



EPH



NÚMERO 19 3ª ÉPOCA JULIO 93

■ La sede del Congreso

■ ENTREVISTA: José María Cabeza  
Director del Alcázar de Sevilla

<b>Editorial</b>	7
Legislatura	

<b>Pleno del Consejo General, Asamblea general de PREMAAT y Junta general de MUSAAT</b>	10
---	----

<b>Obras de nuestro tiempo</b>	22
--------------------------------	----

Palacio de Congresos de Granada

<b>Entrevista con José María Cabeza</b>	34
Director del Alcázar de Sevilla	

<b>Estadísticas de construcción</b>	38
La inversión privada mantiene el sector	

<b>Cuadernillo de comunicación interna</b>	43
Consejo General. PREMAAT. MUSAAT	

<b>Páginas II Congreso</b>	60
----------------------------	----

<b>Plaza de Oriente de Madrid</b>	68
El polémico proyecto de reforma	

<b>José Jiménez Benavides</b>	72
Director de la EUAT de Granada	

<b>Nuevos materiales</b>	74
El bloque cerámico de termoarcilla	

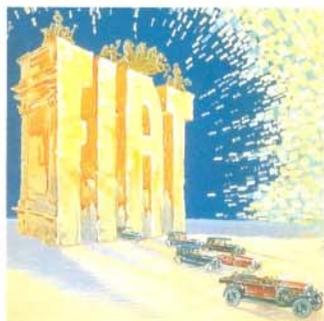
<b>La Economía</b>	76
El sector de la construcción tras las elecciones	

<b>La Cultura: Arquitectura</b>	86
La arquitectura abstracta de un escultor	

<b>Caprichos</b>	92
------------------	----

<b>Humor / Alfredo</b>	97
------------------------	----

<b>Opinión</b>	98
Fernando Savater: <i>La maldición de las torres</i>	



ARCHIVO HISTÓRICO DE FIAT

El desarrollo de la industria del automóvil en este siglo ha sido paralelo al de la fotografía, el cine y el arte; reunidos en la publicidad. El archivo de Fiat se ha convertido así en un importante patrimonio cultural.

Página 78



LA CARRERA DEL DARRO

La rehabilitación de cuatro inmuebles en la Carrera del Darro, una de las más antiguas y pintorescas calles de Granada, ha sido galardonada por el jurado del premio Europa Nostra.

Página 82

**EDITA:** CONSEJO GENERAL DE COLEGIOS DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TÉCNICOS DE ESPAÑA.

**CONSEJO EDITORIAL:** JOSÉ ANTONIO OTERO, JOSÉ G. MONTESEDOCA, ROBERTO MEDÍN, ANTONIO HERNÁNDEZ SANTOS, EDUARDO GONZÁLEZ VELAYOS, ESTEBAN JIMÉNEZ ALEMÁN. SECRETARÍA: CHARO CASTAÑO.

PASEO DE LA CASTELLANA, 155. 28046 MADRID.

**REDACCIÓN, REALIZACIÓN Y PRODUCCIÓN:** PROGRESA (GRUPO PRISA). DIRECTOR EDITORIAL: JAVIER ANGULO. DIRECTORA DE ARTE: MARÍA JESÚS VELASCO JUEZ. DIRECTOR TÉCNICO DE CERCHA: PEDRO GONZÁLEZ. EDICIÓN: CARMEN BASAURI, (JEFA DE EDICIÓN), MARGARITA MAS HESSE. MAQUETACIÓN: MARIANO SERRANO (JEFE DE DISEÑO), PACO RAMÍREZ, LOLA RIVERA, MARICHU BUITRAGO, ENRIQUE DE MIGUEL, INMA GARRIDO.

**COLABORAN EN ESTE NÚMERO:** ALFREDO, MANUEL BELLO, JAVIER CANO, SANTIAGO CARCAR, CHARO CASTAÑO, JOSÉ JUAN SALVADOR CATALAN, CARLOS DIEZ POLANCO, PEDRO IGNACIO GONZÁLEZ, JORGE IGUAL, MERCEDES MARTÍN LUENGO, JUAN PEDRO MORGAN, CORAL PELLICER, FEDERICO PUIGDEVALL, CARLES PUIGGROS I LLUELLES, VENTURA RODRÍGUEZ, FERNANDO SAVATER.

**PUBLICIDAD:** OLGA ORTEGA Y ASOCIADOS. JOAQUÍN MARÍA LÓPEZ, 23-4º D. 28015 MADRID. TELÉFONO 91 / 543 61 48. FAX 91 / 544 75 70. DELEGACIÓN EN CATALUÑA: MUNTANER, 233-2º 2ª. 08021 BARCELONA. TELÉFONO 93 / 414 22 56. FAX 93 / 414 38 05.

DELEGACIÓN EN VALENCIA: ROSA ALAPONT. TELÉFONO 96 / 369 11 20.

SOMETIDO A CONTROL DE LA OJD.

FOTOMECÁNICA: MEGACHROM (MANUEL TOVAR, 32. 28034 MADRID). IMPRESIÓN: COLOR PRESS (MIGUEL YUSTE, 33. 28037 MADRID). DEPÓSITO LEGAL: M.18.933-1990.

**C**omienza una nueva legislatura con la composición de las Cámaras de todos conocida, y con el país sumido en la crisis económica más importante de los últimos 22 años y con unas perspectivas nada halagüeñas para todo el conjunto de los países desarrollados, según ha revelado en sus análisis, este mismo mes de julio, la OCDE.

Si algo tenemos que decir en este contexto al nuevo Gobierno es que empiece a reactivar la economía y que mantenga, en el próximo ejercicio, las inversiones necesarias para que las infraestructuras alcancen cotas que nos mantengan a la altura de Europa. Un sector que genera una actividad de cinco billones de pesetas al año, y que es considerado como uno de los motores de la economía, no debería verse afectado por las necesarias medidas de ajuste para que España pueda iniciar la recuperación junto con el resto de los países desarrollados.

Ya en el campo más concreto de nuestra actividad profesional nos parece fundamental que se promulgue de una vez la Ley de Ordenación de la Edificación. Esta norma, cuyo borrador se encontraba a medio hacer cuando se disolvieron las Cortes, debe exigir profesionalidad a los agentes, a la vez que permitir la libre competencia, como criterio básico para que se realicen edificaciones cada vez de mayor calidad. Una ley que, al igual que en otros países de la Comunidad Europea, establezca con claridad la responsabilidad de los agentes, para que no tengan que pagar unos las irresponsabilidades de otros. Que la ley salga, en cuanto a responsabilidad civil, tal y como se ha previsto en los borradores previos, asegurando la responsabilidad de todos los intervinientes, con los costes del seguro repartidos y un mejor servicio para los usuarios.

La Ley de Colegios Profesionales deberá modificarse en esta legislatura que ahora se inicia, en un sentido que permita el funcionamiento de los Colegios, potenciando su carácter de empresa de servicios, a través de la modernización de sus sistemas operativos y liberalizando las relaciones colegiados-clientes. La Ley de Colegios, así pues, debe, en todo caso, ver la luz en una línea de racionalidad, en línea con las enmiendas que los grupos parlamentarios presentaron en la legislatura anterior.

El tema de las mutualidades merece una consideración más amplia: la legislación aseguradora debería respetar la especificidad de las Mutualidades de Previsión Social para evitar que desaparezca un fenómeno de amplia raigambre histórica y social, y que se extiende a unos colectivos considerables, que han optado por la par-

ticipación en el aseguramiento colectivo, frente a las opciones típicas del capitalismo, en las que prevalece el criterio del beneficio frente a la ausencia de ánimo de lucro y solidaridad, que son los principios que presiden las Mutualidades de Previsión Social.

Es en función de esos principios que las Mutualidades de Previsión deben tener un tratamiento fiscal específico, como ocurre con los fondos de pensiones, que suprima las retenciones sobre inversiones, permita la plena deducibilidad de las provisiones matemáticas y que el mutualista pueda deducir de su base imponible todas las cuotas satisfechas a la Mutualidad. Consideramos igualmente necesaria la reforma del reglamento de estas mutualidades, en orden a una mayor libertad de organización de sus estructuras; el establecimiento de un marco adecuado para el fomento de las concentraciones de mutualidades; la desmonopolización de la Seguridad Social, para que la iniciativa privada pueda participar a niveles operativos y el establecimiento específico de una ley de mutualidades, a nivel estatal, con creación de órganos de control específico.

En otro orden de cosas, parece conveniente que el Gobierno se plantee profundizar en el tema de la seguridad laboral en la construcción y que se apruebe de una vez la ley de salud laboral. Mientras tanto y en lo sucesivo, las Administraciones públicas deberían cumplir y hacer cumplir la normativa legal existente. No es ocioso recordar que las Administraciones públicas siguen llevando a cabo obras sin contar con el preceptivo estudio y plan de seguridad, que los Reales Decretos 555/86 y 84/90 requieren.

Esperamos también que el nuevo Gobierno decida la obligatoriedad de dicha documentación para las obras de menos de 100 millones de pesetas. Que consiga estabilizar el mercado inmobiliario, a partir de unas subvenciones claras a la vivienda, para que no se den bandazos, en uno y en otro sentido, unas que se pasan y otras que no llegan y que la Ley de Arrendamientos Urbanos salga, por fin, para agilizar el mercado de alquileres, tan deficitario en España. Que la rehabilitación se tome en serio, porque ya es hora de que se plantee una política de recuperación de los cascos urbanos y no siempre el hacerlos nuevos en los extrarradios, con las dificultades que comparte al exigir complicadas y costosas infraestructuras.

Que el nuevo Gobierno haga lo posible, en definitiva, para que la industria de la construcción se establezca y no sufra los ciclos de altas y bajas a que nos tiene acostumbrados, a partir de la profesionalización, la competitividad y la estabilidad del sector, que hará el que se mantenga en unos parámetros normales y no con las escandalosas subidas y bajadas que se han producido hasta ahora.

## LEGISLATURA

# Austeridad y solidaridad para salir de la crisis

Serán las pautas del nuevo Gobierno en esta legislatura

**En las vísperas de la formación del nuevo Gobierno, surgido de las elecciones generales del pasado 6 de junio, la amplitud de la crisis económica que aflige a Europa y, con mucha más dureza a nuestro país, donde ya nadie oculta que estamos en plena recesión, va a dejar sentir sus efectos en lo que queda para cerrar el ejercicio de 1993 y en los Presupuestos Generales del Estado que se presentarán en septiembre, para 1994.**

Las grandes líneas de actuación que van a condicionar la actuación del Gobierno en esta legislatura, según expuso Felipe González en la sesión de investidura, se centrarán en la superación de una situación económica difícil para todos, con los objetivos básicos de crear empleo y mejorar la competitividad y con el más amplio de mejorar la calidad del sistema económico. Felipe González anunció para los presupuestos de 1994 un amplio paquete de medidas incentivadoras del ahorro, la reducción de los tipos de interés, el apoyo a las pequeñas y medianas empresas y la reforma del Impuesto para Actividades Económicas.

Hubo en el discurso del presidente del Gobierno dos alusiones concretas al sector en el que se desenvuelve la actividad de nuestros profesionales y que cabe, por tanto, suponer que tendrán una consideración prioritaria en la activi-

dad legislativa de las nuevas Cámaras: la Ley de Arrendamientos Urbanos, para la que se logró un importante grado de consenso en la anterior legislatura y que el sector espera, y la aprobación y puesta en marcha del Plan Director de Infraestructuras, que como

se sabe tiene unos horizontes de actuación para los próximos 15 años.

Al referirse a la propuesta de pacto social para crear empleo que ha formulado a los interlocutores sociales, Felipe González dijo que quería concertar con ellos una política de vivienda que otorgase prioridad a los trabajadores que se vean afectados por la movilidad geográfica, una de las claves de la reforma del mercado de trabajo.

