto).

Además de esta función sanitaria, los gremios preparaban y costeaban los gastos de la representación del «Día del Corpus». Sin embargo, los gremios en algún momento, protestaron al alcalde y desde entonces se hizo cargo de los gastos el Cabildo. En las fiestas y solemnidades, los gremios tomaban parte principal, como, por ejemplo, en los recibimientos del Emperador Carlos V o de Felipe II, donde intervinieron más de tres mil hombres de todos los oficios (Santiago Montoto).

Los gremios tenían una jerarquía, estando la comunidad de oficios dirigida colegiadamente por los «jurados o síndicos», elegidos para el ejercicio del cargo. Los jurados cuidaban del cumplimiento de los reglamentos, giraban visitas de inspección a los talleres o rechazaban las obras falsas. Por ello los artesanos trabajaban cara al público.

En el interior de cada oficio había tres estamentos diferentes: los maestros, oficiales y aprendices. No es posible conocer, a través de los padrones, el número de artesanos en cada estamento, por cuanto sólo expresan el oficio pero no la categoría que se ocupa en el mismo, ya sean maestros, oficiales o aprendices. (Collantes de Terán). A pesar de todo, conocemos

algunos datos globales en algunos oficios: en el siglo XVI había en Sevilla unos veinticinco mil trabajadores de la seda, con cinco mil telares manuales. Sin duda que los oficios textiles eran los más importantes en nuestra ciudad. Prueba de ello es que dentro del subsector textil había más de cincuenta especialidades distintas, tanto artesanales como comerciales (Collantes de Terán). El personal de las Atarazanas (construcción naval del Estado) lo formaban cuatrocientos oficiales repartidos entre tejedores, armeros, herreros, torneros, carpinteros, etc.

cada gremio se rige por unas ordenanzas que regulan la producción y controla la calidad de los productos, los lugares de venta, el número de artesanos de los diversos oficios, etc. Así, por ejemplo, en el gremio de los carpinteros, sus ordenanzas procuraban el «buen nombre» del gremio, prohibiendo a los oficiales que tuvieran mozos no cristianos (judíos o musulmanes). Llevaba la representación del gremio un alcalde y dos oficiales que se elegían anualmente y que juraban en el Cabildo de la ciudad cumplir sus ordenanzas, y de ahí el nombre de «Oficios Jurados». Sus miembros no podían ejercer su oficio ni tener tienda abierta si antes no habían pasado examen. Había una disposición en las ordenanzas que protegía a las viudas de los carpinteros, pudiendo abrir tienda a condición de no casarse y hacer vida honesta, o casarse con oficiales del mismo gremio. El gremio compraba la madera y la repartía entre los afiliados, castigando con severas penas a los que las adquirieran fuera de Sevilla. Este tipo de ordenanzas eran similares en casi todos los gremios.

Es sin duda muy interesante destacar, que a raíz de la conquista cristiana, los gremios sevillanos se agruparon por calles y barrios, dando sus nombres a muchas calles e incluso barrios (como en el caso de los Cesteros, que dio lugar al barrio de la Cestería donde se ubica hoy el mercado de Entradores). Respecto a las calles, existió más de una que tomó el nombre del gremio: en el Salvador, la de los Carpinteros; en San Martín, la Carpintería Vieja; la de los Entalladores en el sitio que luego se llamó plaza del Silencio y la de los Carpinteros de lo prieto en la Feria, estando el núcleo principal en la calle de Castro, que desemboca en la plaza de San Francisco. Todas éstas están relacionadas con el gremio de los Carpinteros.

Respecto a los demás gremios en la Sevilla del siglo XV, había más de treinta calles con nombre de un oficio, de un total de trescientas calles que tenía la ciudad.

La calle Amor de Dios se llamaba entonces Pellejería, porque allí se localizaban los pellejeros; la calle Tetuán era antes Colcheros, Sierpes se llamó un tiempo Espaderos, Ximénez de Enciso fue Pregoneros, Mateos Gago era Borceguinería, Álvarez Quintero era Mercaderes, etc.

Aún permanecen vigentes los nombres medievales de algunas plazas de Sevilla: plaza de los Curtidores, plaza de los Zurradores, calles: Cerrajería, Redes, Pescadores, etc.

Con el tiempo, al ir la propiedad urbana dividiéndose, pasando de los Conquistadores a otras manos por herencia y enajenaciones, los gremios y hermandades no tuvieron trabas para el lugar de su establecimiento, y se fue perdiendo la relación entre el nombre de las calles con los oficios artesanos allí establecidos.

La Sevilla medieval estaba rodeada por una muralla, salvo en el caso de Triana y los barrios de la Cestería y Carretería. Estaba dividida en Collaciones o parroquias y su centro económico era la parroquia del Salvador, donde se ubicaban la mayor parte de los oficios artesanos. Por esta zona estaban las calles: Carpinteros, Bohoneros, Yeseros, Arqueros, Ropa Vieja (los roperos eran los que vendían y alquilaban ropa usada) y la plaza del Salvador que era la equivalente en aquella época de la actual plaza del Duque, por su importancia comercial.

La artesanía sevillana estaba en todo su esplendor en el siglo XVI cuando más auge tuvo, no sólo por la demanda de mercado de la ciudad, sino principalmente por la exportación a las Indias, y ello hacía subir los salarios de los artesanos y el precio de sus productos con lo cual se incrementó el nivel económico de las clases medias y bajas de la ciudad. En esta época algunos gremios tuvieron en sus talleres a artistas como Santiago de Castro o Martínez Montañés, que fueron menestrales en los gremios de pintores y entalladores.

Haciendo un pequeño estudio sociológico de la artesanía de este período, vemos que en general los gremios y hermandades formaban la clase media y el pueblo. Desde luego había notables diferencias entre la condición económica y jurídica de los maestros con la de los oficiales o aprendices. Por otra parte; existían un grupo selecto de artesanos que trabajaban para el Estado como en las Atarazanas o en la Casa de la Moneda y que se les denominaba «Francos», los cuáles estaban libres en gran parte de tributos y servicios al Estado.

Otro grupo social, al que se le ha prestado escasa atención dentro de la artesanía sevillana, son los esclavos. Estos desarrollaban normalmente trabajos de aprendices para sus dueños, que los compraban en el mercado al efecto de Sevilla. Dentro de los esclavos, los musulmanes eran muy apreciados en los oficios relacionados con la seda o en la jabonería de Triana; los negros ejercían los trabajos más despreciados socialmente. Entre todos los oficios, los esparteros eran los que más frecuentaban el mercado de esclavos. Cuando alguno conseguía su libertad (libertos), muchos seguían trabajando en el oficio de su antiguo dueño, ya que no podían abrir taller propio, ni mucho menos llegar a maestros. En casi todos los oficios artesanos había libertos, soliendo establecerse en todos los barrios de la ciudad, predominando en el de San Juan de la Palma, especialmente los negros (Alfonso Franco Silva: «Los esclavos de Sevilla»).

Con el desarrollo de la vida comercial, sobre todo con América, se va produciendo un tránsito del artesanado al salarial.

Al aumentar los encargos de productos ciertos artesanos se convierten en comerciantes, respecto del trabajo de otros, de quienes los artesanos más pobres son trabajadores por cuenta ajena.

En el siglo XVII se operó una degradación de los artesanos debido a la distinción entre gremios prósperos y gremios en crisis. Muchos artesanos se transformaron en mercaderes y financieros y ligados a las empresas americanas. El crédito autorizado por la Iglesia con justos intereses, concentra capitales, el comercio exige una mayor producción, el transporte mejora y la demanda impone otras técnicas de producción y otros gustos. Antes esto, los artesanos no supieron o no pudieron renovarse, y los gremios se aniquilaron en sus ordenanzas.

Como consecuencia de la nueva industria la artesanía entró en crisis y:

I.—Los artesanos más ricos (maestros) se hacen mercaderes y financieros y constituyen sociedades de producción o venta.

II.—Los artesanos pobres (oficiales y aprendices) se convierten en propietarios al servicio del capitalismo comercial.

III.—Algunos artesanos siguen trabajando en el taller con voluntad de hierro, acogiéndose a la mecanización, pero sin desvirtuar sus esencias artesanas.

Llega el liberalismo económico, y las Cortes de Cádiz en 1813 suprimen los gremios artesanos, debido a que no permitían industrial y estaban desfasados.

Con la llegada de la industria moderna se introduce un nuevo modo de producción que contrasta con el modo de producción artesanal, pues el trabajador ha perdido toda iniciativa de autonomía y decisión. El trabajo repetitivo de la industria no es libre, y por tanto no es creativo. Con la mecanización y la introducción de las técnicas modernas (bandas móviles, trabajo en cadena) y la división del trabajo, la separación entre el trabajador y el producto de su trabajo, acarrea consecuencias económicas, sociales y hasta psicológicas.

Es la condición que para el trabajador, Carlos Marx, llamó «alineación» o de «desnaturalización del trabajo». Si antes trabajo y arte podían coincidir (en la artesanía), ahora el arte se toma como una actividad en oposición al trabajo alineante de la industria (Carlos Argán: «El Arte Moderno»).

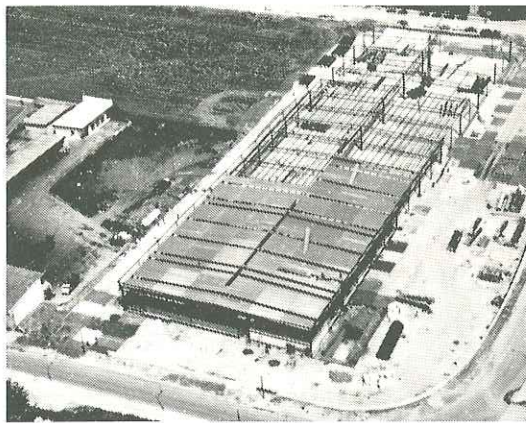
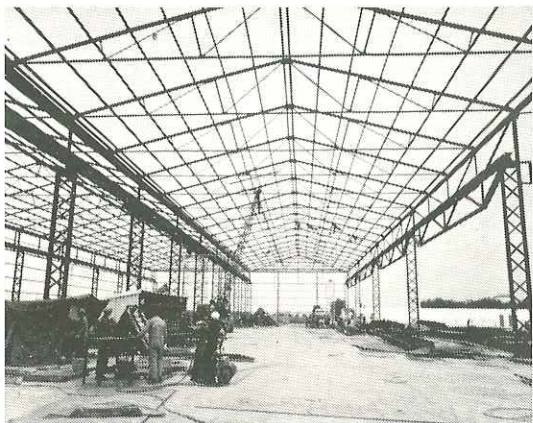
En cierto modo la artesanía dió lugar a la industrialización moderna. Así en Suiza, la fabricación de relojes; en Eibar, las armas y bicicletas; en Mataró, la industria de géneros de punto, etc., se iniciaron en régimen de taller artesano, que con el desarrollo de las fuerzas productivas promovieron unas nuevas relaciones de producción entre el capital y el trabajo.

Andrés Fernández Grande
Isabel Coello Reviriego

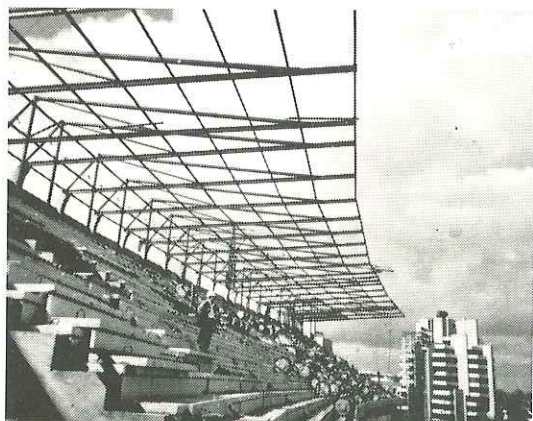
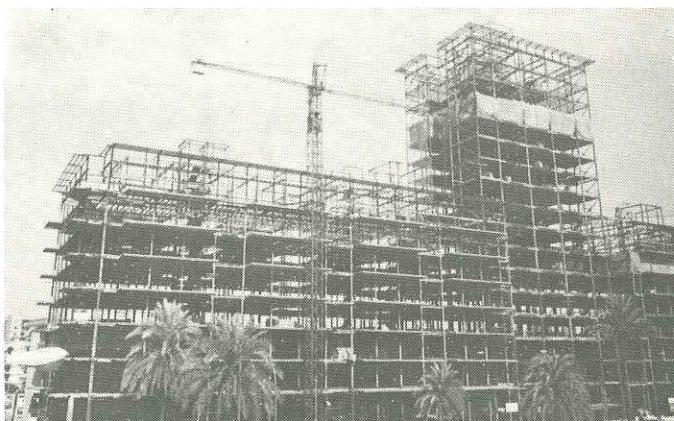
Licenciados en Geografía e Historia.