Según el diagnóstico de la situación económica que hizo el presidente del Gobierno en la sesión de investidura, la contracción de la actividad económica ha aumentado el déficit público, al aumentar los gastos y disminuir los ingresos, y ha afectado más a la inversión que al consumo, todo ello agravado por una situación muy difícil en el ámbito internacional, que afecta incluso a gigantes económicos como Estados Unidos o Japón.

Con los datos de que se dispone, en el momento de cerrar la edición, antes de la formación del nuevo Gobierno, se puede afirmar que el presupuesto de 1994 será muy austero. Los economistas al servicio de la Administración subestimaron en sus previsiones la envergadura de la rece-

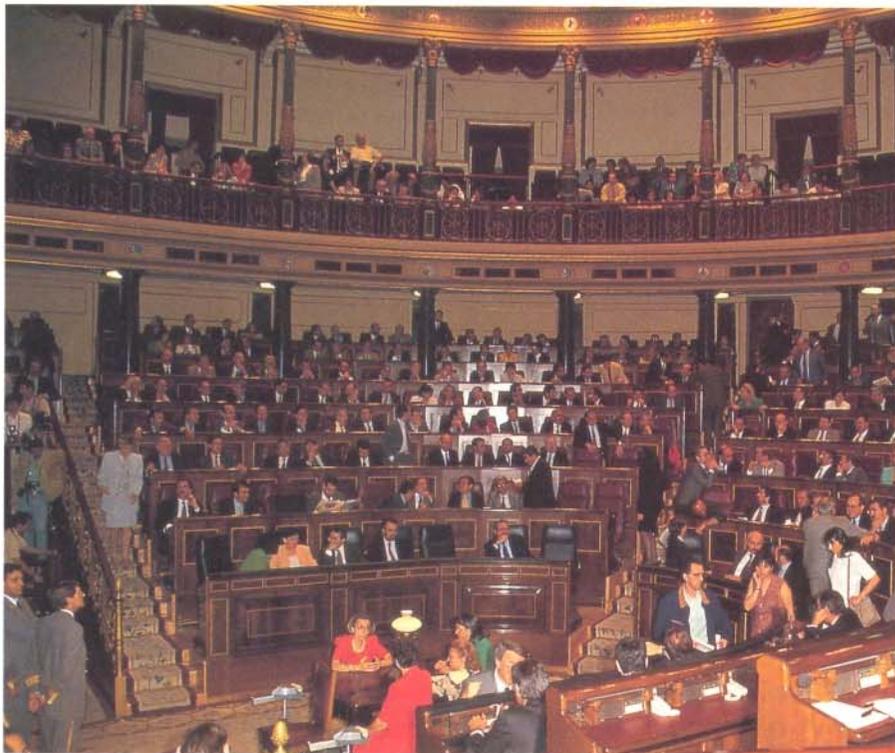
sión, lo que tiene como primera consecuencia un crecimiento negativo de la economía, para este ejercicio de 1993, en un porcentaje que está aún por determinar. En el primer trimestre la economía se hundió un 1,1 %, en una espectacular caída que no se registraba trimestralmente desde 1970. La inversión sufrió una caída del 8,9%.

La forma de recortar el gasto provocará probablemente una constricción de los gastos corrientes sin que en principio afecte a las pensiones y a la cobertura del desempleo.

La primera medida que tendrá que manejar el nuevo Gobierno será un recorte del gasto público, en lo que queda de año, al haber disminuido los ingresos en más de 700.000 millones de pesetas sobre los ingresos previstos, de 11,6 billones de pesetas. Expertos, como el economista Emilio Ontiveros o altos funcionarios, como el director general de la Agencia Tributaria, Jaime Gaiteiro, coincidieron en los primeros días de julio en que con la actual normativa no se pueden aumentar los ingresos por la vía fiscal. Gaiteiro aseguró que no hay margen para elevar la presión fiscal individual.

En sus entrevistas con los secretarios generales de los sindicatos UGT y CC OO, Nicolás Redondo y Antonio Gutiérrez, Felipe González, a la sazón presidente en funciones, les manifestó que el déficit público podría llegar, en el conjunto de las Administraciones públicas, a un 5%. El problema es que a pesar de las medidas adoptadas para contener el gasto, tanto en sanidad como en desempleo, el déficit ha seguido creciendo, particularmente en este último capítulo: el déficit del Instituto Nacional de Empleo, al concluir el primer semestre de año, era de 300.000 millones de pesetas. El jefe del Servicio de Estudios del Banco de

**La aprobación de la Ley de Arrendamientos Urbanos, citada por Felipe González en su investidura, tendrá carácter prioritario**



Pleno del Congreso: primera sesión de esta legislatura.

España, Juan José Dolado, se mostró partidario de efectuar de nuevo un recorte en las prestaciones por desempleo, como se hizo en 1992. Los gastos financieros también se han disparado, aunque los expertos creen que la tendencia a la baja de los tipos de interés acabará compensando la tendencia.

Para compensar esta situación, el Gobierno, según reveló el *Financial Times*, está negociando una línea de crédito con la banca internacional por valor de 620.000 millones de pesetas, en lo que será el mayor paquete de financiación para un Gobierno de Europa occidental en este año. Coordina la operación el Natwest Capital Markets y la razón es que la financiación es más barata en los mercados exteriores.

El nuevo Gobierno, que va a contar con el respaldo parlamentario de los nacionalistas catalanes y vascos, debería incluir en su programa la reducción progresiva del déficit público, desde el 5% del PIB en que parece encontrarse ahora hasta el 2% que marca Maastricht, para 1996.

En este contexto, las perspectivas no son, sin embargo, negativas para el sector de la construcción, uno de los motores tradicionales de la economía, que representa el 10% del PIB. En 1992 registró un descenso de la producción del 6%, una caída que se atenuará en este ejercicio, según Mariano Aisa, presidente SEOPAN, en el que se integran las mayores constructoras españolas. El sector cree que ha tocado fondo y que comenzará a remontar poco a poco.

### Plan de vivienda

El Plan de Vivienda 1992-1996 lleva, sin embargo, una marcha imparable. Desde su puesta en marcha efectiva, a mediados de 1992, hasta el pasado 31 de mayo se han acogido a él operaciones por un total superior a 206.000 viviendas y existen actuaciones pendientes de calificar por parte de las comunidades autónomas de otras 70.000 viviendas. Esto significa que se han superado ya en más de un 10% los objetivos marcados para los dos prime-

ros años completos del Plan y que eran, como se recordará, de 240.000 viviendas. El ritmo de solicitudes y de calificaciones ha resultado diferente en función de las distintas modalidades de ayuda en cada comunidad autónoma. En términos generales, los datos más favorables se dan en las viviendas de protección oficial (VPO) en régimen general, cuyo precio legal máximo alcanza las 100.000 pesetas por metro cuadrado útil, y cuyos adquirentes pueden beneficiarse de créditos que van desde el 6,5% al 11%, en función del nivel de sus ingresos familiares. Y sobre todo, en la vivienda de precio tasado, cuyo precio legal máximo oscila entre las 125.000 pesetas el metro cuadrado útil y las 160.000 pesetas, aplicables en los municipios de Madrid y Barcelona y con unas condiciones de crédito análogas.

Las entidades de crédito que habían comprometido 585.000 millones de pesetas para atender a los préstamos del Plan de Vivienda en 1993, han concedido ya 200.000 millones con cargo al presente ejercicio y están solicitando ampliaciones de las cuantías inicialmente convenidas, en línea con la aceleración registrada con la demanda de crédito en este subsector. Entre las ampliaciones solicitadas destaca la correspondiente al Banco Hipotecario, que eleva su compromiso para este año de 130.000 millones de pesetas a 170.000 millones y la Caja Postal, que ha solicitado ampliar hasta 60.000 millones de pesetas la cuantía del convenio que firmó inicialmente. Desde el pasado 23 de junio, el tipo de interés de convenio de estos préstamos ha descendido desde el 12,5% al 11,5%, sin modificación de los tipos de interés subsidiados que corresponden a los beneficiarios de las diferentes modalidades de ayuda, con la única excepción del tipo de interés subsidiado para las operaciones de suelo, que pasa del 6,5% al 5,75%, al estar fijado en este caso el tipo en términos de diferencia respecto del tipo de interés de convenio.

# Pleno del Consejo General

Elecciones a presidente de la corporación, en noviembre

**La aprobación de las liquidaciones de los presupuestos para el ejercicio 1992 y la convocatoria de elecciones de presidente y secretario general de la corporación, que tendrán lugar el próximo 13 de noviembre, fueron los aspectos más destacados de la reunión plenaria del Consejo de Colegios de Aparejadores y Arquitectos Técnicos celebrada el pasado día 29 de mayo en Madrid.**

El presidente del Consejo General, José Antonio Otero, abrió la sesión informando de la paralización del proyecto de reforma de la Ley de Colegios Profesionales presentado con anterioridad a la disolución de las Cámaras. Comunicó la decisión de la ejecutiva de Unión Profesional de solicitar del Gobierno que resulte de las elecciones generales que promueva la promulgación de la ley correspondiente, con arreglo al texto resultante de las enmiendas presentadas en la legislatura recientemente concluida.

En relación a la futura Ley de Ordenación de la Edificación, el presidente indicó que en el Consejo General se encuentra a disposición de todos los miembros el texto en el que se contienen las enmiendas presentadas por nuestra corporación al último documento ministerial, de fecha 25 de enero. En él se hace referencia a la figura del director del proyecto, diferenciándole del director de control de ejecución, incidiéndose en la necesidad de definir expresamente en el articulado el contenido del concepto "proyecto arquitectónico".

José Antonio Otero se refirió, seguidamente, a la conveniencia de armonizar los planes de estudio que se están elabo-

rando por las Escuelas Universitarias de Arquitectura Técnica, en desarrollo de las directrices fijadas por el Real Decreto 927/1992, de 17 de julio, para conseguir el número de créditos que son necesarios para impartir adecuadamente las enseñanzas de nuestra carrera.

Señaló que las directrices del Consejo de Universidades se orientan hacia la obtención de un máximo de 75 créditos por año lectivo. De esta forma, los estudios de Arquitectura Técnica tendrían asignados un total de 225 créditos, reduciéndose así, en una importante proporción, los ahora previstos, salvo que se habilitara una autorización especial por vía de excepción.

## José Antonio Otero informó sobre las enmiendas presentadas a la futura ley de la edificación

El secretario general, Rafael Anduiza, informó sobre el proyecto de Orden Ministerial que regula la valoración de bienes inmuebles a efectos de la cobertura de provisiones técnicas de las entidades aseguradoras, que está elaborándose en la Dirección General de Seguros. Conociendo que en la

misma se establece una reserva a favor de los arquitectos en los supuestos de tasación de fincas urbanas, el Consejo General ha presentado un escrito ante la Dirección General de Seguros solicitando la desaparición de dicha reserva, de tal forma que el criterio de atribución de

estas competencias se amplíe a otras titulaciones, y concretamente a la de arquitecto técnico, en línea similar a como está regulada en la normativa de tasaciones hipotecarias.

El asesor jurídico del Consejo General, Carlos Mosquera, se refirió al tema de la homologación con la Arquitectura Técnica de titulaciones otorgadas por países hispanoamericanos. El Consejo estudia el contenido docente de estas titulaciones y, en su caso, ejercita las acciones administrativas o judiciales pertinentes, cuando entiende que no se dan las condiciones legales y objetivas que requiere la normativa vigente sobre homologaciones.

Por otra parte, la Presidencia del Consejo ha puesto en evidencia la falta de rigor con que están actuando las Comisiones de Convalidación del MEC, solicitando que sean asesoradas por expertos, que no pueden ser otros que miembros de las Escuelas Superiores de Arquitectura Técnica en los casos que conciernen a nuestra carrera.