CONSTRUCCIONES METALICAS FERNANDEZ - PALACIOS, S. A.



Clasificada por
el Ministerio de Industria.
Decreto 3291/1974.
Grupo B.
Miembro de SERCOMETAL.



Ctra. de Cádiz, Km. 548 - Apdo. 1111 - Teléfs. 611808 - 611812 - 619298
SEVILLA

El Secretario General de la Delegación Provincial de Sevilla del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, Alejandro Vázquez Labourdette, preparó para la «10ª Reunión del Grupo de Expertos en los problemas y políticas de la vivienda, la construcción y la planificación en los países de Europa Meridional», un estudio descriptivo sobre la zona de Palmete desde sus orígenes hasta el final del pasado año.

En el presente trabajo, Alejandro Vázquez, analiza las causas del nacimiento de esa Barriada clandestina y las diversas actuaciones de los Organismos de la Administración.

De todas las ilegalidades e indisciplinas urbanísticas acaecidas en los últimos años en nuestra ciudad, Palmete alcanza la cota máxima, gracias a haberse desarrollado en un terreno sembrado de un alto afán especulador y abocado por una irresponsable actuación municipal en materia urbanística.

El Consejo de Redacción de la revista «Aparejadores», agradece a Alejandro Vázquez el habernos facilitado el presente estudio para su publicación, ya que se trata de una de las descripciones más claras y objetivas del oscuro tema Palmete.

UN CASO CONFLICTIVO: EL PALMETE EN SEVILLA

EL CRECIMIENTO URBANO MARGINAL EN SEVILLA

En la ciudad de Sevilla se ha repetido el proceso de urbanización de las grandes ciudades. A partir de los años cuarenta, con el rápido aumento de la población y urbanización, se produce un apiñamiento cada vez mayor y las condiciones de vida se hacen peores progresivamente. Los corrales de vecinos y las casas suprautilizadas es lo común en el casco antiguo de esta ciudad. Se puede decir que el 50% ocupan una sola habitación y el 25% dos. Es la época en que cerca de la mitad de la población sevillana vive en casas de vecinos sufriendo una crónica escasez de servicios sanitarios elementales. Las casas de vecinos de Sevilla consisten en la suprautilización de antiguos palacios y casas señoriales, con un gran patio central y la hilera de habitaciones, en dos pisos, habitadas cada una por una familia.

Avanzados los años cuarenta, el casco antiguo de Sevilla, no admite ya la creciente inmigración y comienzan a surgir los suburbios de chozas y chabolos. La acción del poder público es muy escasa. La Corza, Heliópolis, los antiguos Remedios, apenas pueden atender una mínima parte de la expansión demográfica producida en esta ciudad. El chabolismo es entonces hábitat esencial y no marginal en las afueras del casco de la ciudad, desprovisto de agua, electricidad y servicios de cualquier tipo, donde se van amontonando los campesinos que no pueden sostenerse en los pueblos.

Por ello la historia urbanística de Sevilla va a consistir en un crecimiento desmesurado y desordenado de la urbanización, donde incide el sector público y privado sin Plan alguno, con una escalada de construcción que va absorbiendo la masificación de las vecindades y parte del chabolismo. Paralelamente se empieza a producir la expoliación del casco antiguo donde la picota va destruyendo las casas de vecindad para sustituirlas por bloques de pisos.

En la década de los cincuenta y cinco al sesenta y cinco puede decirse que se ha quintuplicado el casco de Sevilla sin planificación alguna, encontrándose en esta expansión todos los vicios y desaguisados urbanísticos que nos señala la doctrina. Déficit endémico de dotaciones y servicios, especulación máxima por suprautilización del suelo y, sobre todo, la estrategia de la propiedad, pretendiendo la atracción a sus terrenos del crecimiento urbano.

El Plan General de Ordenación Urbana de Sevilla y el PRICA, apenas pueden poner coto a esta expansión desordenada, puesto que ya está básicamente condenado el término municipal de Sevilla.

La evolución de la población de Sevilla en los últimos años (según INE), ha sido la siguiente:

1940 ...	312 123 habitantes
1950 ...	376.627 »
1960 ...	442.300 »
1970 ...	548.072 »
1980 ...	650.000 » (estimado)

LA FORMACION DEL BARRIO DE PALMETE

Conociendo el crecimiento urbano marginal de Sevilla, no extraña el fenómeno PALMETE donde intenta repetirse la historia de otras barriadas ya consolidadas de Sevilla, como Torreblanca, Bellavista, San Jerónimo, por citar los casos más sobresalientes de núcleos expansivos, nacidos de una parcelación al margen de toda legalidad. No obstante, la venta de parcelas sin agua, luz y alcantarillado y los núcleos que van surgiendo en la zona de Palmete al comienzo de la década de los setenta, chocan con una época y unas condiciones sociopolíticas que ya empiezan a ser distintas. Por ello, la Administración y la voz pública llegan a darle un tratamiento especial.

Como indicábamos anteriormente, las parcelaciones ilegales de la zona de Palmete se inician a mitad de la década de los años sesenta en un sector de la ciudad calificado como zona rústica por el Plan General de Ordenación Urbana de Sevilla de 1962, enmarcada al norte por la CN-334 de Sevilla a Málaga y Granada; al Sur por el término de Alcalá de Guadaira, en la linde Sur de la Cañada de Pero Mingo; al Este por el encauzamiento del Arroyo Ranilla y Camino Viejo de Alcalá de Guadaira y al Oeste por la Carretera de Su Eminencia y futura ronda exterior de Sevilla.

La primera parcelación ilegal y, consiguientemente, el primer núcleo de edificaciones que empiezan a surgir, se encuentra situado en la zona exterior



de la Carretera de Su Eminencia, en el Sector Norte de la Zona de Palmete, muy cercana a la CN-334. Los vecinos para domiciliar sus edificaciones en Correos y otros usos señalan «Frente a la Negrilla», puesto que las construcciones dan frente al Cortijo denominado La Negrilla.

Este nombre de La Negrilla permanecerá como denominación del núcleo para su población, aunque como veremos más adelante, en los documentos que realiza la Administración sobre la zona, se le llamará con otros nombres.

El segundo núcleo en el tiempo es San José de Palmete, situado al Este de la zona, que recibe su nombre del Cortijo de Palmete donde se realizó esta parcelación ilegal. A su vez este Cortijo de Palmete dará lugar a la denominación de toda la zona y del polígono que se delimita, llamado Palmete.

El siguiente núcleo que va apareciendo es Padre Pío de Palmete, en terrenos del Cortijo de Su Eminencia y justamente al Sur de la zona estudiada.

Finalmente, en el centro de la zona aparece otro núcleo que vendrá a llamarse La Doctora, producido por la parcelación ilegal, en terrenos del Cortijo La Doctora. Como puede observarse la estrategia de la propiedad al realizar estas parcelaciones ilegales coinciden con la que se analiza más adelante con carácter teórico, puesto que se produce en cuatro núcleos, que de hecho están delimitando toda una zona, con vistas a una futura atracción de la urbanización o legalización del sector.

Con posterioridad a la parcelación ilegal y comienzo de la consolidación de estos cuatro núcleos descritos, se van a producir en esta zona unas obras de infraestructura ferroviaria que cambian totalmente el panorama. Efec-

tivamente, la estación de Contenedores La Negrilla cruza de Norte a Sur toda la zona descrita, afectando sus obras a dos de los núcleos reseñados. El núcleo La Doctora queda partido en dos, en tanto que Padre Pío se convierte en tres núcleos, puesto que la carretera de entrada a la estación lo atraviesa de Oeste a Este, dejando un núcleo al Norte y otro al Sur y el ramal del ferrocarril deja otro núcleo aislado al Este. Son pues, siete los núcleos existentes y que persisten en la actualidad.

LA TEORIA DEL CRECIMIENTO DE LA URBANIZACION MARGINAL Y SU APLICACION EN PALMETE

El proceso de urbanización marginal como forma de crecimiento se ve sometido a numerosas tensiones cuyas causas próximas pueden concretarse en los dos puntos siguientes:

Estrategia de la propiedad del terreno

Estrategia de la propiedad en zonas de usos no urbanos, pretendiendo: A) Incremento de la rentabilidad de la finca rural. B) Atraer así el crecimiento urbano, para revalorar los terrenos colindantes.

Los propietarios de fincas efectúan parcelaciones ilegales trazadas por ellos mismos, en las que se incluyen parcelas de escasa superficie calificadas como rústicas y se venden mediante contrato privado.

Este puede decirse que ha sido el mecanismo de generación de Palmete. La zona, que pertenece a unos cuantos propietarios, se localiza en su totalidad dentro del término municipal de Sevilla.

El Plan General de Ordenación Urbana de Sevilla, aprobado en diciembre de 1962, califica como rús-

ticos estos terrenos emplazados lindando exteriormente con la línea del perímetro urbano de la ciudad y colindantes con la misma, lo que le da una rentabilidad en alza al suponerse incluidos dentro del siguiente cinturón de crecimiento de la ciudad.

La venta de parcelas se inicia hacia la mitad de los años sesenta aisladamente y por los diversos propietarios de forma escalonada, lo que dará lugar a una futura estructura de cuatro núcleos suburbanos que han venido a denominarse San José de Palmete, La Negrilla, Padre Pío y La Doctora. Ello confirma la tesis de que se ha pretendido el crecimiento de núcleos que forzarán una calificación de suelo revalorizable del resto de los terrenos.

Actitud del usuario

El usuario busca unas ventajas frente a la oferta de viviendas en el mercado. Una parcela donde capitalizar su ahorro y su autonomía de construcción. La vivienda gestionada individualmente se acopla más a unas pautas culturales que las que le oferta el mercado, sometidas a unos estándares rígidos, tanto estructurales como económicos que no pueden soportarse por estos sectores sociales. La urbanización marginal se aparece así con una considerable flexibilidad de adaptación.

El mismo Planeamiento que contempla a la urbanización marginal como algo extraño, actúa como desencadenante del proceso, puesto que define los mecanismos de la oferta con su política de zonificación de suelo y demanda, con la política de vivienda.

En los comienzos el núcleo social no es homogéneo, puesto que se va formando por aluvión, dando lugar a una población heterogénea en las que se mezclan componentes de tipo que pueden encontrarse en toda clase de suburbios y núcleos marginados. Poco a poco va predominando una población más homogénea, producto de la inmigración del campo y de la misma ciudad, que viven, en lo que a Sevilla respecta, en patios, viviendas suprautilizadas e incluso núcleos más degradados. Coincide el crecimiento de las zonas de Palmete con la gran emigración de los años sesenta a Europa, con lo que se convierten estos terrenos en un sector fácil para el ahorro de aquellos trabajadores.

Esta es la dinámica de Palmete en que se produce una compra ya masiva al final de los años sesenta

y se comienza la construcción de edificio de forma clandestina sin sometimiento a ningún tipo de normativa de la construcción urbanística. Sobre un suelo no sometido a control alguno surgen unas edificaciones construidas poco a poco, en fines de semana y días festivos.

Las edificaciones aparecieron al principio muy dispersas, cuando aún existe el temor sobre la situación latente de la ilegalidad y posible actuación sancionadora del poder jurídico administrativo. Cuando se densifica la construcción se va difuminando este temor, hasta que con la consolidación de los núcleos se convierte en reto al poder constituido y exigencias de su intervención para dotar a las Barriadas de los servicios mínimos de que carece en absoluto.

Alternativas de crecimiento

La dinámica de crecimiento de la urbanización marginal conduce hacia la búsqueda del desarrollo completo, como resultante de los cambios en la infraestructura inducidos por el cambio social. La teoría del crecimiento de este tipo de urbanización nos presenta las siguientes alternativas:

- a) Degradación progresiva.
Los asentamientos en lugares claves del núcleo urbano se ven congelados por el Planeamiento que actúa contra su desarrollo, impidiendo cualquier actuación de incorporación de servicios. La certeza de no obtener mejoras, lleva a la degradación progresiva y abandono del núcleo. El Planeamiento puede intervenir erradicando al núcleo o remodelándolo si es importante.
- b) Integración por actuación especulativa del Planeamiento.
Este tipo de integración en zonas consolidadas suele consistir en la redacción de un Plan Parcial, agregando terrenos para compensar las inversiones que se realizan en servicios y equipamientos urbanos.

El futuro de la parcelación puede convertirse en un fenómeno de subexplotación y explotación secundaria, cuando los usuarios iniciales venden su parcela o edificación, desplazándose a otras áreas marginales o integrándose en zonas consolidadas de construcción del Estado. El mismo

cambio de estructura tipológica suele influir en estos desplazamientos, dado que la nueva ordenación no suele ser acorde con el sentir del grupo.

- c) Desarrollo por dinámica propia.
El desarrollo por dinámica propia significa la obtención de un nivel urbano por propia fuerza interna del núcleo. El incremento del nivel socioeconómico del grupo se traduce en mejoras en la edificación y la ulterior incorporación de servicios. La acción de reconocimiento legal y ordenación pueden equiparar el área con un auténtico barrio de la ciudad.

La generación de Palmete coincide con el esquema clásico de crecimiento urbano, que contiene las transformaciones inherentes al cambio de suelo rural (suelo no urbanizable en terminología vigente en nuestra legislación urbana), a urbano, tanto desde un punto de vista técnico como jurídico. Se trata de un proceso que se realiza a través de la parcelación, la edificación y la urbanización, precisamente por este orden: parcelación ilegal, edificación clandestina e intervención del ordenamiento jurídico consagrando la actuación con todas sus variantes: frente a la infracción, a la sanción y ante la parcelación física, se aborda un planteamiento que consagre aquel, dotando de servicios y equipamiento urbano a toda la Zona.

ACTUACIONES DEL SECTOR PUBLICO

La actitud de la Administración frente a estas actuaciones de Palmete es, en principio, de despreocupación. Coincide con los años de desarrollo

abusivo de la ciudad y descontrol urbanístico. El Plan General de Ordenación Urbana apenas tiene una aplicación teórica y el urbanismo no ha calado en la opinión pública de Sevilla que aún no se ha sensibilizado frente al problema. Cuando empiezan a proliferar las edificaciones existe una tímida intervención municipal frente a las denuncias localizadas, mediante la imposición de sanciones por construcción ilegal a los que están realizando edificaciones, sin que se investiguen las causas de estas edificaciones, ni a los responsables de la parcelación ilegal.

Cuando el movimiento vecinal en demanda de dotaciones y servicios mínimos empiezan a encontrar eco en la prensa y sectores públicos, y las soluciones de parcheo aparecen como inútiles, en la Administración, tanto Local como Central, se inician unas vías que concluirán en unas acciones sancionadoras por una parte y remodeladoras para legalizar la actuación por otra.

Sanciones

Cualquier actividad de uso de suelo o edificación, contraria a las previsiones del Planteamiento, debe calificarse como infracción urbanística. Por ello, la venta de parcelas pequeñas en suelo rústico con un previo trazado en el que se señala un esquema de sistema viario no vendido, dando lugar a una parcelación de hecho, debe considerarse como una de las más graves infracciones que considera el Ordenamiento Urbanístico. La defensa suele invocar el principio de parcelación rústica cuyo análisis nos llevaría a complicado estudio del tema, cuyo núcleo principal se engarza en torno al concepto de «unidad mínima de cultivo».

La falta de coordinación entre los órganos de la Administración lleva



SANTIAGO OROPESA, S.A.

25 ANIVERSARIO

**PRIMERA FIRMA DE ANDALUCIA
CON PROYECCION INTERNACIONAL, Y TECNOLOGIA
Y SISTEMA DE FABRICACION PROPIOS:**

- 7.000 m² de planta industrial
- 115 puestos de trabajo fijos.
- Más de 100.000 m² de ventanas fabricadas anualmente.

25 AÑOS EN LA FABRICACION DE:

- Carpintería metálica de aluminio.
- Carpintería metálica de acero galvanizado.
- Ventanas aisladas termo-acústicas.

NUESTRO MAS SINCERO AGRADECIMIENTO Y RECONOCIMIENTO A:

- Clientes.
- Amigos.
- Proveedores.
- Entidades financieras.
- Y colaboradores.

DELEGACIONES:

Madrid, Tarrasa, Bilbao, Valencia, Las Palmas, Tenerife, Badajoz,
Cáceres, Córdoba, Huelva, Cádiz, Jerez de la Frontera y Algeciras.

SANTIAGO OROPESA, S.A.

Manufacturas Metálicas Sevillanas
Capital Social Escriturado 75.700.000 Ptas.
Avenida Montes Sierra, 50
Teléfono 51 65 22
Télex 72931
A. P. 7057
Sevilla



Una de nuestras últimas realizaciones

a posibilitar estas situaciones, que no podrían surgir nunca de existir un efectivo control por parte de las competencias asignadas. Si a ello unimos la desvinculación absoluta de Notarías y Registro de la Propiedad del ordenamiento jurídico público, podemos explicarnos cómo se suceden unos tras otros diversos conflictos entre el Derecho Privado y Público. Efectivamente, hemos observado cómo se parcela Palmete, se venden y escrituran pequeñas parcelas de hasta 70 m², contraviniendo las normas prohibitivas del ordenamiento urbanístico y las disposiciones de Agricultura sobre unidad mínima de cultivo en suelo rústico.

A este desorden, descontrol y falta de planificación de la Administración, debemos unir su incapacidad real para cubrir esa necesidad urgente de vivienda de una población inmigrante que demanda un tipo cuasi rural de hábitat. Entre ambos polos se encuentra la propiedad que busca exclusivamente una ganancia fácil y unas plusvalías sin los gastos e inversiones propias para dotar a unas zonas de la infraestructura necesaria para conseguir un hábitat de nuestro siglo. De esta forma se parcela el suelo rústico, con la seguridad de su venta.

El Municipio sevillano recibe una presión cada vez más profunda por parte de los vecinos y la opinión pública se concienza. Corren los años 1968 y 1969 y Palmete es ya un quebradero de cabeza para los órganos de la Administración. Comienza el dossier que desembocará en unos expedientes sancionadores masivos, cuya tramitación dura cinco años y que terminan en varias sanciones a los propietarios por el Consejo de Ministros a propuestas del Ministerio de la Vivienda, que en total suman unos doscientos treinta y cuatro millones de pesetas. Estas sanciones se encuentran en la actualidad pendientes del Tribunal Supremo.

Planificación y Urbanización

Ante la perspectiva existente, la población se moviliza exigiendo de los poderes públicos una solución para dotar a los núcleos de Palmete de infraestructuras básicas urbanísticas y dotaciones y equipo suficiente. Su presión se hace cada vez más intensa, hasta que en el año 1974, el Ayuntamiento de Sevilla se decide a abordar el problema con profundidad, mediante unos estudios previos para la futura integración de

toda la zona al suelo urbano de la ciudad.

El resultado de estos avances será un estudio de Planeamiento Parcial, que en base a los estudios de Planeamiento del Plan Comarcal de Sevilla, se ultima en 1976. Estos estudios contienen la base de planeamiento sobre la que se montará el futuro urbanístico de la zona.

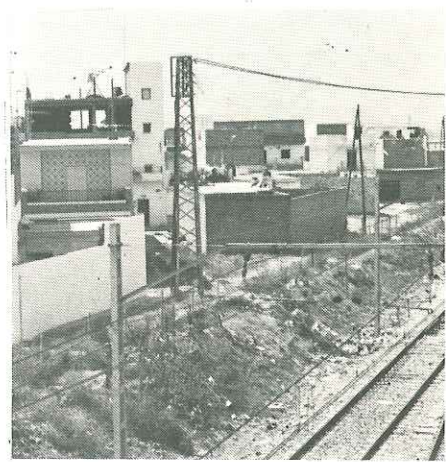
El avance del presupuesto de la imposibilidad de abordar las infraestructuras urbanísticas con el solo esfuerzo municipal. Después de unos tímidos intentos de compensación por parte de la propiedad el problema queda planteado ante el Ministerio de la Vivienda que encomienda al Instituto Nacional de Urbanización la gestión urbanística y ejecución de la urbanización. Se acuerda, igualmente, que la ejecución se desarrollará por el sistema de expropiación.

La ejecución de la urbanización

Por acuerdo entre el Instituto Nacional de Urbanización y el Ayuntamiento de Sevilla, suscrito en esta ciudad el 29 de marzo de 1977, estos organismos se comprometen a establecer una amplia colaboración entre los servicios técnicos de ambos durante el desarrollo de los proyectos y obras, facilitando el Ayuntamiento en cuanto sea posible la tramitación de los mismos. Con fecha 7 de septiembre de 1977 se adjudicaron definitivamente las obras del Proyecto de la primera fase.

Dado que el proyecto no se ajustaba ni aproximadamente a la realidad del terreno y de las barriadas habitadas, se redactó una amplísima acta de replanteo, en la que amén de detallar la multitud de disonancias, se solicita la redacción de un proyecto reformado que en realidad era hacerlo de nuevo. Se inician las obras a pesar de todo en medio de una conflictividad social. Las mayores dificultades que se encontraron incidían sobre las obras de alcantarillado en ejecución en la Barriada Negrilla-Sur-

Todas y cada una de las casas existentes tenían construido en la calle y a la altura de la puerta un pozo negro para recogida de aguas fecales procedentes de la vivienda. Si a ello añadimos un suelo arcilloso que se ventaba y desplomaba al empaparse, las obras se eternizaban en abrir zanjas, sanear pozos ciegos, reabrir las zanjas y colocar la red de alcantarillado dándole inmediata-



mente servicio para que los vecinos pudiesen evacuar.

Si a cuanto se dice, se añade el que no existía red de distribución de agua ni pavimentación en las calles y que el suministro de agua potable se realizaba mediante un camión cisterna que recorría las barriadas, recogiendo los vecinos el imprescindible líquido en bombonas, garrafas, cubos y demás utensilios en las puertas de sus casas, se puede comprender que al estar las calles (hasta 4,80 m. de ancho) abiertas longitudinalmente para introducir las redes transversalmente para establecer las acometidas, la calidad de vida durante las obras, se deterioró hasta límites insospechados, con multitud de situaciones de emergencia todos los días que retrasaban las obras, bajaban la productividad del personal y minaban la moral de los responsables de las obras.

En el momento actual, después de un año de ejecución de las obras por esta Empresa, la primera fase de la urbanización está en muy avanzado estado.

El proyecto de la segunda fase que incluye Doctora Oeste, Negrilla (Negrilla Norte), ha sufrido una tramitación más lenta, estando en el momento presente pendiente de adjudicación, y esta es la causa de que el problema urbanístico de Palmete siga siendo uno de los principales que tiene la ciudad de Sevilla. No obstante, existe la promesa formal de que las obras de esta segunda fase, se iniciarán antes de que finalice el año en curso. Con la terminación de estas obras puede considerarse que se ha cubierto totalmente el compromiso de INUR de dotar a los núcleos de Palmete de todas las dotaciones e infraestructuras urbanísticas.

Alejandro Vázquez Labourdette
Doctor en Derecho

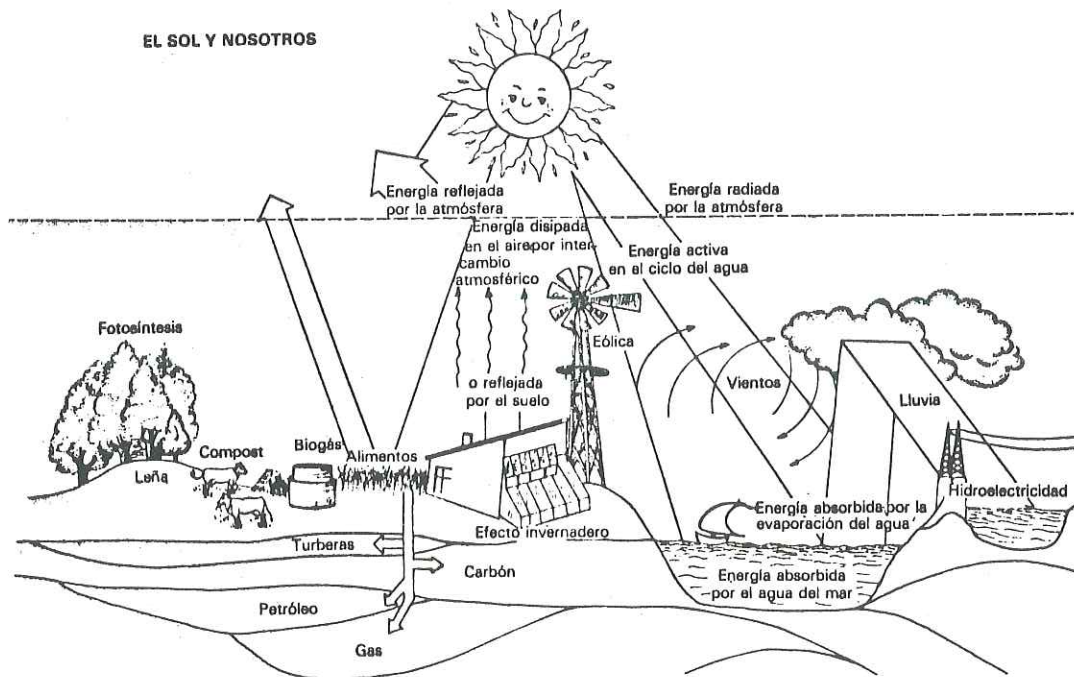


Fig. 1

Energías alternativas: ENERGIA SOLAR EN SUS DIVERSAS FORMAS

En nuestro primer artículo, «Materias Primas y Energía», exponíamos unos breves razonamientos, sobre la relación directa entre Desarrollo y Materias primas y Energía.