## Congreso 94

Manuel Villa, coordinador de la Comisión Congreso 94, habló de las actividades que vienen realizando y analizó la documentación sobre aquella facilitada a los consejeros. También se refirió al informe sociológico sobre la profesión, cuya elaboración se ha confiado a una empresa especializada, que consideró imprescindible como paso previo a la celebración del Congreso.

El presidente del Colegio de Barcelona, Carlos Puiggros, preocupado por los objetivos que este II Congreso debe cumplir, consideró que debería formularse una declaración corporativa, acordada y ratificada por los órganos de decisión del Consejo General, en la que se propusieran temas básicos de estudio con capacidad suficiente para incentivar el interés de los colegiados. Respecto a las ponencias se mostró partidario de que las comisiones colegiales sean las que presenten las de carácter referencial y no los órganos institucionales.



El presidente, Roberto Medín (en el centro), en el momento de leer su informe anual.

## Asamblea General de PREMAAT

**El pasado 26 de mayo se celebró en el hotel Meliá Castilla, de Madrid, la Asamblea General Ordinaria de Mutualistas y Delegados, convocada de acuerdo con la normativa vigente y que se vio altamente concurrida, asistiendo su Junta de Gobierno, ex presidentes de la entidad, presidentes de colegios y el 93%, presentes o representados, del censo mutual.**

La misma estuvo dirigida por la Comisión de Presidencia nombrada al efecto, actuando como moderador su presidente, Eliseo Soto Fernández. La sesión dio comienzo con el informe anual del presidente de la entidad, Roberto Medín Guyatt, efectuando un resumen de los principales hechos acaecidos en el pasado ejercicio y un avance de lo ya vivido en estos meses de 1993, especialmente en sus aspectos legislativos, económicos y de gestión.

En cuanto a los primeros, hizo una especial referencia a los anteproyectos de la Ley de Colegios Profesionales y de la modificación reguladora de los seguros privados, considerando que, si bien

la convocatoria de elecciones generales ha paralizado la salida de dichas normativas, sólo se trata de un pequeño respiro a la espera del nuevo Gobierno, que retomará los temas, modificando o no los textos, según la composición del mismo.

Todo hace suponer que, en el futuro, se tendrán que producir importantes cambios, ya sean causados por la nueva legislación ya sean promovidos por PREMAAT, para la adaptación de la entidad a las actuales y futuras necesidades del colectivo y de sus entornos familiares.

En esta línea, Medín informó que la Junta de Gobierno se planteó la necesidad de acometer estos cambios, habiendo iniciado unos estudios enca-

minados a proyectar una nueva línea de imaginación y progreso, pretendiendo un mutualismo más a la necesidad de cada uno, siempre dentro de la solidaridad compartida.

Referente al aspecto económico, comentó la mejoría de los resultados de inversión respecto al ejercicio anterior, si bien no excluye la posibilidad de que, en el futuro, la inversión a realizar se deba efectuar a unas rentabilidades más bajas, debido a las reducciones de tipos de interés que se están produciendo.

Por último, y en el informe de gestión, comentó los asuntos cotidianos, así como las asistencias a diferentes asambleas colegiales y plenos del Consejo General, con una especial referencia a las cordiales relaciones con todos los estamentos de la profesión.

Termina su informe anunciando la celebración en el año 1994, coincidiendo con la Asamblea General Ordinaria de dicho año, del cincuentenario de PREMAAT, recordando que fue el 30 de junio de 1944 la fecha en que el Consejo Directivo de la Federación Nacional de Aparejadores acordó la puesta en vigor de los estatutos y reglamento de la Previsión Mutua de Aparejadores, que habían sido aprobados previamente por la Dirección General de Previsión.

En el punto del Orden del Día correspondiente al cierre de cuentas de 1992 y a la distribución y aplicación de excedentes, el contador, Magí Miracle Gubern, presentó los resultados económicos de dicho ejercicio, efectuando una exposición de los datos más destacables, acabada la cual la Asamblea aprobó la liquidación del ejercicio y la propuesta de aplicación de excedentes.

En lo referente a elecciones, fueron elegidos los nuevos miembros de Junta de Gobierno, Comisión de Control y Arbitral que deberían sustituir a los que, por imperativo estatutario, cesaban en el cargo.

La Asamblea terminó con la aprobación, por unanimidad, del Acta de la misma.

(Más información en las páginas de PREMAAT).

## MUSAAT celebró su Junta General

El 28 de mayo, coincidiendo con su décimo aniversario

En el hotel Meliá Castilla, con afluencia de numerosos aparejadores y arquitectos técnicos, se ha celebrado la Junta General Ordinaria del IX Ejercicio Social. El presidente, José Gregorio Montesdeoca insistió en dar a conocer los problemas y objetivos de MUSAAT.

El presidente informa también sobre el margen de solvencia, que ha pasado a ser un 277% superior a las exigencias de la Dirección General de Seguros, siendo los recursos propios de 981 millones de pesetas.

El ingreso de los colegios de Barcelona, Cádiz, Gerona, Huelva, Lérida, Sevilla, Tarragona y Terres de L'ebres produjo un fuerte incremento en el número de mutualistas, conllevando esto el aumento de la plantilla de MUSAAT en dos personas. Informa a continuación de la poca aceptación del ramo de multirriesgo a pesar del número masivo de mutualistas; sin embargo, en el ramo de accidentes y en MUSAUTO la aceptación es mayor.

Las visitas realizadas por los miembros del Consejo de Administración y el gerente a diversos colegios, para llevar a cabo coloquios que sirven para aclarar el funcionamiento y la actividad que desarrolla MUSAAT. Igualmente indica que las Jornadas Jurídicas que se vienen desarrollando tienen gran interés incluso a nivel de compañías aseguradoras, así como realizadas con el personal de los colegios en lo que fue la III Convención Informativa.

Habla sobre la controversia surgida en el nuevo planteamiento de implantación de primas, haciendo un breve resumen de las incidencias y reuniones

mantenidas hasta llegar a la celebración de la Junta General Extraordinaria en el mes de febrero de 1993, haciendo hincapié en que se está estudiando la posibilidad de establecimiento de la prima individualizada.

Informa de las obras del edificio de la Arquitectura Técnica, indicando que se está haciendo lo posible para que esté terminado en el primer trimestre de 1994.

Igualmente hace mención de la inspección girada por la Hacienda Pública, que ha abarcado desde 1987 hasta 1991, la cual ha resultado totalmente satisfactoria y ha sido motivo de felicitación hacia MUSAAT por la forma de llevar la fiscalidad. Transmite dicha felicitación al personal de MUSAAT.

A continuación pasa a expresar y a informar sobre un tema de primera línea para MUSAAT: tema siniestros. Desde el comienzo de la Mutua hasta el día 30 de abril de 1993 se han declarado un total de 5.694 siniestros, de los cuales 1.411 han surgido en obra viva y 4.283 en obra muerta, por lo que el reparto del número de siniestros es del 25% para la primera y el 75% para la segunda. Da un desglose de los siniestros producidos y suscritos en cada año de funcionamiento de MUSAAT y el incremento que van sufriendo año a año. Incide en el tema de lo que tardan en cancelarse los mismos.

Pasa a informar sobre la Ley de



La Junta General ordinaria coincidió con el

Ordenación de la Edificación y las modificaciones que produce en el seguro de responsabilidad civil para acercarse al resto de Europa. Es por ello que esta ley puede hacer necesaria la transformación de MUSAAT si no queremos retroceder, y que todos los aparejadores y/o arquitectos técnicos, es decir, toda la profesión, estén presentes en MUSAAT, conllevando un prestigio para nuestra profesión a través del ICCE u otro organismo de control si es necesario, por el seguro de daño, un control técnico de algún organismo.

Finaliza manifestando a los asistentes que las perspectivas de MUSAAT para el futuro no pueden ser más óptimas por la organización y asentamiento en el mercado asegurador.

El presidente cede la palabra al vocal de Asuntos Económicos para que detalle los estados contables del último ejercicio.

Interviene el vocal de Asuntos Económicos, señor Cámara, exponiendo la política financiera económica general llevada a cabo en 1992 por la entidad.

Indica los recursos económicos de

**Las perspectivas de MUSAAT para el futuro son óptimas gracias a la organización y asentamiento en el mercado asegurador**



10.º aniversario de MUSAAT.

ne a la Junta General llevar a reservas voluntarias la cantidad de cincuenta y cinco millones doscientas sesenta y tres mil doscientas ochenta y tres pesetas (55.263.283).

Seguidamente, el secretario propone y somete a aprobación la gestión del Consejo de Administración, que se aprueba por mayoría.

También se aprueba el mantenimiento de la cuota de incorporación, para el año 1994, de nuevos asociados a la Mutua en el ramo de responsabilidad civil, en la cantidad de 60.000 pesetas, salvo para los que provengan de las escuelas y sean arquitectos técnicos de nueva colegiación, que seguirá 15.000 pesetas.

A continuación se celebran las elecciones para renovación de cargos, quedando elegidos como nuevos miembros del Consejo de Administración los siguientes señores:

● Presidente: J. G. Montesdeoca Montesdeoca.

● Vocal nº 2: R. Cercós Ibáñez.

● Vocal nº 6: A. R. de Trío y Domingo.

El resto de miembros del Consejo sigue como se indica:

● Vicepresidente: E. Giménez Alemán.

● Secretario: J. A. Sánchez del Castillo.

● Vocal nº 1: A. Cámara Mansó.

● Vocal nº 3: A. Monteil Molina.

● Vocal nº 4: A. Álvarez-Ossorio y Costa.

● Vocal nº 5: Consejo General, representado por J. A. Otero.

Seguidamente, el presidente informa sobre el estudio que se viene desarrollando sobre la posible implantación en MUSAAT de la prima individualizada, siendo en principio este sistema el más justo y acorde con el riesgo y la siniestralidad de cada uno. Dicho sistema requiere la colaboración de cada mutualista para recopilar datos que puedan influir en el cálculo de la prima. Igualmente supone un aumento de gastos en MUSAAT, es decir, aproximadamente, un 1% en los gastos generales.

Finalmente, el secretario da lectura del Acta de la reunión, que es aprobada por unanimidad.

## Renovación del seguro del automóvil

Firmado con Caudal Seguros

**El 16 de junio se ha renovado el convenio MUSAUTO de MUSAAT y Caudal Seguros (del Grupo Zurich) para asegurar turismos.**

El protocolo firmado, renueva el convenio establecido en mayo de 1991 y que supone condiciones muy ventajosas para los mutualistas de toda España.

El acuerdo ha sido renovado por las direcciones de ambas compañías con la asistencia y asesoramiento de la correduría de seguros Gil y Carvajal, SA.

Desde la fecha de comienzo del acuerdo Caudal ha mantenido sin variación alguna sus primas, a pesar de los fuertes incrementos que han aplicado la mayoría de las compañías del sector, con motivo del incremento del IPC en los dos últimos años, el alza de los precios de las piezas de repuesto y el aumento de garantías del seguro obligatorio experimentado últimamente, y sustancialmente la alta siniestralidad de este seguro.

A pesar de ello MUSAAT ha llegado al acuerdo de aumentar únicamente las primas entre un 10% y un 19%, para el caso medio con independencia de su incidencia de siniestros, dependiendo del tipo de turismo y zona de circulación, pero elevando alguna de sus prestaciones, como, por ejemplo, el importe de las garantías de ocupantes del vehículo.

Con la renovación de este protocolo MUSAAT sigue en su línea de atender y dar servicio a todos sus mutualistas en toda la gama de seguros que puedan necesitar. Caudal Seguros se mantiene exclusivamente como firma especializada en grandes colectivos dentro de los seguros de automóviles.

primas e inversiones financieras, los cuales tienen un carácter conservador y de seguridad.

En cuanto a los gastos informa sobre el incremento del pago de prestaciones; se ha incrementado el pago de siniestros con respecto al año 1991, y a la contención de los gastos generales, siendo éstos inferiores a los que entidades similares a la nuestra tienen establecidos y suponen un 7,59% sobre las primas.