Decíamos que la Humanidad comenzará a resolver de una vez por todas su problemática de desarrollo equilibrado, a medida que vaya apro-

vechando la primera fuente de energía que existe en la Tierra: La Energía Solar.

El empleo de la ENERGIA SOLAR plantea a nivel técnico, un problema opuesto al de las energías convencionales, pues éstas, se nos presentan concentradas y hay que diluirlas, mientras que la ENERGIA SOLAR,

se presenta diluida y hay que concentrarla hasta el nivel de uso conveniente.

Este hecho por sí mismo, comporta pues un cambio de actitud mental en técnicos y usuarios.

El SOL es la fuente básica de prácticamente todos los procesos energéticos que se desarrollan en

ORIGEN	PROCEDIMIENTO (medios)	FUNCION DE LOS MEDIOS	FORMA FINAL DE LA ENERGIA
CALOR de la RADIACION SOLAR DIRECTA	CAPTADORES PLANOS CAPTADORES CONCENTRADORES y HELIOSTATOS. MOTORES «STIRLING»	CONCENSACION DE ENERGIA CONCENTRACION DE ENERGIA CONVERSION DIRECTA DE CALOR EN TRABAJO	CALOR CALOR Y ELECTRICIDAD TRABAJO MECANICO
CALOR DEL AIRE AIRE, AGUA o TIERRA	BOMBAS DE CALOR (Aire-aire, agua-agua, aire-agua).	TRASVASE DE CALOR	CALOR - FRIO
ENERGIA FOTONICA de la RADIACION SOLAR DIRECTA	CAPTADORES FOTOVOLTAICOS ELECTROLISIS FOTOLISIS	TRANSFORMACION ALMACENAMIENTO QUIMICO DE LA ENERGIA	ELECTRICIDAD HIDROGENO COMO «VECTOR DE ENERGIA»
ENERGIA DINAMICA del AIRE Y AGUA	GENERADORES HIDROELECTRICOS GENERADORES EÓLICOS	TRANSFORMACION DE ENERGIA	ELECTRICIDAD
CALOR, FOTOQUIMICA y BIOQUIMICA DE LA RADIACION SOLAR	BIOMASA BIOGAS BIOENERGIA	TRANSFORMACION EN «VECTORES QUIMICOS»	ALIMENTOS Y COMBUSTIBLES CALOR TRABAJO MECANICO

CÓMO UTILIZAR LA ENERGÍA SOLAR

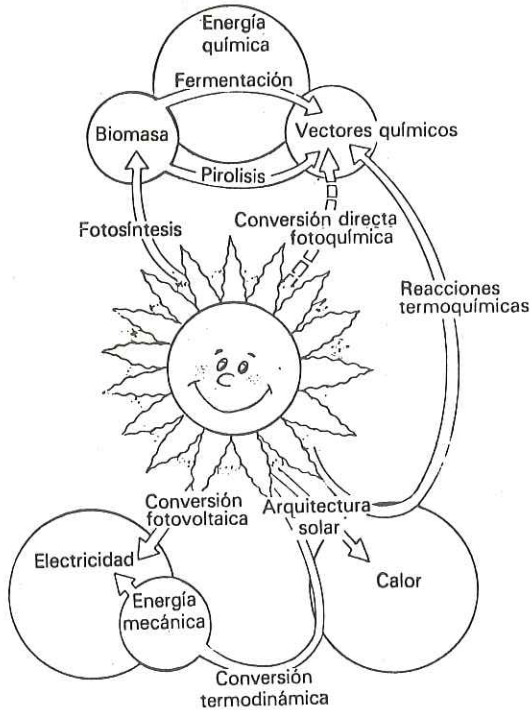


Fig. 3

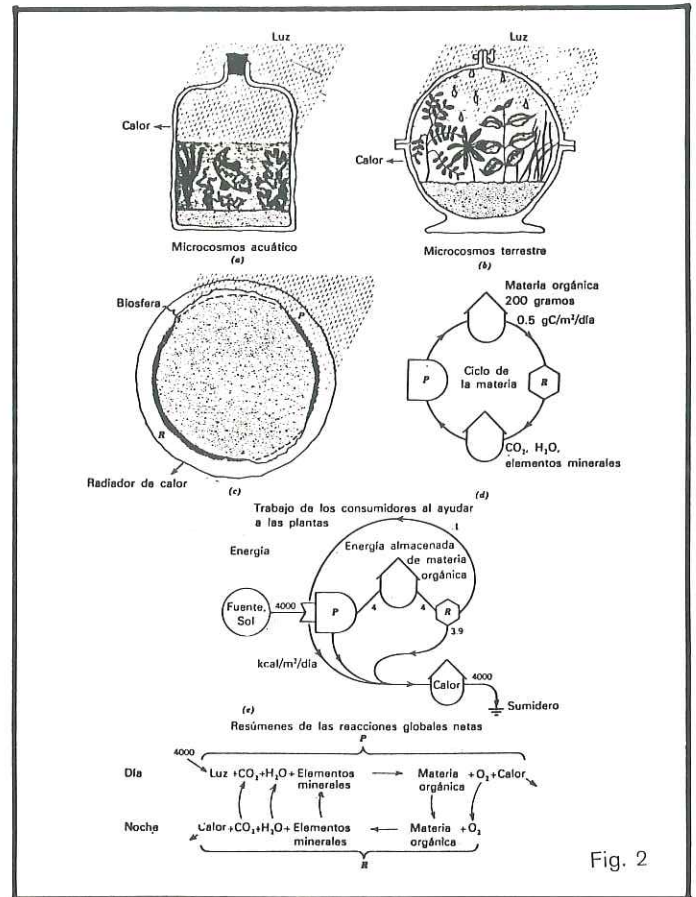


Fig. 2

la TIERRA. De este modo la ENERGÍA SOLAR se nos aparece de muy diversas formas (Fig. 1).

- ENERGÍA DIRECTA: En forma de Radiación.
- ENERGÍA INDIRECTA:
 - Energía del AIRE: En formas DINÁMICA Y TÉRMICA.
 - Energía del AGUA: En formas DINÁMICA Y TÉRMICA.
 - Energía de la TIERRA: En forma TÉRMICA.
 - Energía de la BIOMASA: En forma QUÍMICA y BIOQUÍMICA.

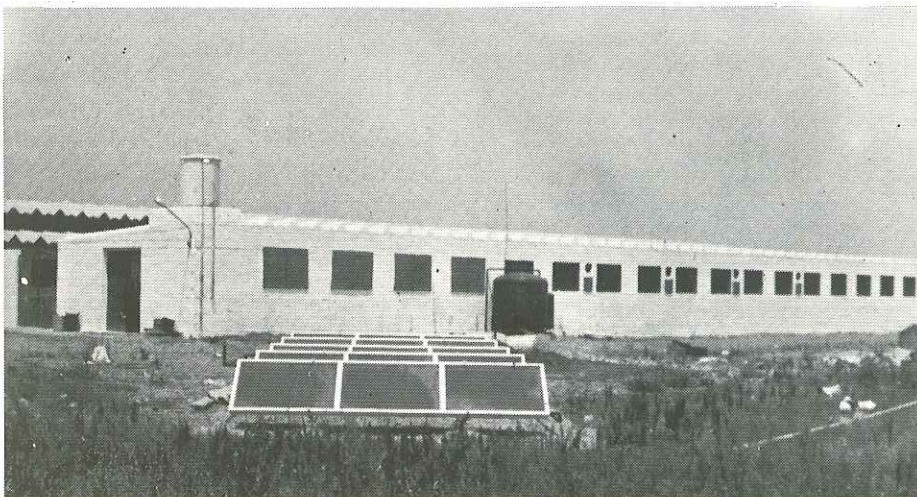
Si exceptuamos la energía Geotérmica y la Nuclear, podemos afirmar que todas las demás formas de energía que conocemos y empleamos, son ENERGÍA SOLAR transformadas y almacenadas de muy diversos modos.

Así pues, si la HUMANIDAD consume energías fósiles (concentradas) a un ritmo mayor, que el que la propia Naturaleza emplea para concentrarlas, estamos obligados a una de estas tres alternativas o a las tres a la par:

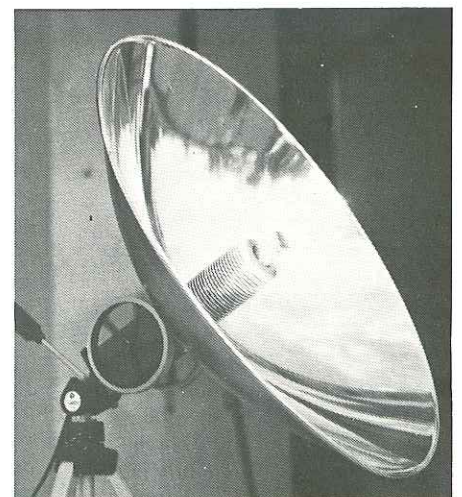
- 1) CONVERTIR MASA EN ENERGÍA (ENERGÍAS NUCLEAR Y DE FUSIÓN).

- 2) APRENDER A CONDENSAR Y CONCENTRAR artificialmente ENERGÍA SOLAR, copiando de la Naturaleza.
- 3) AHORRAR en nuestros consumos energéticos, a fin de ganar el tiempo necesario para realizar plenamente 1 y 2.

Si observamos las figuras 1 y 2, mentalmente nos elevamos a las alturas del espacio exterior en que se mueven los astronautas. Podríamos ver de forma sencilla, como si tuviésemos un macroscopio, que la Biosfera (en la que se desarrolla la



Calefacción Granjas. Brenes (Sevilla)



Motor «STIRLING»



GEOTECNIA Y CIMENTOS, S.A.

CIMENTACIONES ESPECIALES
PILOTES
SONDEOS
RECALCES
LABORATORIO
INFORMES GEOTECNICOS

Deleg. Sevilla: Carretera del Copero, s/n. - Apartado 1140 - Teléfs. 613385 - 617020
Ofic. Córdoba: Manuel de Falla, 6 - Teléfono 27 39 16

El aislamiento en las naves industriales

EL PROBLEMA

Dada la característica primordial de ligereza que impera en las construcciones industriales, se producen a través de las mismas unas pérdidas caloríficas o de entrada de calor (según sea invierno o verano) que supone, aproximadamente, el 75 por 100 del total del edificio.

Asimismo, las condiciones de nivel sonoro son muy deficientes, al ser los materiales empleados de escaso valor acústico.

Todo ello supone una serie de problemas, tales como:

- 1 Elevado costo de calefacción (instalación y mantenimiento).
- 2 Formación de condensaciones, cuyo desprendimiento provoca los consiguientes riesgos en la maquinaria, materias primas, etc.
- 3 Gran incomodidad térmica, como consecuencia de la débil capacidad aislante de la cubierta. El rendimiento en el trabajo desciende hasta un 30 por 100 ó más.
- 4 En locales con niveles sonoros altos se producen tales molestias que afectan no sólo a la productividad, sino también a las condiciones físicas del personal.

LA SOLUCION

Como consecuencia de todo ello, se hace preciso utilizar materiales que reduzcan las pérdidas caloríficas, que permitan la elevación de la temperatura de superficie a un valor suficiente, suprimiendo los efectos de radiación fría o caliente y los posibles riesgos de condensación; asimismo, han de reducir lo más posible la incomodidad acústica.