En cuanto al resultado económico del ejercicio, indica que se han tenido pérdidas técnicas globales, debido una vez más a la gran siniestralidad y a que la entidad no tiene como objetivo el lucro en este negocio, siendo el resultado del ejercicio 1992 de 54.932.283 pesetas de beneficio.

Informando, igualmente, que calculadas las provisiones técnicas, según criterios actuariales, y llevadas a cabo las amortizaciones pertinentes, el resultado del ejercicio antes es de 54.932.283 pesetas, más 331.000 pesetas, resultado pendiente de aplicación del ejercicio 1991, que el Consejo de Administración propo-



Los letrados de MUSAAT en su sesión de trabajo, en Málaga.

## Condenas solidarias en la responsabilidad decenal

Reunión de letrados de MUSAAT en Málaga

El pasado día 15 de junio, en la sede del Colegio de Málaga, tuvo lugar la reunión acordada por MUSAAT con los abogados que le vienen prestando asistencia o que están relacionados con la problemática habitual de los aparejadores y arquitectos técnicos.

Se contó con la presencia del presidente del colegio, así como de miembros de su Junta de Gobierno. Asistieron los letrados de los colegios de Álava, Almería, Cádiz, Granada, Huelva, Málaga, Sevilla, Valencia, junto con miembros de la asesoría jurídica y técnica de MUSAAT.

Se trataron, entre otros, los temas siguientes:

### Las condenas solidarias en la responsabilidad decenal

Reconocido que en la mayoría de condenas derivadas de la responsabilidad decenal se impone el principio de solidaridad de todos los intervinientes en el proceso constructivo, sin realizar distinción, se mantuvo la necesidad de seguir luchando por el logro de solidaridades,

en último caso, por cuotas y estirpes. Y en este sentido se efectuó un intercambio en el que tomaron parte todos los asistentes, sobre la base establecida por la Jurisprudencia del Tribunal Supremo, para que desde esta instancia se reconozca que la solidaridad que unifica las responsabilidades decenales no es consecuencia de una determinación inicial, sino fruto sobrevenido de una dificultad del juicio sobre los hechos y que su imposición deviene a causa de un fracaso.

### El derecho de repetición

Se parte de la premisa básica que la realidad de la repetición se basa en un problema de solvencia, y conocida ésta, lo importante no es la fundamentación jurídica en que basar las pretensiones.

### La base de datos jurisprudencial

Tras un breve anuncio del proyecto de base de datos, en atención a voces jurídicas y técnicas, se solicita desde MUSAAT participación a todos los letrados que la asisten y a los que va destinada la misma.

### Las IV Jornadas de estudio sobre responsabilidad profesional del aparejador y arquitecto técnico

En torno a la comunicación cursada por MUSAAT, el día 1 de junio, con carácter de avance informativo, se procedió a insistir en la necesidad de que hagan llegar sus observaciones e inquietudes, para antes de finales de julio, que permita redactar un programa más acorde a los deseos e inquietudes de los asistentes.

Se puntualizó en los siguientes aspectos:

- Que en la responsabilidad del técnico cada vez es mayor, y comporta a su vez mayores exigencias. Y en este sentido se hace referencia a las obligaciones que comporta el Control de Calidad.
- Se reiteró la necesidad de concienciar a los técnicos en la utilización del *Libro de órdenes y asistencia*.
- El tema de las insolvencias de constructoras/promotoras.
- Los delitos dolosos.

Finalizando la reunión se resaltó la necesidad de entablar una mayor relación técnico/letrado que permita a ambos profesionales desarrollar sus funciones con más conocimiento y profundidad.

# Premio Caupolicán 1992

Convocada la cuarta edición del galardón

**El Consejo General de la Arquitectura Técnica de España, preocupado por el factor seguridad en la actividad laboral de su sector, instauró en 1989 el Premio Caupolicán de la Arquitectura Técnica a la Seguridad en la Construcción.**

En su tercera convocatoria el galardón, dotado con un millón de pesetas, ha sido concedido a las Plataformas elevadoras tipo mástil de HEK, presentadas por su empresa comercializadora en España, Lariga, SA. El fallo del jurado, compuesto por el presidente del Consejo General de la Arquitectura Técnica, José Antonio Otero Cerezo y representantes del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), de los sindicatos, de las asociaciones empresariales y de los medios de comunicación, ha considerado que estas plataformas solucionan de forma eficaz los riesgos de caídas de los trabajadores, siendo ésta una de las causas más frecuentes de siniestros en la construcción.

Por sus características técnicas –imposibilidad de desnivelado, velocidad regulable en los desplazamientos verticales y las protecciones para evitar cercenamientos, entre otras medidas de seguridad– y debido a que su uso exige también una planificación de suministro de materiales y maquinaria auxiliar que redunde en una mayor ordenación y seguridad de todo el proceso, los miembros del jurado consideraron oportuno otorgar, por unanimidad, el Caupolicán de 1992 a este sistema de plataformas elevadoras.

Tras una rigurosa selección, se ha dado el premio a una plataforma elevadora que es un dispositivo muy elemental, cuyos mástiles se adhieren al edificio y la plataforma –que puede ser tan larga como se quiera– se desliza por el mástil colocando al trabajador a la altura deseada. Es decir, es un andamio



Un momento de la entrega del Premio Caupolicán.

supermecanizado, con toda una serie de dispositivos de seguridad. Pero, además, presenta efectos inducidos de segunda magnitud que recogen, por ejemplo, la ergonomía de los trabajadores en las operaciones que realizan, de forma que, si se lija un paramento mejor actuando hacia abajo, se regula la altura de la plataforma de tal suerte que la posición de las manos con respecto a la operación a realizar sea la más cómoda. Todas estas condiciones hacen que el trabajador se encuentre más cómodo y al tiempo se evitan esas situaciones de peligro por cansancio, malas posturas, o por aquella escalerilla o aditamento no previsto para ese uso. Al tratarse de un elemento diseñado investigando en profundidad en materia de seguridad, se está garantizando que no hay alto riesgo de que se presente uno de los efectos endémicos de la construcción: la caída de los trabajadores.

El Premio Caupolicán, en su cuarta edición, convoca para 1993 a todas aquellas personas físicas o jurídicas que realicen actuaciones destacadas en seguridad en la construcción –proyectos de seguridad en obra, investigación y desarrollo de técnicas innovadoras o promociones sobre seguridad–, dentro del territorio español en cuanto a las actuaciones, proyectos o promociones y el de cualquier país en cuanto a investigación y productos.

En palabras de Rafael Anduiza, secretario general del Consejo General de la Arquitectura Técnica, se trata de “propiciar que la gente se interese, más que por la cuantía económica, por lo que supone de prestigio personal trabajar en esta materia, que hasta hace pocos años era una *maría* y hoy día ha adquirido una preponderancia

notable”. Para el secretario del Consejo, el Premio Caupolicán es “la expresión de la voluntad de un grupo profesional que lleva muchos años trabajando en esto, no es de ahora, que trata de hacer un reconocimiento público que pueda tener un reflejo en el resto de los agentes del sector y que llegue a incentivar”.

El Premio Caupolicán se distingue por tres características esenciales: primero por su internacionalidad, segundo, porque su impulso corresponde a un grupo profesional comprometido con la seguridad, un colectivo que en sí mismo no va a tener un beneficio directo, de esa mejora. Y en tercer lugar, que es fiel reflejo de lo que se viene llamando la “sociedad civil”, pues en el premio se integran la representación de los empleadores y los trabajadores, la representación de la administración y la de los técnicos, en una idea de desarrollo común no carente de cierto grado de idealismo.

# La torre más alta del mundo en Bruselas

Será visible desde un radio de 120 kilómetros

**El equipo de arquitectura L35 de Barcelona ha elaborado un proyecto para construir el edificio más alto del mundo, que tendría un kilómetro de altura y se construiría en Bruselas, sobre la sede del Ejecutivo de la Comunidad Europea. Ha sido concebido, según sus autores "en la frontera de la capacidad tecnológica actual", con el propósito de convertirlo en el símbolo emblemático de la nueva Europa.**

El proyecto conocido como Torre Europa contempla en principio dos posibilidades. La primera consiste en rehabilitar el actual edificio Berlaymont y asentar los cuatro pilares de la torre alrededor de éste. La segunda prevé su derribo y convertir el espacio en una gran plaza pavimentada con piedras de todos los municipios de Europa, a modo de símbolo de unidad de los pueblos.

Los arquitectos han presupuestado unos 1.100 millones de ecus -alrededor de 165.000 millones de pesetas- para la financiación del proyecto. Para ello, los arquitectos del equipo L35 intentan promover un movimiento que reúna a los profesionales de la arquitectura, los ingenieros, las constructoras, importantes firmas comerciales e incluso particulares, con el objeto de conseguir la financiación para que la propuesta pueda ser asumida por la CE. El macroproyecto cuenta ya con el apoyo de varias empresas de España, Suiza, Bélgica, Finlandia, Fran-

cia, Luxemburgo, Alemania, Portugal, Suecia y Gran Bretaña. Algunos comisarios de la CE conocen el proyecto y han expresado su intención de apoyarlo. Sin embargo, la propuesta de construcción del edificio no ha sido presentada oficialmente. Uno de los fundadores del estudio de arquitectura L35, Juan Fernando de Mendoza, ha insistido en que la hipotética construcción de la Europe Tower -nombre original del proyecto- tan sólo se pondría a la Comunidad Económica y al Ayuntamiento de Bruselas si se resuelve de manera satisfactoria el capítulo de la financiación.

La torre se articula en nueve módulos. El primero de 100 metros de alto y los cinco siguientes de 96 metros. Los cinco primeros módulos albergan cada uno 24 pisos destinados a oficinas, tanto para la CE como para las entidades públicas y privadas europeas promotoras del proyecto. Los tres últimos pisos albergarían un mirador restaurante y una torre de comunica-

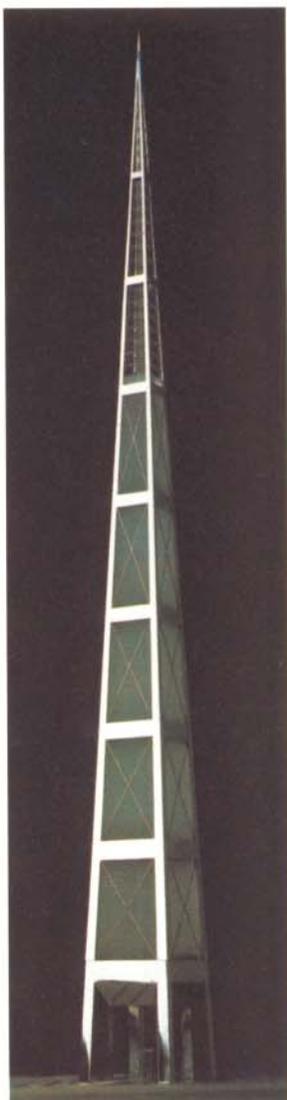
ciones, culminando el monumento una aguja de cristal de 32 metros de altura. La parte habitable del edificio, más de 500.000 m<sup>2</sup> de superficie, sería capaz de albergar entre 16.000 y 20.000 personas.

De materializarse el proyecto, la Torre Europa se convertiría en el edificio más alto del mundo, por encima del edificio Sears de Chicago -de 443 metros de altura- por encima de la torre de 800 metros que el arquitecto Norman Foster construirá en Japón.

## Última tecnología

La Europa Tower está ideada con la última tecnología en construcciones inteligentes, que consigue una perfecta estabilidad gracias a unos "músculos automáticos" y a un sistema aerodinámico en la parte más alta que utiliza la fuerza del viento para frenar las oscilaciones del edificio. "La torre está concebida como una estructura articulada a base de nódulos que permiten el movimiento, por lo que cuando sopla el viento, más que desplazarse, se cimbreo como una serpiente. Además, en los nódulos superiores hay una pantalla que se despliega automáticamente y paran el viento, con lo que el movimiento es imperceptible para la persona", explican Galán, Mendoza y Martínez, padres de la idea. "En cuanto a los terremotos", aseguran, "unos sensores sísmográficos puestos a larga distancia advertirían con anticipación a la torre de cualquier temblor de tierra y, mediante un sistema informático éste se *tensaría* como la musculatura humana para recibir el impacto sin problemas".

Los arquitectos José Ignacio Galán, Juan Fernando de Mendoza y José L. Martínez Honrubia, autores del proyecto Torre Europa y fundadores del grupo L35 han proyectado el Baricentro de Barcelona la Politécnica de Valencia y el Centre Caixa de la Diagonal.



## Jornadas técnicas en Construgal 93

Con gran asistencia de público y la presencia de las más importantes firmas comerciales se celebró en Pontevedra, a finales de mayo, la tercera edición de Construgal.

Sin duda uno de los principales ingredientes de esta edición fueron las Jornadas Técnicas, que, organizadas por la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Pontevedra, contaron con el patrocinio de la propia Xunta de Galicia y el Ayuntamiento de Pontevedra. El apretado programa de las Jornadas Técnicas incluía diversas mesas redondas, conferencias y coloquios sobre la construcción y la edificación, desde la perspectiva de la salud y la seguridad en el ámbito laboral hasta el marco legislativo que regula la actividad del sector.

Merece especial mención la mesa redonda convocada bajo el epígrafe *La Ley de Garantías de la Edificación*, en la



que actuaron como ponentes Natividad Cifuentes, experta en temas de vivienda y representante de la Unión de Consumidores de España; Javier Sáenz de

Coscolluela, en calidad de presidente de la Comisión de Economía del Congreso de los Diputados; Jaime Duró Pifarré, presidente de la organización colegial de los arquitectos, y José M<sup>a</sup> Pernas Martínez, vicepresidente de la

Asociación Provincial de Empresarios de la Construcción (APEC). Tuvo una destacada intervención en esta mesa redonda el ponente José Antonio Otero Cerezo, presidente del Consejo General de la Arquitectura Técnica, quien recordó a los asistentes que "este proyecto de ley debe ser prioritario para los responsables de la próxima

legislatura, porque nuestra integración en la Comunidad Europea exige admitir unas reglas de juego que afectan directamente al sector".



## Encuentro de presidentes de PREMAAT

El pasado día 7 de mayo tuvo lugar en la sede de PREMAAT, un encuentro de todos los presidentes que han sido de nuestra Previsión Mutua de Aparejadores y Arquitectos Técnicos, a instancia del actual, para mantenerles informados y cambiar impresiones sobre el presente y futuro de nuestra entidad. Asistieron todos los que en vida son y la tan agradable reunión resultó de lo más

provechosa para los intereses de nuestros mutualistas. En la foto puede verse de izquierda a derecha sentados Miguel Angel Uriarte Urrutia, José Luis Bárcena Basterrechea, Juan Manuel Hoyos Moreno y Miguel Oliver Alemany y de pie, Manuel Cortés Requeni, (vicepresidente) Roberto Medín Guyatt, (presidente actual), Manuel Novás Medín y Jaime Raynaud Soto.

### NOTA DE RECTIFICACIÓN

**Tomás Notario Vacas**  
Alcalde de Lugo



Por un error de transcripción, en el momento de dar la redacción definitiva a la entrevista con el alcalde de Lugo, Tomás Notario Vacas, figuró en

nuestro número del pasado mes de junio, encabezando la entrevista y en el primer párrafo, el nombre de José María López Vega, presidente del COAAT de Lugo.

El texto de la entrevista, así como la fotografía de la página 39, corresponde a las declaraciones hechas a nuestra revista por el alcalde de Lugo, Tomás Notario Vacas, quien, en su calidad de arquitecto técnico y principal regidor de una capital española, fue entrevistado para CERCHA, con la intermediación de José María López Vega, presidente del Colegio de Lugo.



# PALACIO DE EXPOSICIONES

EL NOVÍSIMO EDIFICIO GRANADINO SERÁ LA SEDE DEL IICONG

O B R A S  
D E N U E S T R O  
T I E M P O



La ciudad de Granada albergará en 1994 el II Congreso de Aparejadores y Arquitectos Técnicos. Para la celebración del evento ha sido escogido el Palacio de Exposiciones y Congresos, que acaba de cumplir un año. Se trata de un epítome de la arquitectura contemporánea, construido con los más modernos sistemas y tecnologías punta. Situado en la ribera del río Genil y en el centro de esta ciudad milenaria y universal, pretende mostrarse como una evocación del manierismo granadino.

23

# Y CONGRESOS

ESO DE LA ARQUITECTURA TÉCNICA

**E**l Palacio de Exposiciones y Congresos de Granada ofrece un rostro lejanamente emparentado con el palacio de Carlos V, de Machuca, que está en el centro de la Alhambra. No es, en ningún modo, ninguna recreación historicista, pero sí contiene, según sus autores, una evocación intelectual del gran monumento del manierismo.

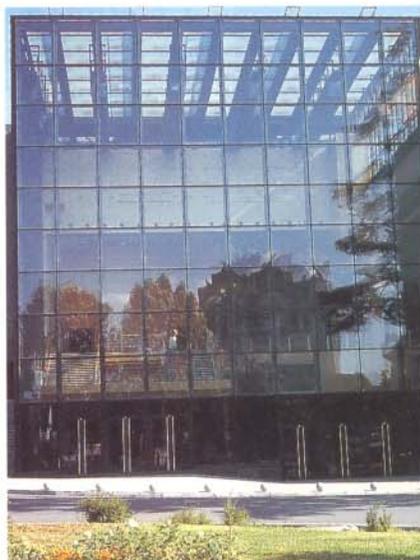
El Palacio de Exposiciones y Congresos es un edificio de desarrollo vertical, una característica que le vino impuesta tanto por la geometría y las dimensiones del solar como por el cumplimiento de los objetivos asignados a su construcción: un edificio con múltiples accesos, diseñado y equipado con la última tecnología, que permita simultanear un gran número de actos.

El palacio se conforma como un gran contenedor espacial de otros contenedores más pequeños, que son las salas dedicadas a los congresos. El diseño del edificio partió del análisis de su emplazamiento junto al parque del Violón, con el que formará una unidad cuando el parque se concluya. Desde su gran terraza puede contemplarse una vista clásica de las cumbres de Sierra Nevada, el palacio medieval de la Alhambra y la Vega granadina.

El palacio se prolonga en el parque, para acentuar su carácter de edificio público. La sucesión espacial entre la escalinata y la plaza elevada prolonga el parque hasta la cubierta del palacio, concebida originariamente como otra gran plaza ajardinada, si bien razones de seguridad aconsejaron posteriormente restringir el acceso del gran público hasta la terraza del palacio.

En uno de los vértices del solar, se ha situado un gran espacio acristalado, a escala gigante, que contiene escaleras de acceso a los distintos niveles del edificio. Este gran espacio de entrada se configura, así pues, como el tránsito entre el espacio exterior de la ciudad y el interior del edificio.

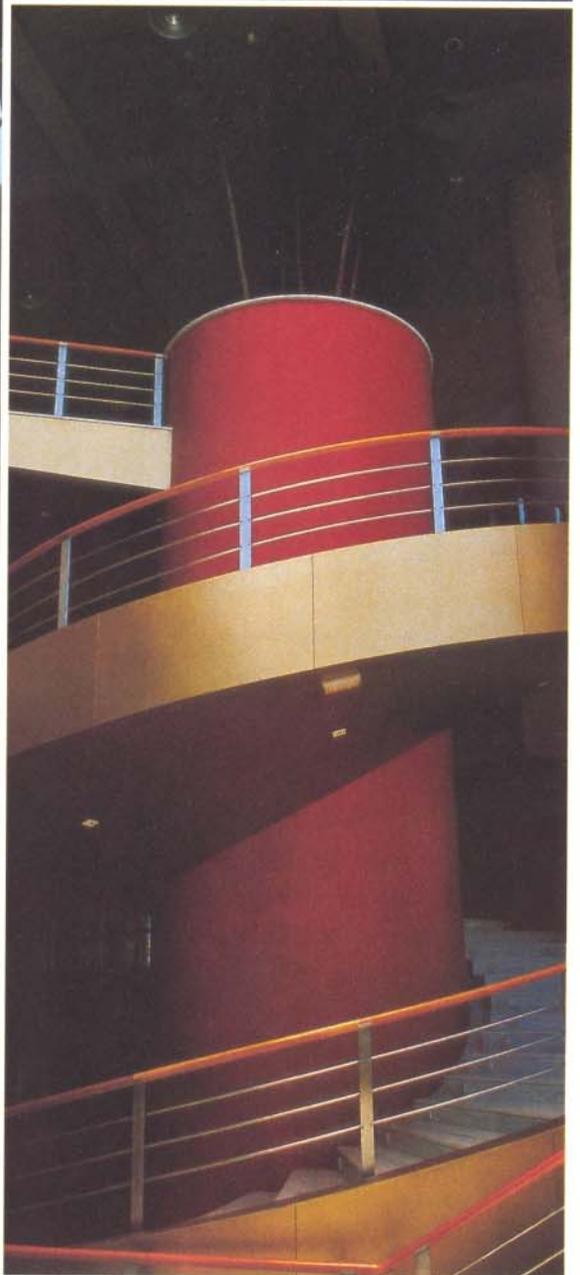
Desde el gran recinto acristalado de la entrada se accede a la sala principal, con capacidad para 2.000 personas, de forma semicircular, que ocupa el centro de gravedad de la construcción. Aunque en principio se pensó que la gran sala podría albergar hasta 2.500 plazas, ello



### AUDITORIO Y PARQUE

En la página anterior la gran escalinata del Palacio de Exposiciones y Congresos de Granada. Arriba, fachada al parque del Violón y a la derecha, vistas desde interior del edificio.







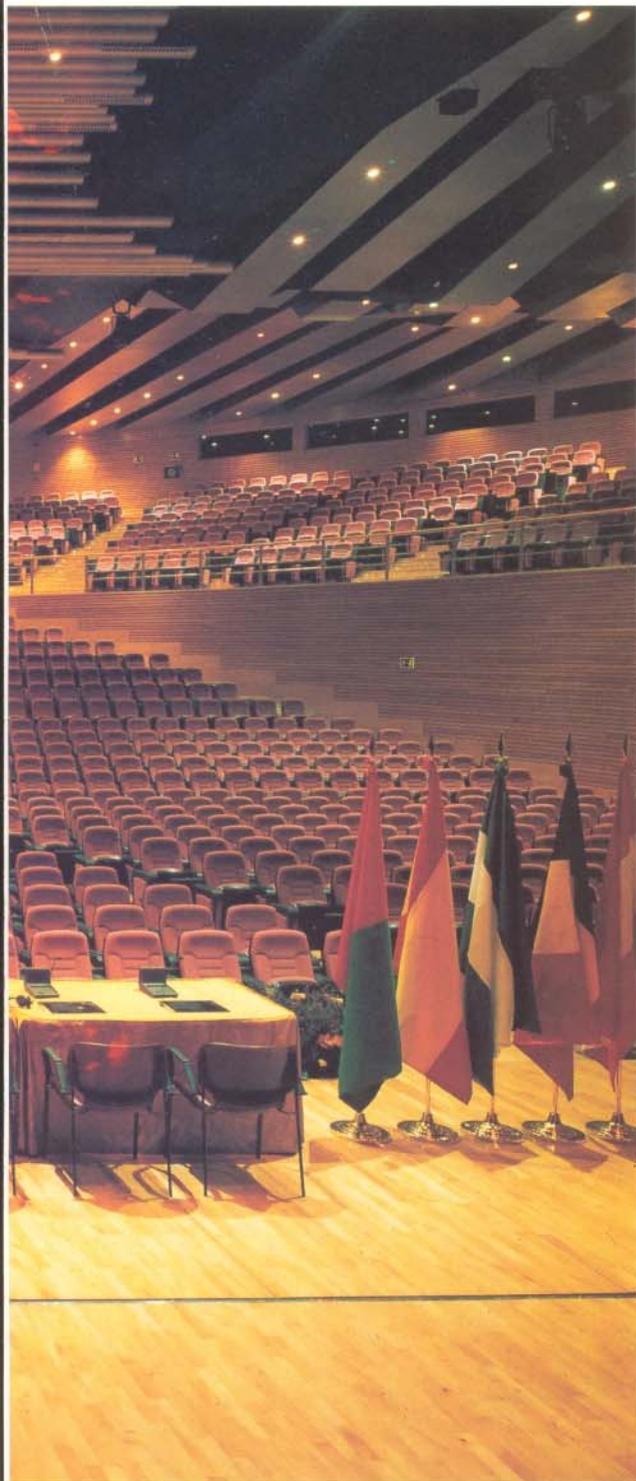
hubiera obligado a introducir anfiteatros altos, con el consiguiente efecto de ruptura y distanciamiento.