La aplicación correcta resuelve definitivamente estos problemas; de ahí su necesidad y eficacia en instalaciones y naves industriales.

EL MONTAJE

Siendo la cubierta de este tipo de construcciones la parte más débil térmicamente, debido a la poca resistencia que opone al paso del frío y del calor, es allí donde interesa colocar el aislamiento que ofrece dos posibilidades distintas.

- 1 Aislamiento entre correas.
- 2 Aislamiento formando falso techo.



d **diansa**
aislamientos

SEVILLA: POLIGONO INDUSTRIAL «EL PINO» - PARCELA 2 / TELEFONOS: 51 31 55 - 51 32 78 - 51 92 83 - 51 03 55

HUELVA: POLIGONO INDUSTRIAL «SAN DIEGO» - NAVE 29 / TELEFONO 22 50 03

vida en la Tierra) es una delgada capa bañada por el agua y el aire, que circunda a una masa de sólidos (minerales), y que a su vez está rodeada por el vacío del espacio exterior.

Desde las alturas se pueden observar los fenómenos globales de «Flujos de Energía». Y así vemos, que la BIOSFERA es el mayor ecosistema que existe, y dentro de él, se aprecian grandes sistemas como los: MICROCOSMOS ACUÁTICO y TERRESTRE, que son sistemas cerrados, que reciben del exterior a diario, sólo ENERGÍA SOLAR. Además, vemos algunos SUB-SISTEMAS basados en flujos de energía de combustibles fósiles, que el hombre controla a voluntad.

«Como el poder del hombre es aún insuficiente para controlar toda la BIOSFERA, está protegido en su ignorancia por los grandes depósitos estabilizadores que son los OCEANOS y la ATMÓSFERA» (1).

Si como hemos visto desde las alturas, el ciclo vital de la BIOSFERA es energéticamente posible gracias a la ENERGÍA SOLAR, los seres humanos debemos pensar y observar, que esta energía solar impregna de energía en su proceso de degradación, a todo el ecosistema en que vivimos.

De este modo, podremos utilizar la Energía Solar directa o indirectamente, tomándola del medio en que para cada uso sea más interesante (aire, agua, tierra o radiación directa).

Así llegamos a un planteamiento, que en el fondo es una nueva FILOSOFÍA de la ENERGÍA: El Sol es nuestra gran CENTRAL TÉRMICA en el ESPACIO, y todos nuestros procesos energéticos son y han sido gracias al SOL. La TIERRA en sus procesos vitales, CONDENSA, CONCENTRA, TRANSFORMA y ALMACENA la energía del SOL en otras formas de energía.

Si los seres humanos consumimos estas energías transformadas a un mayor ritmo del que la TIERRA es capaz de transformar y almacenar, no nos quedan otras alternativas (si pensamos no sólo en nosotros, sino en las generaciones venideras), que:

- a) CONVERTIR MATERIA en ENERGÍA (FISIÓN y/o FUSIÓN), con los problemas no resueltos de residuos y contaminación radioactiva.
- b) CONDENSAR, CONCENTRAR, TRANSFORMAR y ALMACENAR artificialmente la Energía (de Fu-

sión) del Sol, que nos llega descontaminada a través del filtro del espacio y de la atmósfera.

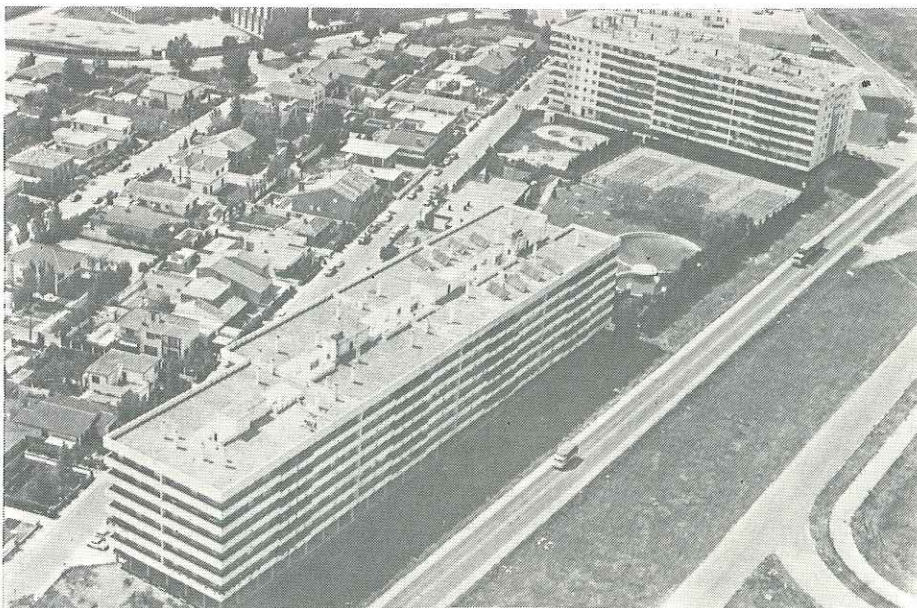
Este es, a mi modo de ver, el DILEMA por el que la HUMANIDAD, ha de tomar POSTURA de cara al FUTURO.

Si como muy bien sabemos, no hay PROGRESO SIN CONSUMO DE ENERGÍA, será necesario DISPONER DE TODA LA ENERGÍA QUE NECESITE EL PROGRESO.

Ahora bien, para una toma de POSTURA:

- ¿Los criterios que se deberán tomar, serán de RENTABILIDAD INMEDIATA o de posibilidad de continuidad de la vida en su forma actual?
- ¿Qué es más INTELIGENTE, apostar por la RENTABILIDAD INMEDIATA acompañada de INSEGURIDAD de FUTURO, restandole inmediatez a la rentabilidad, y poniendo en marcha el PROGRAMA más ambicioso que jamás se haya planteado la Humanidad?
- ¿Será necesario emplear 50 ó 100 años para entonces volver a plantearse el DILEMA?

Para aprovechar la ENERGÍA SOLAR tendremos que considerar los procedimientos (medios) más convenientes, según el fin que deseemos, de acuerdo con las posibilidades expresadas en el siguiente cuadro y en la Figura 3.



Habitat 71, casas 1 y 3 (Sevilla)



Calle Rico Cejudo (Sevilla)

Como conclusión hay que decir que jamás ha tenido la HUMANIDAD un RETO tan importante a la vista: «OPTAR POR UN PROCESO CONTINUADO, BASADO EN EMPLEO DE ENERGÍA INAGOTABLE Y NO CONTAMINABLE».

Esto será posible sólo si desde ahora comienza a aprender a: CONDENSAR, CONCENTRAR, TRANSFORMAR y ALMACENAR, la única energía INAGOTABLE y NO CONTAMINANTE que existe: LA ENERGÍA SOLAR.

¿Seremos los HUMANOS tan INTELIGENTES, como para que tomemos en serio este RETO de la ENERGÍA SOLAR?

Alfonso García Moris
Doctor Ingeniero ICAI

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA:

- «AMBIENTE, ENERGÍA y SOCIEDAD», de H.T. Odum (Editorial Blume).
- Figs. 1 y 3: «INTEGRAL» (Especial Energía Solar).
- Fig. 2: «AMBIENTE, ENERGÍA y SOCIEDAD».



Feria de Abril

Los principios de la aritmética, a veces se dudan, dos años en el Real posiblemente han sido más que cuarenta. Agrupar y convivir un colectivo es tarea noble.

Nuestro Colegio, nuestra Feria, nuestra Caseta, son soportes fundamentales. Alegría, pareceres, cõpas van y copas vienen, tras su reposo, unión, participación, críticas, etc., motivos todos ellos suficientes para continuar, mejorar y celebrar.

Compañeros que, a veces, se encelan en las tareas organizativas, compañeros que participan para dar a su Colegio su mejor lugar en el Real, personal del Colegio y amigos que desinteresadamente colaboran en su instalación, tarea dura, pero suficientemente recompensada ante la animación que en todo momento ha estado presente en nuestra Caseta.

Y como punto final, la gracia, el salero y la voluntad de un Presidente de nuestro Consejo que, más que tal, se ha sentido plenamente colegiado de Sevilla. Deseamos que su arte lo acompañe en la difícil tarea de intentar solucionar la problemática de nuestra profesión.



NO SOMOS PIONEROS

Allá al principio de los años cincuenta, cuando la tipología aún no había alcanzado el Real de la Feria dando paso a la creatividad en su montaje, un grupo de compañeros sintió la obligación de que, una vez más, nuestro Colegio estuviera noblemente representado. Iniciativa partida desde entonces y de cuyo resurgir en el ochenta nos sentimos orgullosos-





EL HORMIGÓN Y LA NORMA EH-80

El pasado día 28 de Mayo, tuvieron lugar en nuestra ciudad, dos conferencias sobre la EH-80 de Hormigón, organizadas por la Comisión de Asalariados de nuestro Colegio y de ANEFHOP (Asociación Nacional Española de Fabricantes de Hormigón), celebrándose en el salón Nerja del Hotel Los Lebreros.

Nuestro compañero Jaime Raynaud Soto, coordinó y presentó los actos, resaltando la importancia de la norma aprobada recientemente y que entrará en vigor el próximo mes de Julio, siendo por tanto obligado su conocimiento ya que afecta directamente a nuestro campo profesional y destacando las personalidades de los conferenciantes.

En primer lugar intervino Alvaro García Meseguer, Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, que ha participado en la confección de la instrucción, comenzando con una exposición del Control de Calidad en general, refiriéndose a las distintas fases del proceso, empezando por el del planeamiento, proyecto, mate-

riales, ejecución y por último del mantenimiento, destacando la labor que el Aparejador o Arquitecto Técnico realiza y cuánto queda por hacer y desarrollar en este campo, ya que la calidad es una mentalidad de la que depende gran parte del futuro de la humanidad.

Pasó a destacar las novedades introducidas en la EH-80 y la anterior EH-73, en el ámbito del control del hormigón, diciendo en primer lugar que se mantiene en líneas generales y que da entrada a los Sellos de conformidad: Cemento-Dis-

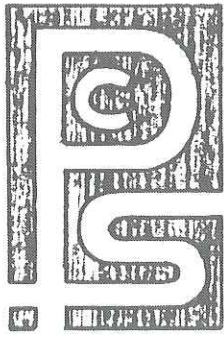
cal, Acero-Cietsid, hormigón preparado-Ciethotp (en preparación), forjador-Cietan (homologado por el MOPU) y empresa constructora - Cietec (en preparación).

Profundizó en la introducción del Control total 100% de las amasadas en los ensayos de control, así como la obtención del Kn para obtener la resistencia característica estimada, diferenciando sólo los hormigones prefabricados en Central con control sistemático muy cuidado y otros casos de fabricación. Por último, se refirió a la supresión expresa que hacía la EH-73 sobre los ensayos de información.

El segundo conferenciante, Javier Martínez de Eulate, Director Técnico de ANEFHOP, comentó algunos de los puntos de la norma aprobada, refiriéndose en primer lugar a la trascendencia de la ambigüedad de las dos columnas: Hormigones Fabricados en Central y otros casos, matizando el ponente el aumento de la responsabilidad del Director de la Obra en el campo de los controles y la clara preponderancia que toman las centrales de Hormigón Preparado, gracias a los numerosos controles de materiales y de ejecución que se establecen para la confección del Hormigón preparado.

Hubo un amplio y animado debate con intervenciones alternativas de los ponentes a las numerosas cuestiones planteadas por los asistentes.





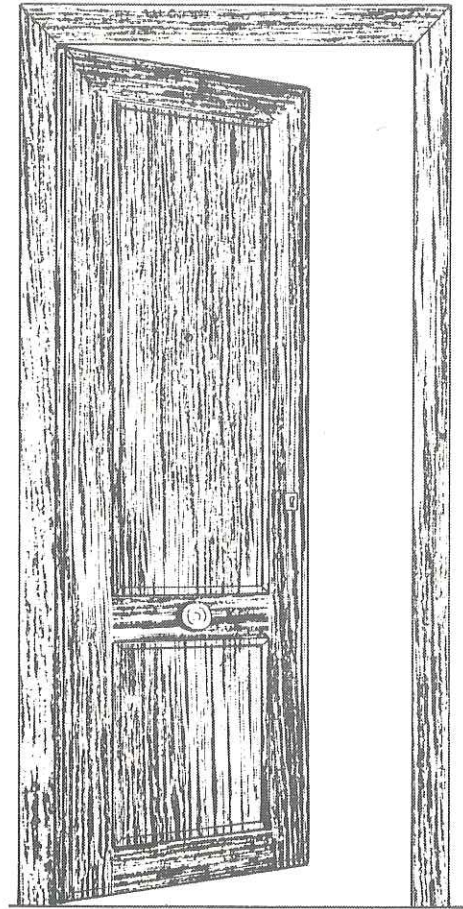
COMERCIAL PUERTAS **SUDEMA, S. A.**

OFICINA: Pagés del Corro, 144-146 - Teléf. 861700 - Sevilla

ALMACEN: Polígono Industrial La Red, Sector J, calle 3, Nave 59-61
Teléfono 702326 - Alcalá de Guadaira (Sevilla).