Bajo los graderíos semicirculares de la sala principal se sitúan las cuatro salas de 160 plazas. En el nivel superior se encuentra la sala B, con capacidad para 500 personas, de forma circular, y el gran vestíbulo de exposiciones. Una entreplanta, situada como un balcón, aloja las dependencias destinadas a protocolo y a administración.

El complejo está coronado por un anfiteatro al aire libre, un gran espacio abierto, con capacidad para 1.700 personas, especialmente concebido para conciertos nocturnos y que es una singularidad más de este palacio. Sobre la

estructura de hormigón va otra estructura metálica anclada al techo, que soporta todo el sistema de iluminación especial para espectáculos, aire acondicionado, etcétera.

**Mármol verde de Quetzal.** Los acabados, tanto de las salas como del resto de los espacios interiores, se han realizado con materiales que diferencian el espacio externo de cada uno de los módulos del interno. Las salas se han revestido interior y exteriormente con un empanelado ignífugo de madera de erable, modulado en base a múltiplos de 16 centímetros, la misma altura de la tabica de los peldaños de las escaleras interiores.

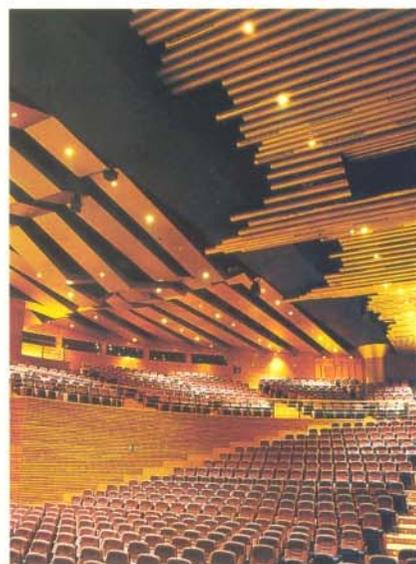


labor de todos, afirma el arquitecto técnico José María Quesada, de 45 años, aparejador e ingeniero técnico industrial, profesor titular de la EUAT, que ha actuado en la dirección facultativa de la edificación del palacio. Las calidades se han cuidado muchísimo, independientemente de que el proyecto desde el principio marcara ese tipo de revestimientos. Granada, añade José María Quesada, tiene un gran problema de colocación de mármoles en exteriores. Se desprenden totalmente debido a los cambios bruscos de temperatura entre el día y la noche. En la fachada exterior se han dejado los mármoles casi flotando. Son piezas que tienen un metro por un metro y están ancladas en cuatro puntos de la estructura. Por detrás están totalmente libres, "y creo", afirma Quesada, "que van a funcionar muy bien".

**Versatilidad y tecnología punta.**

La propiedad del Palacio de Exposiciones y Congresos de Granada pertenece a un consorcio formado por la Junta de Andalucía (66%) y el Ayuntamiento de Granada (34%), quienes convocaron un concurso de ideas que fue ganado por el arquitecto vasco José Daniel Fullaondo y la madrileña María Jesús Muñoz, esencialmente por la posibilidad que presentaba de dedicarlo a un número muy amplio de actividades, de distinto carácter. Esa versatilidad, que preveía poder celebrar espectáculos deportivos, se limitó con la transformación que se produjo durante la construcción, aunque la sala de 2.000 sigue contando con un amplio escenario con plataformas móviles y que puede ampliarse hasta los 800 m<sup>2</sup>. Cuenta, asimismo, con iluminación espectacular, sala de realización en directo y un acceso al escenario desde el exterior, a través de un montacargas con capacidad para elevar 10 toneladas.

En tan sólo cinco meses, después de ganar el concurso, Fullaondo y Muñoz tuvieron que presentar el proyecto, al objeto de poder incluirlo en los presupuestos del año en curso, lo que significó un arduo trabajo, a partir del proyecto inicial. En plena construcción se decidió transformarlo en un *edificio inteligente*, se incorporaron mejo-



**GRAN CAPACIDAD**  
El gran salón tiene capacidad para 2.000 personas. Bajo sus graderíos semicirculares se ubican otras cuatro salas de 160 plazas cada una.

El inmenso contenedor está revestido exteriormente de mármol verde de Quetzal e interiormente de mármoles rojo y verde, los colores de la bandera de Granada, sobre fondo de mármol blanco Macael. El mármol verde de Quetzal fue importado en bloque desde Guatemala, mediante una complicada operación comercial, para salvar el monopolio que algunas constructoras italianas tienen sobre estos mármoles. Los bloques fueron posteriormente cortados y tratados con resinas y plásticos especiales en una de sus caras en Alicante. El despiece, igual que en las maderas, sigue la modulación de base de 16 centímetros.

La calidad extraordinaria de los acabados fue una

JUNTA DE ANDALUCÍA

ras sustanciales en el equipamiento, con la integración de nuevas tecnologías.

El proyecto básico, que se redactó a continuación del original, se centró en organizar interiormente la conformación que se había marcado en el proyecto inicial:

- La sala de 2.000, el buque insignia del palacio, a un nivel, ocupando prácticamente toda la planta del edificio.
- La sala de 500 en otro nivel y las cuatro pequeñas a otro, por debajo de la sala grande.

En la primera fase de la construcción, después de determinar el centro de gravedad del edificio, se determinaron en la parte subterránea las localizaciones para las instalaciones de aire acondicionado y para las que dan servicio a las salas, que generaron unos recorridos de conducciones. La consultora británica Ove Arup, contratada para asesorar sobre la acústica, intervino en esa fase también respecto al aire acondicionado, por su relación con la acústica.

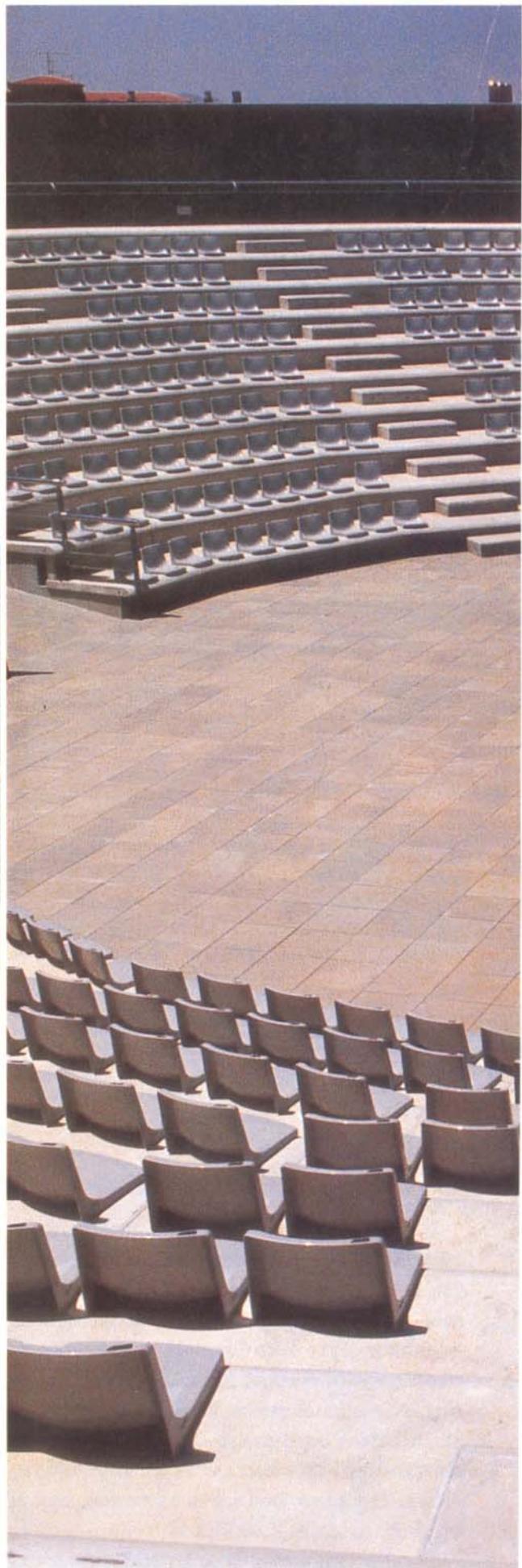
**Un módulo asequible.** La construcción del edificio ha durado cerca de cuatro años, un período considerado largo por expertos del sector. Los técnicos que han intervenido en la edificación señalan que han sido 45.000 metros de edificación de una obra muy compleja y donde cada planta es absolutamente diferente. A esto hay que añadir que cuenta con un aparcamiento de 352 plazas, al otro lado de una de la carretera, pero comunicado con el edificio. José María Quesada señala que hubo algunos problemas en la entrega, también debido al gran equipamiento. Asimismo, es verdad —añade Quesada— que el edificio cuando empezó a construirse no estaba pensado para ser eso que está tan de moda, un *edificio inteligente*. Entonces se pusieron en contacto con Telefónica de Sistemas, que es la que lo desarrolló, con un presupuesto adicional de casi 1.000 millones de pesetas. El cableado integral colocado dispone de más de 3.000 puntos de tomas de voz y de datos.

La desviación con respecto a los presupuestos de contratación no ha sido muy elevada, dice José María Quesada. Ha habido que sumar una serie de factores. En la entrega se



### CIELO ABIERTO

El complejo arquitectónico queda completo con este espacio al aire libre, ideal para la celebración de conciertos y espectáculos en las noches del verano andaluz.





han incluido desde las butacas —que pueden convertirse en una mesa de trabajo, abatiendo el respaldo, y han sido especialmente construidas para este palacio—, hasta las lámparas y los muebles, pasando por el equipamiento completo de la cafetería y el restaurante. Considerando lo que es la obra, hay que calcular en torno a los 6.000 millones el precio real de la edificación. Se ha instalado un completo sistema de televisión para poder celebrar videoconferencias con todo el mundo, con un gran número de cámaras y sus repuestos, entre otras muchas instalaciones. “Realmente, lo que ha

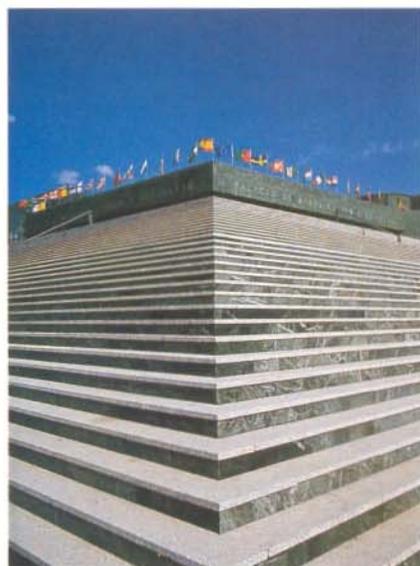
sido obra”, concluye Quesada, “está dentro de un módulo asequible, de más de 100.000 pesetas el metro cuadrado”.

La distribución de espacios del palacio es completamente funcional, teniendo en cuenta el tipo de edificio, los accesos y la tipología interior. Las premisas fundamentales fueron asegurar el correcto funcionamiento del edificio, al tiempo que se encajaban dentro de ese volumen todas las salas del programa. La parte alta de la sala de 2.000 está situada a cota de calle y la sala de 500, arriba,

porque generaba menor disposición de espacio y podía coexistir al mismo nivel que el vestíbulo de exposiciones, tiene 2.000 metros cuadrados.

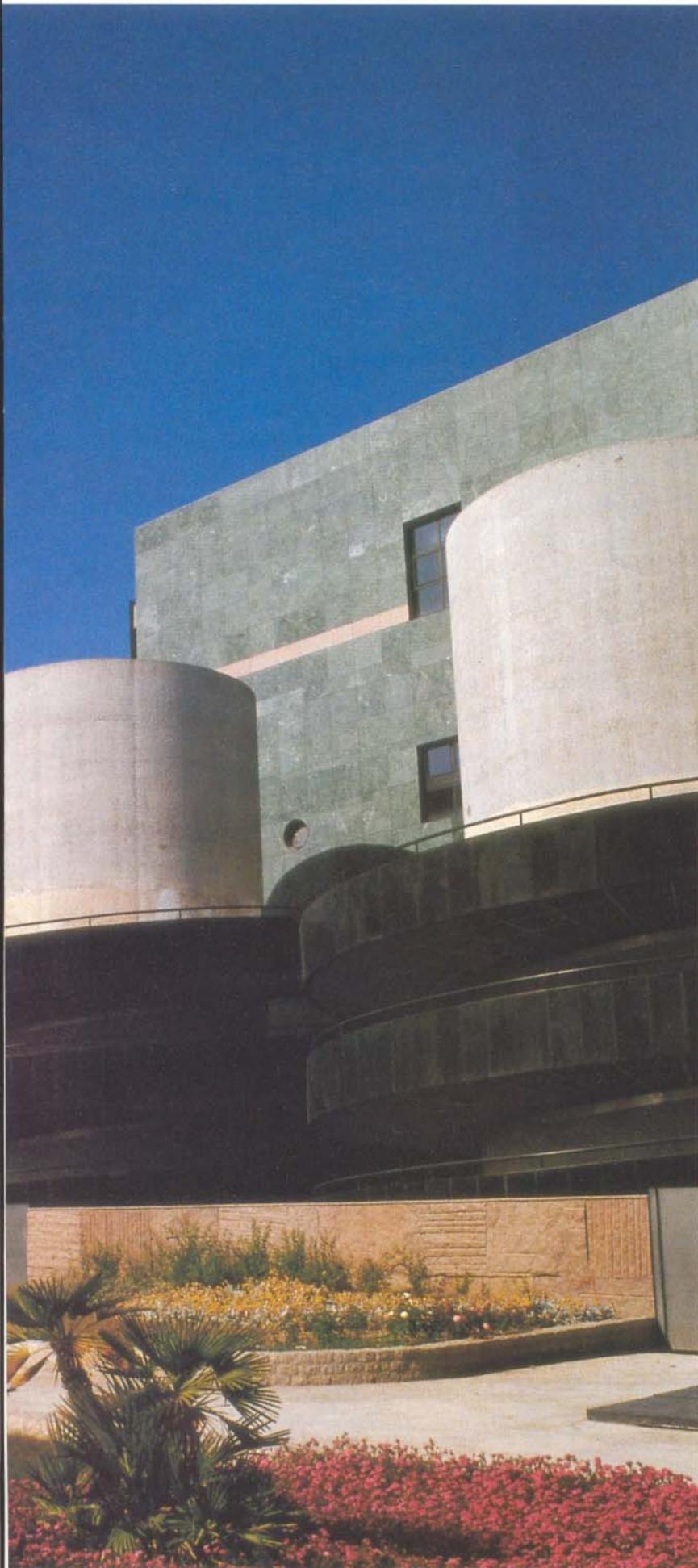
La estructura del edificio, lo más regular posible, ha sido realizada para absorber la sismicidad y desviar la energía, para lo que se ha utilizado un determinado tipo de hormigones. El *consulting* que hizo la estructura tuvo en cuenta en todo momento el grado sísmico de Granada, un nivel 9. Los expertos consultados estiman que el edificio no tiene gran esbeltez, a pesar de ser un edificio vertical, porque tiene cuatro plantas debajo de tierra, pero el tema del sismo no ha sido un gran problema, porque tiene hacia arriba sólo dos plantas. El punto estructural más fuerte del edificio es la sala de 2.000, que lleva dos vigas de 40 metros de longitud y 1,5 de canto, apoyadas en dos pantallas.

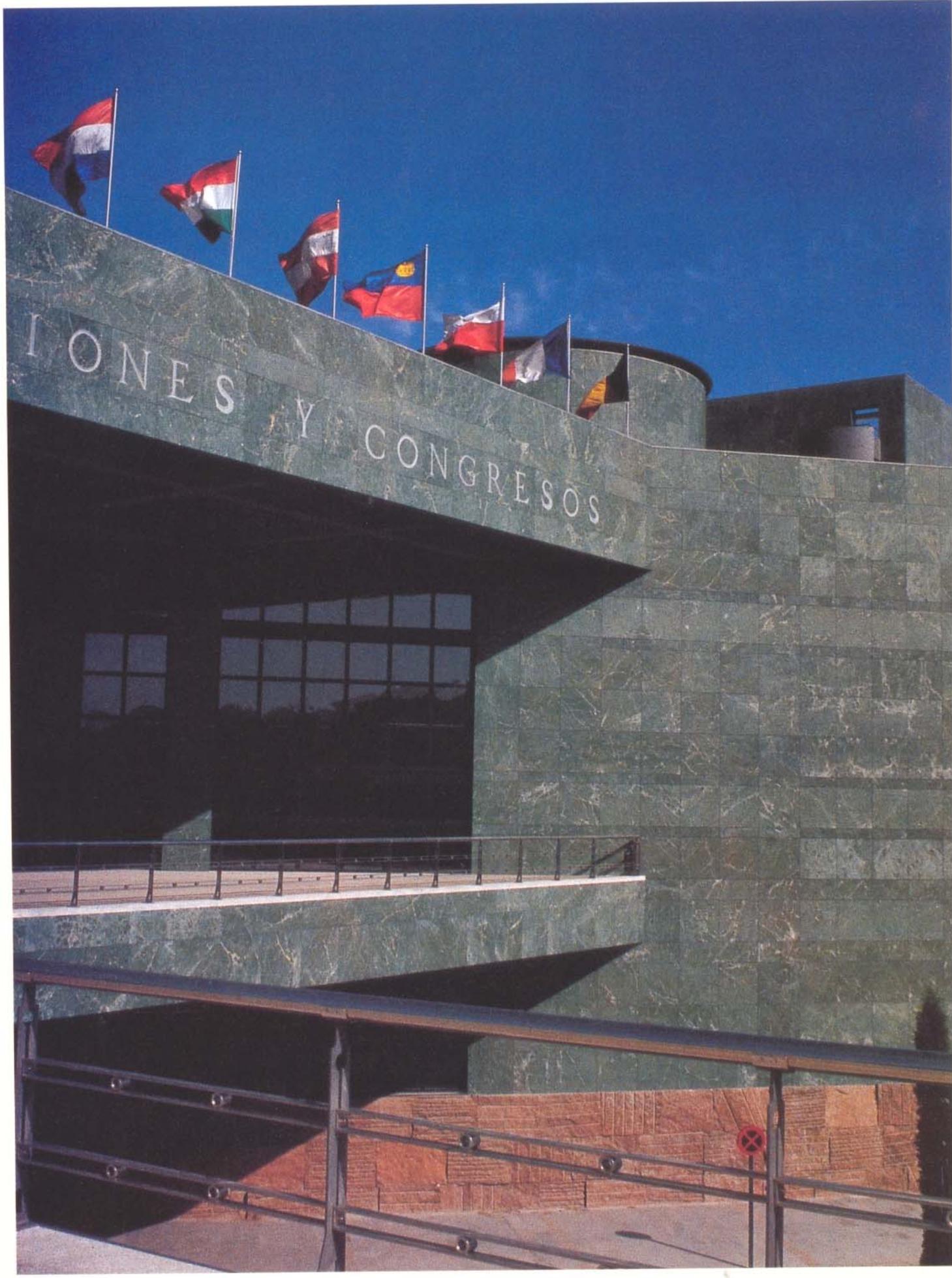
**La ‘concepción renacentista’ de Fullaondo.** El arquitecto José Ibáñez Berbel, redactor del proyecto básico, que se incorporó con posterioridad al equipo, dice, para expli-

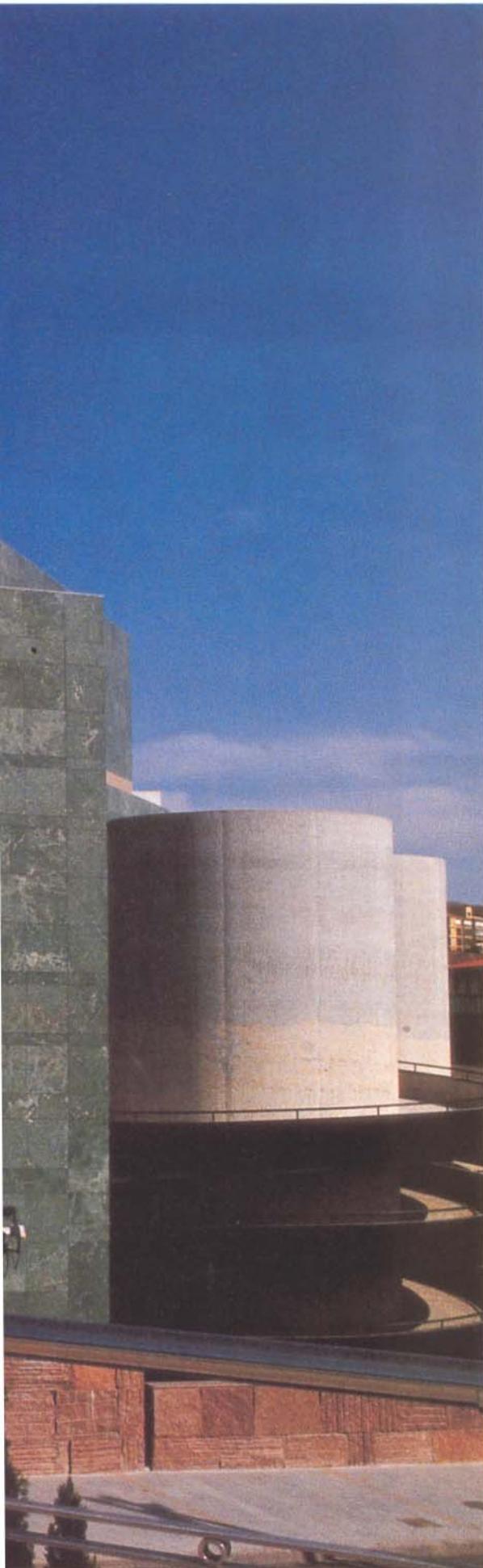


**MÁRMOL**  
Tanto en el exterior como en los acabados interiores, la presencia del mármol, de diferentes tonos y procedencias, configura un carácter propio para este edificio.









car la generación de la idea del arquitecto vasco José Daniel Fullaondo, que, como vasco que es, está más cercano al Renacimiento que a la Alhambra, que pertenece a la cultura árabe. Dentro de esa concepción renacentista, más concretamente dentro del estilo manierista, el palacio de Carlos V, con su plaza cuadrada y su patio circular, es un hito arquitectónico que sugiere un volumen, el de un paralelepípedo perforado por un cilindro, lo que confiere a ambos edificios una relativa semejanza.