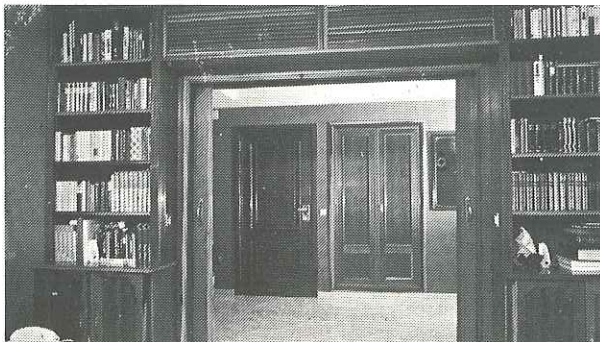
FABRICA: Polígono Industrial El Limonar - Apdo. 63 - Tel. 861700
Utrera (Sevilla).

- * Puertas de Entradas.
- * Puertas Blindadas.
- * Puertas de Relieve.
- * Puertas Castellanas.
- * Puertas Planas.
- * Puertas Vidrieras.
- * Puertas de Armarios.
- * Frentes de Armarios.
- * Comodillas.
- * Cercos de Madera.
- * Cerraduras de Seguridad.
- * Pernios anti-palanquetas.



Y no olvide que le instalamos cualquier modelo de puerta en las distintas calidades y tamaños.

SOLICITE CATALOGO INFORMATIVO



EXPOSICION DE ARTE EN LA ESCUELA UNIVERSITARIA

La Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica ha iniciado una nueva faceta con una exposición artística de cerámica, óleo, esmalte y fotografía, habiendo sido la inauguración el pasado día 29 de Mayo, con una notable concurrencia durante los quince días que ha estado abierta al público.

Felicitemos a la Escuela por esta iniciativa que ha conseguido proyectar su imagen al exterior, con una muestra en la que, además de su calidad, se da la circunstancia de que los expositores están íntimamente ligados con el Centro y con la profesión.

Tanto Susana F. Pelegrina como Candelitas P. González, esposas de profesores de la Escuela, presentaron una obra llena de candor y femineidad con sus cerámicas y esmaltes respectivamente.

Angel Serrano y Antonio Ramírez de Arellano, aparejadores y profesionales de la Enseñanza, han expuesto



sus óleos y fotografías, poniendo de manifiesto, además de una buena «construcción», su sensibilidad artística.

Según palabras del director de la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica, Pedro Muñoz González, la



Sala de Exposiciones artística cultural y profesional de nuestra entrañable familia de Aparejadores quedará abierta a cualquier manifestación, esperando que esta iniciativa dé sus frutos y fortalezca aún más las cordiales relaciones entre Escuela y Colegio.



Se ha ofrecido un homenaje en la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica por parte del profesorado, personal administrativo y subalternos a María José Cantillana, con motivo de su jubilación. El Director Pedro Muñoz González, pronunció unas emotivas palabras, haciendo alusión a la entrega y dedicación durante 18 años, que fueron correspondidas por la homenajeada con gran emoción. Se le ofreció un pergamino como recuerdo de tan entrañable acto.



AISLAMIENTOS CON ESPUMAS DE POLIURETANO E IMPERMEABILIZACIONES DE TODO TIPO DE CERRAMIENTOS Y CUBIERTAS EN GENERAL

Arahal, 25 - Teléfs. 70 31 04 - 70 04 65
ALCALA DE GUADAIRA (Sevilla)

Especialmente indicado en:

Aislamientos de: terrazas - techos - todo tipo de cubiertas - muros cortina - paredes - depósitos - superficies de yeso y cemento - cámaras frigoríficas, etc.

DESCRIPCION:

El Poliuretano de POLISPRAY, es un sistema de dos componentes líquidos de alta reactividad. Se aplica mediante un equipo especialmente concebido para proyectarlo sobre todo tipo de superficies, tanto en techos como en paredes o pisos. Generalmente el sistema se presenta en relación 1/1.

El Poliuretano de POLISPRAY, es una espuma plástica celular que combina la ligereza de peso con una buena resistencia mecánica y unas propiedades de aislamiento extraordinarias. La espuma está formada por una estructura **tridimensional de pequeñas celdas cerradas reteniendo en su interior monofluorotriclorometano, producto cuyo poder aislante es tres veces superior al del aire inmóvil.**

El Poliuretano de POLISPRAY, reúne además de las características antes citadas y entre otras las siguientes propiedades:

Resistencia Química: Inerte frente a álcalis y bases diluidas, insoluble en todos los disolventes y totalmente inerte frente a todos los materiales utilizados en la construcción.

Adherencia: Se adhiere fuertemente sobre todos los materiales utilizados en la construcción (madera, cemento, hierro...), en el mismo momento de su aplicación, sin necesidad de ningún tipo de soporte o fijación.

Resistencia al fuego: Autoextinguible según norma ASTM 1692.

Acabado: Puede ser pintado utilizando la mayoría de las pinturas de dispersión acuosa, tanto en capa fina como gruesa y, en general, con cualquier pintura de revestimiento de tipo elástico.

Impermeabilidad: Por su estructura de celda cerrada es completamente impermeable al agua.

Resistencia a compresión: 2,1 Kg./cm., con una densidad de 30 Kg./m3.

PoliSpray, S.L.

aisla hasta los ángulos más difíciles, compite ventajosamente con los aislamientos tradicionales y sin problemas de colocación.



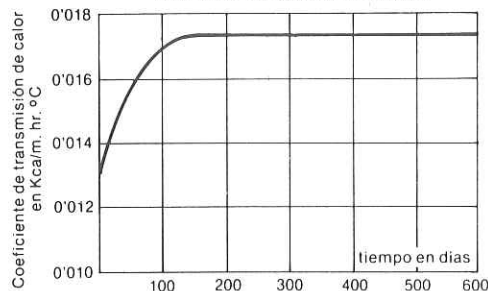
AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION
EN LA CAMARA DE UN CERRAMIENTO



AISLAMIENTO
E IMPERMEABILIZACION DE UNA CUBIERTA

Su relación peso aislamiento es la mejor de todos los materiales conocidos.

VARIACION DEL COEFICIENTE DE
TRANSMISION λ CON EL TIEMPO

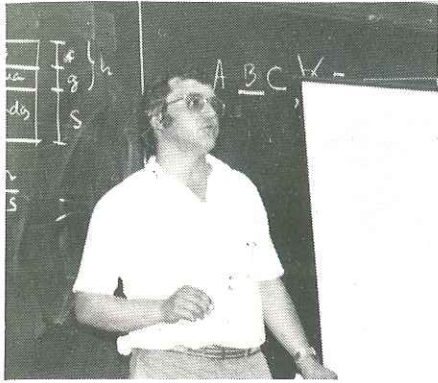


Duración indefinida.

FACTOR λ A 25°C	PESO EQUIVALENTE	ESPESOR EQUIVALENTE
Vidrio celular 0'049	11'7	
Espuma de poliestireno 0'032	1'7	
Fibra de vidrio 0'031	3'1	
Espuma de poliuretano 0'017	1'0	
Corcho 0'038	5'8	
Fibra de asbesto 0'044	19'2	

- * Fácil aplicación, 700 m2 día.
- * Ligero peso.
- * Refuerza la superficie proyectada.
- * Aislamiento continuo sin juntas.
- * Baja permeabilidad al vapor de agua.
- * Se adhiere a cualquier superficie aunque sea irregular.
- * Mínimo espesor.
- * No facilita el crecimiento de hongos.
- * No atrae insectos y roedores.
- * Impermeabiliza, aísla e insonoriza.
- * Tapona todo tipo de poro o fisura.
- * En la labor de cerramiento exterior no es necesario enfoscar las cámaras, nuestro producto con 2 cm. de espesor lo sustituye.
- * Puede calcular desde principio de obra el importe de la partida de aislamiento sin ningún tipo de pérdidas por retaseo, colocación, hurto o abandono.

CURSO DE MECANICA DEL SUELO

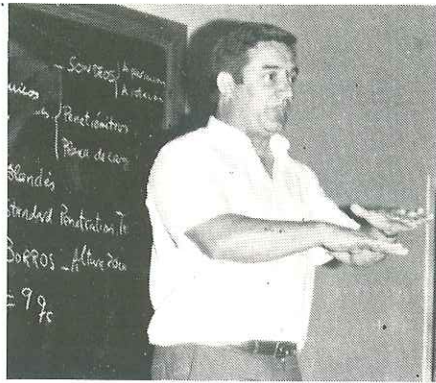


Durante la semana del 1 al 5 de Junio, se desarrolló un curso de Mecánica del Suelo, en nuestra Escuela de Sevilla, organizado por la Comisión de Cultura y Enseñanza conjuntamente.

El Curso estaba dividido en varios apartados dado la gran amplitud del tema.

El primer día intervinieron los ponentes Luis del Moral Ordóñez (Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos) y Jesús Barrios Sevilla (Doctor en Ciencias Químicas), que trataron sobre «**Las Propiedades de los Suelos**», ensayos «in situ» y en laboratorio. Luis del Moral, se refirió a la gran importancia que tiene el estudio del terreno, ya que de él depende el tipo de cimentación a ejecutar. Repasó los componentes de tensión admisible, asentamientos y sus clases, propiedades físicas de los suelos, y la clasificación de los mismos por su tamaño.

Jesús Barrios trató sobre el reconocimiento del terreno, toma de mues-



tras y sus inconvenientes, así como tipos de ensayos que se ejecutan en el laboratorio y la interpretación de sus resultados.

El segundo día se estudió **El Estado de Equilibrio de los Suelos**, procesos de cargas, ensayo de placas

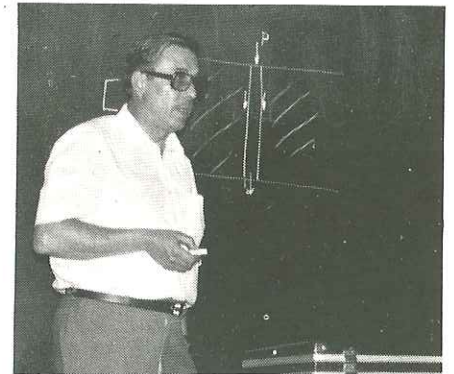


de carga, relación lineal tensión-deformación y su aplicación para el cálculo de asentamientos, siendo igualmente impartido por Luis del Moral y Jesús Barrios, quienes hicieron una amplia exposición del tema, resaltando el

máximo asiento admisible, las formas de los asentamientos y los aparatos que se utilizan para su medición.

La tercera conferencia estuvo a cargo de Alejandro Muñoz Robleño (Ingeniero de Caminos Canales y Puertos), que se refirió a las **Cimentaciones Superficiales**: factores que influyen a la capacidad de carga del terreno, efectos del agua en la capacidad de carga y asentamientos. Definió y clasificó las Cimentaciones Superficiales, las condiciones que debe cumplir la cimentación respecto a la situación y profundidad a la que debemos situarla, condiciones de seguridad respecto al hundimiento, limitación de asentamientos y movimientos admisibles en los apoyos de la estructura, capacidad mecánica como elemento estructural y durabilidad de la cimentación.

El cuarto día, Manuel Beltrán Crespo (Ingeniero Civil de C.P.I. de



Lausana - Suiza), se dedicó a las **Cimentaciones Profundas**: Ideas Generales, fórmula de Caquot y Karisiet, Pilotaje y Muros Pantalla. Clasificó los diferentes tipos de elementos portantes de Cimentaciones Especiales, dificultades de obras subterráneas bajo el nivel freático, membrana continua cesacril, inyecciones de productos químicos y procedimientos de congelación de terrenos.

Por último, Luis del Moral Ordóñez, trató de los «**Suelos expansivos y colapsables**»: comportamiento y precauciones a adoptar, definición y clasificación, tipos de ensayos a realizar, cálculo y tipos de soluciones a tomar en la cimentación.

Hemos de agradecer la colaboración prestada de los Laboratorios **VORSEVI, S. A. BUREAU VERITAS** y **Cimentaciones Especiales RODIO**, por la entrega de medios humanos y materiales, al curso que ha finalizado.



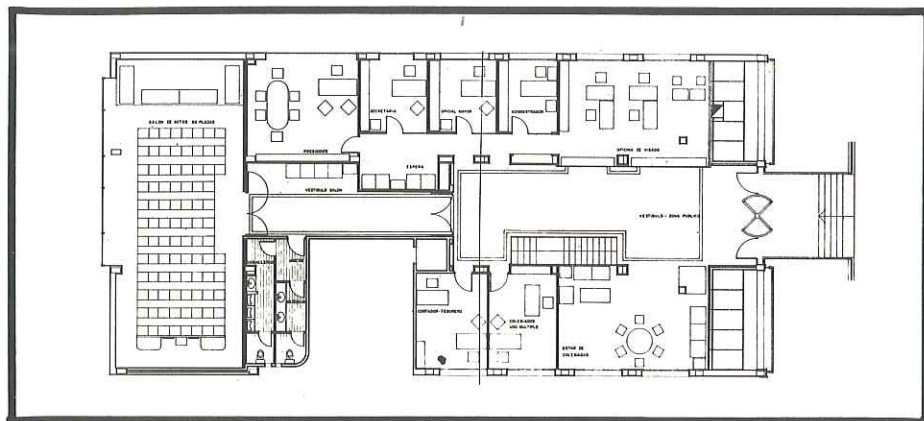
«ATAURIQUE»: PROYECTO GANADOR

Hemos querido recoger en nuestra revista algunos aspectos de la futura sede colegial en fotos y comentarios extraídos de la memoria descriptiva del proyecto ganador.

PLANTA BAJA

Se dispone en planta primera aquellas dependencias que tienen mayor relación con el exterior, llevando a planta semisótano aquellas otras de carácter más privado en la vida colegial, evitando de esta manera desplazamientos y recorridos de personas cuya conexión con el Colegio es nula o casi nula.

Para la planta primera se trazó una línea base que desde la entrada hasta el salón de actos recorre de extremo a extremo la misma, siendo eje de referencia en el trazado de dicha planta. A partir de ahí se planteó la distribución, colocando en primer lugar un hall de relación en cuyo lateral derecho y en este orden se ubican la oficina de visado y un conjunto de despachos conectados todos ellos por un pasillo marginal que se ensacha para crear una zona de espera de los mismos. La disposición de este grupo responde a la interrelación de las funciones desarrolladas en ellos.



En el lateral izquierdo se diseñan dos despachos cuya actividad no exigen conexión con los anteriores.

La zona de espera simétrica con la oficina de visados, se abre totalmente al hall obteniendo de esta manera diaphanidad aunque quedando configurada por elementos constructivos aislados como pilares, barandillas, etc....

Conservando la línea original del trazado y a continuación del espacio de relación se plantea un vestíbulo para el salón de actos, que sirve de cámara de descompresión o adaptación del espacio público que constituye el hall, al espacio semiprivado del mismo, separados ambos mediante un frente securit que sin impedir la continuidad de la visión, intenta tímidamente privatizar esta zona...».

PLANTA SEMISOTANO

«El acceso a planta semisótano se realiza a través de la escalera existente, llegando a un amplio espacio que sirve de distribuidor.

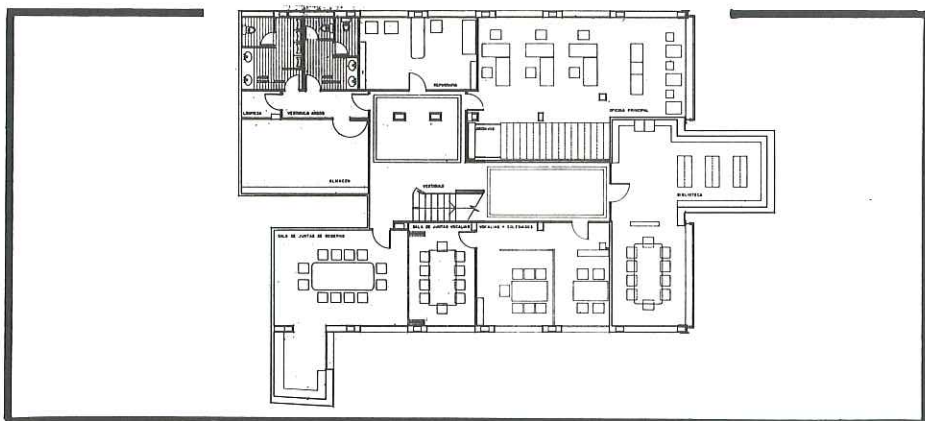
En su ala derecha y mediante un pasillo abierto al distribuidor y configurado por pilares, se ordena la circulación entre oficina principal,

reprografía y zona de servicio. La primera de estas dependencias está ubicada debajo de la de visado, habiéndose resuelto la relación de documentos entre ellas mediante un montadocumentos, toda vez que se ha cerrado el espacio abierto existente entre ambas, mediante una montera

acristalada con vidrios securizados. Dentro de ella se proyecta un archivo deslizante de gran capacidad.

En el lateral izquierdo y en fachada se dispone la Biblioteca, por considerar el lugar más idóneo dentro de este nivel, al estar dotado de grandes ventanales, ser la zona más tranquila y poder aprovechar el espacio residual debajo de la escalera de acceso para el almacenaje de libros. Se cierra el vacío que existe a zona de lectura con una montera gemela a la existente en oficina y de la que se suspende la iluminación sobre la mesa de trabajo.

A continuación y en esta ala se establecen las zonas de trabajo de Vocalías, separándose de ellas la Sala de Reunión que tiene la posibilidad de anexionarse, constituyendo un espacio único con la Sala de Juntas de Gobierno...».





Concurso para la nueva Sede



Tras el fallo emitido por el Jurado del Concurso de la nueva Sede Colegial, se ha realizado la entrega de los premios correspondientes:

PRIMER PREMIO:
Enrique Carvajal Salinas
Lema: ATAURIQUE.

SEGUNDO PREMIO:
Juan Tomás de Aragón Salaya
Lema: ALTAMIRA.

TERCER PREMIO:
José M. Palma Rivera
Lema: H-3.



PRIMERA MENCION:
Manuel Hernández Soriano
y José M. Jaén Sánchez
Lema: DOVELA-3.

SEGUNDA MENCION:
Francisco Montero León
y Manuel Navas González
Lema: ARABESCATO.

A todos ellos y a cuantos con su trabajo participaron, con notable relevancia, agradecemos y felicitamos.



NUEVA JUNTA DE GOBIERNO

En las pasadas elecciones celebradas el de Junio, de acuerdo con los actuales Estatutos, se renovó parte de la Junta de Gobierno de nuestro Colegio, quedando constituida de la siguiente forma:

PRESIDENTE:
Pablo Gómez Gómez
SECRETARIO:
Manuel Cantalapiedra Vargas
CONTADOR:
José Manuel Rodríguez Cayuela
TESORERO:
Alfonso Casado Ramos

VOC. LIBERALES:
José Manuel de la Rosa Sobrino
VOC. ASALARIADOS:
Pedro Pérez Martínez
VOC. FUNCIONARIOS:
Aurelio Garnica López
VOC. ORGANOS DE PREVISION:
Francisco Domínguez García
VOC. JUBILABLES:
Angel Hoyuela Martínez
Voc. CULTURA:
José Manuel Jaén Sánchez
VOC. ENSEÑANZA:
Angel Serrano Gómez

(exsecretario), Fernando Maestre Carro (ex-Vocal de Funcionarios), Carlos Murillo Vila (ex-Vocal de Organos de Previsión), la dedicación y acierto en sus cometidos colegiales y dio la bienvenida a los nuevos miembros de la Junta de Gobierno, deseándoles los mejores resultados en sus gestiones para beneficio de nuestra profesión y de este Colegio.

Nuestro Presidente agradeció a los compañeros que han finalizado sus mandatos, Angel Sánchez Manzanares

Esperamos la colaboración y el apoyo de todos los colegiados a la Junta de Gobierno, para fortalecer la unión y el bienestar común, objetivo fundamental de nuestro Colegio Profesional.

Nuestro
Laboratorio Central ha sido homolo-
gado en Clase A por el INCE
el 15-11-79.

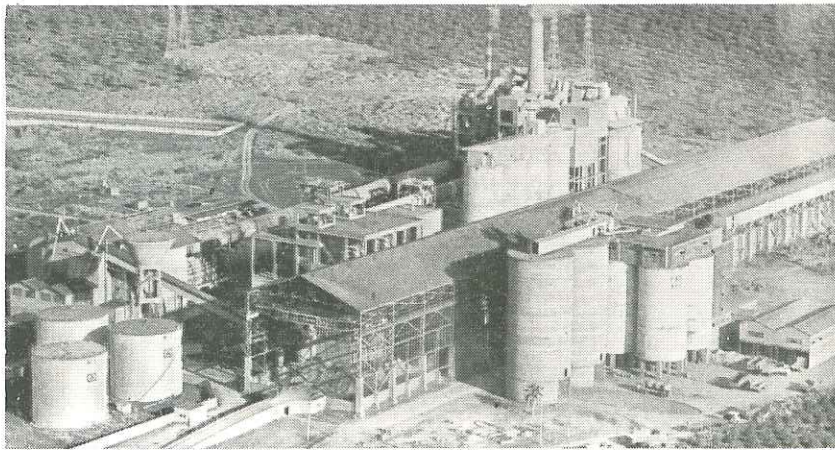
un cemento andaluz que supera las más exigentes pruebas internacionales **ESPECIAL PAS**

de CEMENTOS DEL ATLANTICO, S.A.

Sólo un albero de las características singulares del que se encuentra en Alcalá de Guadaíra (Sevilla), permite la elaboración de un «clinker» sulfuresistente como el nuestro. El Cemento PAS (actual P-Y) resultante, es un plusmarquista en cuanto a especificaciones de calidad: obtiene las mejores calificaciones según las más exigentes normas internacionales.

Utilicelo en su próximo proyecto y comprenderá por qué con este tipo de cemento hemos abierto mercados desde Brasil al Golfo Pérsico.

...y también calidad PA-350



CEMENTOS DEL ATLANTICO S.A.

APDO. 65 ALCALA DE GUADAIRA (SEVILLA). Tfnos. 70 18 57 - 70 11 11
Télex - 72609 - CAOC

HOMENAJE A UN COLABORADOR EJEMPLAR



El pasado día 16 de Junio se celebró un merecido homenaje a nuestro compañero JOAQUIN RUIZ ROMERO, persona que destaca en nuestra vida colegial –además de por su sentido de hermandad– por su constancia y bien llevar de los temas que a él se le encomiendan.

En 1973 se le encargó, como hombre de gran inquietud cultural y por su amor a Sevilla, la gestión de reeditar tratados de singular interés sobre la historia y rasgos de nuestra ciudad.

Cumplida está, con creces, su misión, desde entonces son ocho reediciones las que figuran en su haber:

- 1973 **La Giralda** (Anibal González).
- 1974 **Historia de Sevilla** (J. Hazañas y la Rúa).
- 1975 **Un paseo por Sevilla y Córdoba** (Charles Davillier).
- 1976 **Sevilla en el Imperio** (Santiago Montoto).
- 1977 **Sevilla en los labios** (J. Romero Murube)
- 1978 **Sevilla en el siglo XIII** (Antonio Ballesteros)
- 1979 **Las calles, las casas y los jardines de Sevilla** (V. Traver, Romero Murube, Grosso y J. Hazañas)
- 1980 **Los Establecimientos de Caridad de Sevilla** (F. Collantes de Terán).

Labor que sin duda ha dado a nuestro Colegio una noble imagen cultural ante la sociedad.

Lo bien hecho, bien está y es de sabios mantener su continuidad.



Comenzaba, Joaquín, sus palabras de agradecimiento a este homenaje, diciendo:

«Es hoy un día importante, especialmente, para nuestro Colegio, porque esas inquietudes por saber algo más de nuestra ciudad, fue el Colegio, el medio de que nos valemos». De este modo, como hombre de gran sencillez, despersonificaba su labor.

Finalizaba diciendo: «Os pediría que más que un homenaje a mi persona sea esto una reunión de amigos en torno al Colegio, que es

el que nos deleita todos los años con estas publicaciones».

Principio y final que definen su persona, «sencillez y dedicación».

*Obras son amores
Espíritu y Forma
Ya sube la casa
Amores son obras.*

(Gerardo Diego)

Palabras de homenaje, palabras de mensaje, unión de colegiados alrededor de éste, nuestro Colegio.
¡ENHORABUENA!, Joaquín.

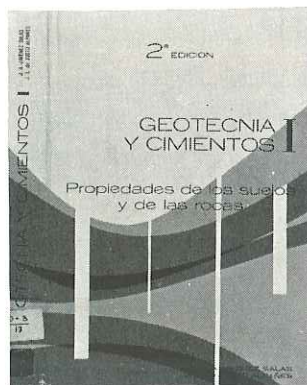




ESTANQUEIDAD E IMPERMEABILIZACION EN LA EDIFICACION (Tomo I)

Autores: **Schid, Oswald, Rogier y Schweikert**

En el tomo I se trata de la prevención de defectos en azoteas, terrazas y balcones, señalando los puntos críticos en la construcción de viviendas, las causas que producen las distintas lesiones y las recomendaciones para evitarlas. Recoge más de 200 casos de lesiones en los referidos elementos de construcción.

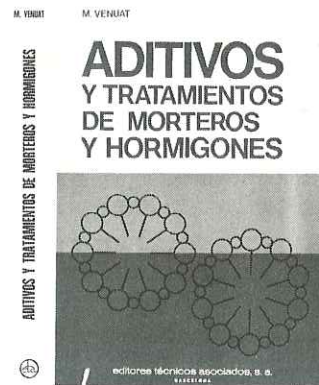


GEOTECNIA Y CIMENTOS I (Propiedades de los Suelos y de las Rocas)

Autor: **J. A. Jiménez Salas y J. L. de Justo Alpañes**

La importancia de la Geotecnia aplicada a la cimentación de edificios, nace de la importancia misma de la cimentación como primer paso para construirlos.

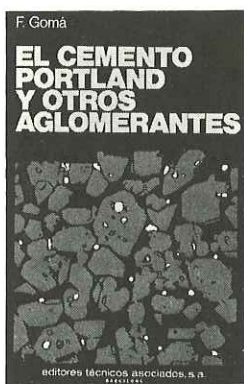
Los autores, de gran prestigio en nuestro país, describen las distintas propiedades de los suelos, sus ensayos, etc., y advierten de la importancia de unir la observación directa y los ensayos de laboratorio.



ADITIVOS Y TRATAMIENTOS DE MORTEROS Y HORMIGONES

Autor: **M. Venuat**

Los aditivos se emplean cada vez en mayor escala en la confección de morteros y hormigones, augurándose en el porvenir que su misión será todavía más importante, sobre todo para la elaboración de productos de calidad. No obstante, el autor alerta contra los dos posibles peligros: la falta general de conocimientos sobre el tema y el empleo defectuoso que se hace de los distintos aditivos.

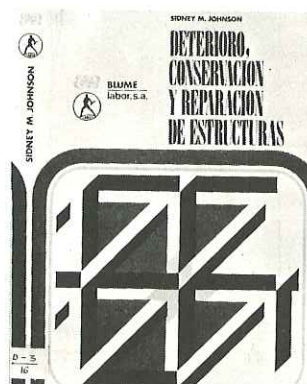


EL CEMENTO PORTLAND Y OTROS AGLOMERANTES

Autor: **F. Goma**

Se aborda el tema con un carácter general bastante práctico. El conocimiento de los procesos físico-químicos para llegar a poseer los criterios para su buen empleo y las bases para entender un eventual comportamiento en obra.

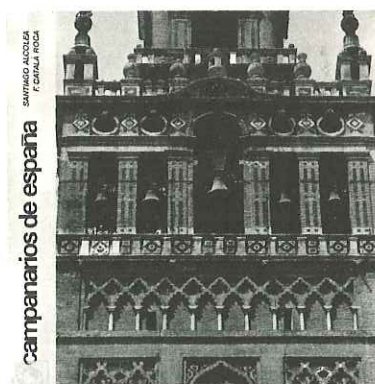
La interpretación físico-química del fraguado y del endurecimiento del hormigón, las distintas influencias a que está expuesto y la durabilidad a agentes externos e internos, están expuestos de manera simple y esquemática.



DETERIORO, CONSERVACION Y REPARACION DE ESTRUCTURAS

Autor: **Sidney M. Johnson**

Numerosas obras, siendo apropiadas a las cargas que soportan, no dejan, sin embargo, de plantear graves problemas de conservación durante su uso. Este libro trata de este problema y de aquéllos que se presentan en obras análogas y en parecidas condiciones, lo que hace pensar que los desperfectos observados resultan quizás del empleo involuntario, pero repetido, de detalles constructivos inadecuados, de métodos de proyecto o ejecución mal adaptados, o de ambas cosas a la vez.



CAMPANARIOS DE ESPAÑA

Autor: **Santiago Alcolea y F. Catalá Roca**

Ante todo, por su temática, las torres-campanario, que nunca hasta el presente han sido estudiadas en España como cuestión aparte, reconociéndole su identidad propia dentro de las Historias del Arte y de la Arquitectura.

Asimismo, por la solvencia científica con que el autor del texto desarrolla los breves comentarios de cada uno de los ejemplares reproducidos. Sigue para ello una ordenación muy clara, según los estilos respectivos, con lo que confiere a la obra el carácter de aportación muy notable a la bibliografía artística.



GRAN ARQUITECTURA DEL MUNDO

Dirigida por: **John Julius Norwich**

En Arquitectura, más que en las demás artes, la clave para disfrutar de ella es comprenderla. Gran Arquitectura del Mundo narra la fascinante historia de la capacidad creativa del hombre con una claridad de estilo y una frescura de enfoque totalmente nuevas. Este gran estudio se presenta de una forma original: nunca se habían unido los dibujos de secciones descriptivas con textos explicativos y con fotografías para contar esta importante historia con tanto detalle y de forma tan comprensible.



DETALLES DE LA ARQUITECTURA POPULAR ESPAÑOLA

Autor: **J. Claret Rubira.**

En este libro se consideran y valoran aquellos elementos, detalles arquitectónicos, que integran la casa popular española, elementos que le dan carácter y que obedecen a una determinada función, impuesta por las exigencias del medio ambiente, por las características climatológicas y por los materiales de que se pueda disponer in situ.

De cada uno de ellos se han recogido distintos tipos de ejemplares, de los que existen esparcidos por toda España, procurando reflejar, por el número de elementos dibujados de cada grupo, los de más acusada importancia.



PLANEAMIENTO URBANO EN LA ESPAÑA CONTEMPORÁNEA

Autor: **Fernando de Terán**

Partiendo de la herencia del planeamiento de ensanche, de las formas de regulación de la incipiente actividad urbanística como práctica municipal habitual, y de la aparición de las primeras ideas sobre integración entre ciudad y territorio, se analizan con abundante apoyo de textos de cada momento y examen los planes o propuestas de planeamiento que jalonan todo el proceso, las etapas de la configuración teórica y práctica del planeamiento urbano en España durante el presente siglo, paralelamente a la evolución política del país.



LESIONES DE SOLADOS Y ALICATADOS

Autor: **Hans Pröpster**

En este libro se recogen las experiencias de un experto, reunidas a lo largo de muchos años, con objeto de mostrar al lector los problemas que se presentan en la ejecución de trabajos de solado y alicatado y evitar así futuros perjuicios económicos. La práctica demuestra que una lesión en la construcción no suele deberse a una sola causa, sino a una serie de defectos. El autor, por medio de ejemplos, pretende prevenir contra las lesiones evitables y estudiando su reparación.

RINCON POETICO

INVIERNO EN EL CORAZON

*Los fríos vientos barren
la superficie de la tierra helada...*

*Voy triste por la calle
a solas con mi cuerpo y con mi nada;
lo alegre de la vida
al paso se esfumaba...
Y una angustia muy honda
en mi pecho encendido se clavaba...*

*Pero pasó el amor... Iba deprisa...
-¡Se conmovió mi alma!-.
Le miré fijamente
como el niño contempla la alborada...*

*Pero al vernos al cabo de los años
bajamos las miradas...
Después nos separamos
sin decirnos siquiera una palabra...*

DANIEL PINEDA NOVO

De la Real Academia Sevillana de Buenas Letras

EN LA NOCHE

-Poema surrealista-

*He jugado en la noche,
dándole mil patadas
a un paquete de Winston...*

*He jugado en la noche y una estrella
-fugaz y apasionada-,
bajó desde los cielos
por jugar solitaria
con el paquete roto...*

*Y jugaba sabiendo
que el paquete ansiaba la papelera...
Mas, la estrella celosa
tocar quiso el cartón -casi arrugado-
del paquete de Winston...*

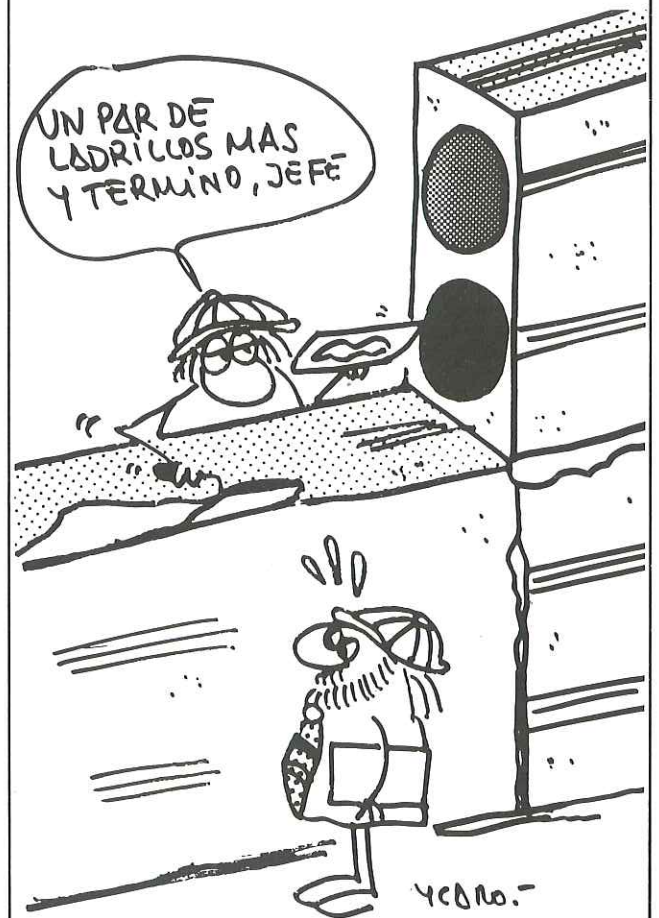
*Pero, pensé al instante,
que el paquete ansiaba su final primero:
Lo eché en la papelera...*

*Y la estrella insidiosa
se volvió entristecida hasta su cielo...*



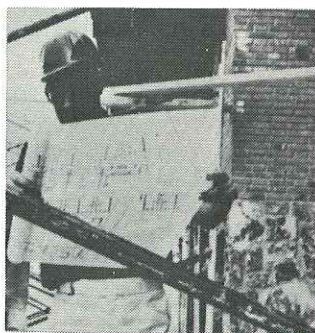
EL APAREJADOR
COMPRUEBA
"CALIDAD CONTROLADA
POR RADAR"

TEN CUIDAD, PEPE,
NO SEA QUE SE TE
CAIGA LA CENIZA
EN LA MEZCLA..



ISOVER

un verdadero aislamiento



ISOVER es conocido en casi todo el mundo como una de las primeras marcas dedicadas a la fabricación de aislantes para la construcción.

ISOVER abarca una amplia gama de productos específicos para cada necesidad, que cubren y aíslan del frío, el calor, y el ruido, cualquier superficie habitable.

Cuando edifique piense en su aislamiento

un producto de
Cristalería Española, S. A.
División Aislamiento

Ruego me envíen información más detallada sobre los productos **ISOVER**

Nombre _____

Dirección _____

Ciudad _____

Cristalería Española, S. A. Edificio Eterra. Centro Azca.
P.º de la Castellana, 77. Madrid-16. Tel. 456 11 61.
Télex 43111 CESA-E.

DELEGACION

SEVILLA Plaza Nueva, 13 Tel. 22 05 36