Preguntado sobre qué es lo que tiene de específicamente

granadino el Palacio de Exposiciones, Ibáñez Berbel dice que existe una cultura arquitectónica granadina, dentro de la cual hay muchos estilos. "Ésta es una ciudad muy compleja", señala, "para buscar esa explicación: granadinos son el palacio de Carlos V, que es renacentista; la Alhambra, que es árabe; la Capilla Real, que es plateresco, y la Cartuja, que es barroca. Aquí ha habido una fusión de culturas".

Ibáñez Berbel sostiene, no obstante, que dentro del palacio hay lecturas arquitectónicas de este siglo y citas muy concretas, pinceladas de la arquitectura contemporánea: la rampa que sube desde el vestíbulo de exposiciones a la entreplanta recuerda al Museo Guggenheim, o citas a la planta libre de Le Corbusier o de Mies van der Roë, como es la implantación de la segunda sala, dentro de un gran espacio de 7.000 metros cuadrados, como un cilindro.

**Arquitectos autores del proyecto**

José Daniel Fullaondo  
María Jesús Muñoz

**Dirección facultativa**

**Arquitectos**

Francisco Peña  
José Ibáñez Berbel

**Arquitectos técnicos**

José María Quesada  
Lorenzo Gil Rebollo  
Miguel Fernández Melquizo

**Empresa constructora**

Agromán

**Consultores de acústica**

Ove Arup & partners

**Aire acondicionado**

Goymar

**Cableado integral, control servicios técnicos, megafonía y seguridad**

Telefónica de Sistemas

**Butacas**

Figueras Internacional Seating

**Superficie construida**

45.000 m<sup>2</sup>

**Presupuesto final**

10.353 millones de pesetas

**Comienzo de las obras**

Febrero de 1988

**Inauguración oficial**

19 de Junio de 1992

**ESTILO**

El Palacio de Exposiciones granadino, por sus soluciones arquitectónicas, evoca el manierismo del Palacio de Carlos V.

La directora comercial del Palacio de Exposiciones, Corina Grandía, señala que inversiones de este tipo, 10.353 millones de pesetas de presupuesto final, no son amortizables en poco tiempo y no suelen ser rentables casi nunca. Ellos esperan cubrir costes en un plazo de cinco años. De lo que está completamente segura Corina Grandía es de que un palacio como éste para quien va a ser muy rentable es para la ciudad.

## JOSÉ MARÍA CABEZA MÉNDEZ

DIRECTOR DEL ALCÁZAR DE SEVILLA

34

# El Alcázar, una síntesis de Sevilla

La función asignada a la dirección del Alcázar de Sevilla comprende la gestión, el mantenimiento y la conservación de un edificio que es monumento turístico, Patrimonio de la Humanidad, centro cultural de Sevilla y morada de la familia real, por lo que está considerado el palacio real más antiguo de Europa.

Si le parece hablamos del Alcázar, en el que lo que más llama la atención, desde el punto de vista arquitectónico, es la variedad de edificios, de construcciones, comenzando por la primitiva muralla árabe.

Yo definiría el Alcázar como una síntesis de lo que es Sevilla. En el Alcázar se aglutinan todos los estilos que han pasado en distintas épocas por la ciudad hispalense, y lo resumiría como la consecuencia de una sucesión de construcciones y destrucciones de un edificio civil muy vivo. Al primer

Alcázar, el que mandó hacer el primer califa andaluz Abderramán al-Nasir en el año 913, le han ido sucediendo ampliaciones y renovaciones desde la época islámica, bien con los reinos de taifas, con los almohades, bien en la época cristiana, desde el

año 1248 cuando san Fernando, nuestro santo patrón, toma Sevilla. Su hijo Alfonso X construye un Alcázar gótico sobre las preexistencias islámicas. Más adelante, Alfonso XI construye una parte de su palacio con un estilo que se considera el arquetipo del mudéjar andaluz. Después, su hijo Pedro I el Cruel o el Justiciero, construye su magnífico palacio y así, sucesivamente, casi hasta nuestros días. El Alcázar se va renovando, tanto en estructuras o en instalaciones, hasta el extremo que hoy aglutina estilos desde hace 1.080 años, no sólo

en su parte arquitectónica, sino también en sus jardines. Desde 1987, tanto el Alcázar como sus jardines, están declarados Patrimonio de la Humanidad. El Alcázar de Sevilla fue propiedad de la familia real hasta 1931, año en que con la República pasó al Ayuntamiento. Después de la guerra, el

Ayuntamiento hizo gestiones para seguir con la propiedad y así ha seguido hasta nuestros días. En 1988 el Ayuntamiento firma un convenio según el cual los Reyes disponen del uso de todo el recinto del Alcázar cada vez que estén en Sevilla.

**“El Alcázar hay que entenderlo como algo vivo. No me atrevería a hablar de restauración”**



¿Cómo se compagina toda esa variedad de estilos tan diferentes dentro del Alcázar, incluida la modernización de algunos de sus aposentos, sin producir estridencias?

Quizá apoyándose en el entendimiento, en cuanto supone armonizar todo lo que puede perdurar y ser útil. El Alcázar, en su construcción, tiene mucho de teología, mucho de fundamento filosófico. No olvidemos que el propio Alcázar mudéjar hecho por un rey cristiano, con dinero judío y por alarifes musulmanes, se apoya en materiales muy perecederos. Como para ellos lo único eterno es Dios y a ningún hombre se le debe ocurrir hacer algo eterno, los materiales que usaban eran el yeso, la cerámica o la madera y en ningún caso la piedra, a diferencia de las construcciones religiosas cristianas.



EMILIA TORRES

En nuestros días, cuando se construyeron los aposentos reales que inauguró el Rey hace un par de años se pretendió articular los parámetros funcionales o tecnológicos, como pueden ser el aire acondicionado o la instalación de agua o de aparatos elevadores en un conjunto de carácter histórico, sin destruir nada, buscando equilibrios a la armonía.

**¿Qué destacaría usted de todo el conjunto del Alcázar?**

Yo del Alcázar lo que destaco son sus silencios, reunidos en sus espacios. No olvidemos que es un palacio real, enclavado en el centro de una ciudad, pero en el que se puede escuchar el silencio.

Y luego, la arquitectura que delimita esos espacios, tanto en el palacio mudéjar como en el gótico o el renacentista y esas amplias explanadas llenas de jardines con

trazas y diseños, cada uno, de la época en que fue construido: te encuentras con unos jardines musulmanes —en los que los aromas juegan como un elemento más—, ampliados en la época renacentista, unos jardines barrocos o neoclásicos, incluso un jardín inglés, donde no hay calles, sino sendas.

**Respecto al tema concreto de la conservación y el mantenimiento de una joya como ésta, ¿en qué estado se encuentra?, ¿qué es lo que necesita, en su opinión?**

El Alcázar hay que entenderlo como algo vivo. Yo no me atrevería a hablar en ningún caso de restauración, ésas son palabras mayores. El mantenimiento se lleva cabo con la plantilla municipal y el concurso de empresas especializadas de reconocimiento. Creo que lo que más preci-

sa es la renovación de todas sus instalaciones de electricidad y de seguridad. Una vez realizadas podríamos plantearnos la conveniencia de ir renovando algunos elementos en cuanto a espacio; renovando plantas, concretamente, en las siete hectáreas y media de los jardines, donde hay piezas de 200 a 300 años y que como elementos vivos, son perecederos.

**¿Qué tendencias hay ahora en el ámbito internacional respecto a la conservación de monumentos de este tipo?**

Según la Unesco no existen reglas generales. Cada edificio, igual que cada persona, exige su propia terapia.

**¿Cómo influye en su conservación el hecho de que sea un espacio abierto al público?**

En efecto, el Alcázar viene recibiendo más de 600.000 personas al año. Eso origina un deterioro que va desde la simple limpieza hasta la conservación del alumbrado artístico. Eso es el mínimo, a partir de ahí se plantean los temas singulares específicos. Creo que el Alcázar debe entrar en el siglo XXI con la tecnología propia de la época. Hay que informatizarlo, porque no puede seguir con una estructura decimonónica, porque también nosotros hacemos historia. Igual que otros tiempos han ido dejando unas carpinterías mudéjares, unas celosías o unas yeserías, como huella de su siglo nosotros tenemos que dejar nuestras instalaciones renovadas, nuestra dotación y nuestros servicios.

**¿Qué presupuesto anual tiene el Alcázar en la actualidad?**

El presupuesto es de 43 millones de pesetas, de los que un 40% se dedican a la conservación de los jardines, incluido el tratamiento fito-sanitario y la limpieza. El resto se emplea en hacer modificaciones muy concretas y limitadas y el suministro de obra de materiales que precisa la mano de obra municipal allí empleada.

**¿Qué tienen en común el ejercicio profesional de la arquitectura técnica y la conservación del Alcázar de Sevilla?**

Con independencia del halago personal de llegar a un puesto que nunca hubiera imaginado, desde el ejercicio libre profesional se manifiesta claramente la impor-



## MÁS DE 200 OBRAS DE REHABILITACIÓN

Arquitecto técnico por la Escuela Universitaria de Sevilla, José María Cabeza se dedica desde hace 21 años a la restauración de monumentos, con más de 200 obras de rehabilitación en su currículum, en las que ha compartido la dirección con arquitectos. En los últimos años, después de la Ley 12/86, ha elaborado sus propios proyectos de rehabilitación.

Este sevillano de 44 años ganó por oposición la plaza de aparejador-conservador del Ayuntamiento de Sevilla. Pasó a la Gerencia Municipal de Urbanismo, donde desempeñó el puesto de aparejador-jefe del Departamento de Patrimonio de Arquitectura y del

área de actuación urbanística de la Expo 92. A partir de 1990, cuando el Ayuntamiento de Sevilla aprueba la nueva plantilla orgánica, gana por concurso de méritos el puesto de subdirector del Alcázar, en el que desempeña el puesto de director en funciones desde hace un año. El pasado 11 de junio se constituye el Patronato del Real Alcázar y es nombrado director. Desde 1986, después de su participación en la restauración de la Giralda, el Cabildo le otorgó el nombramiento vitalicio de aparejador de fábrica de la Catedral de Sevilla. Es también miembro del organismo de la Unesco dedicado a la restauración y conservación de monumentos.

tancia de nuestro oficio en lo que supone mantener una función o rescatar del paso del tiempo unos colores y estructuras. En estos últimos años hemos tenido que consolidar torreones que estaban agrietados, solucionar la falta de potabilidad del agua o resolver temas de seguridad. Por no hablar del mantenimiento de los 18.000 metros cuadrados de tejados hasta mantener las carpinterías en pleno uso, recuperar el cromatismo de las paredes o, lo que es más importante y casi una obsesión, integrar todos los espacios públicos en las visitas al monumento, como las nueve áreas que hemos abiertos en los últimos dos años.

**¿Qué opinión tiene acerca de la especialización de los arquitectos técnicos en este tipo de trabajo?, ¿cree que es posible alcanzarla con la formación y las atribuciones actuales?**

Por supuesto que sí. Yo no he proyectado hasta hace dos años, desde que estoy en el Alcázar, y he estado trabajando en más de 200 monumentos con otras titulaciones, fundamentalmente con arquitectos. Creo que la labor de conservación de cualquier patrimonio es pluridisciplinar, que necesita de arqueólogos, químicos, biólogos y, cómo no, arquitectos técnicos. Cada uno en nuestro campo debemos respetar lo de los demás para que también nos respeten a nosotros. Hay parcelas muy concretas en el campo de la restauración que van desde la economía de la construcción, la dirección de la obra a la seguridad, que son tan importantes y que están muy al margen del campo proyectual.

**¿Desde su experiencia, tan amplia ya, ¿que recomendaría para articular esta especialización profesional?**

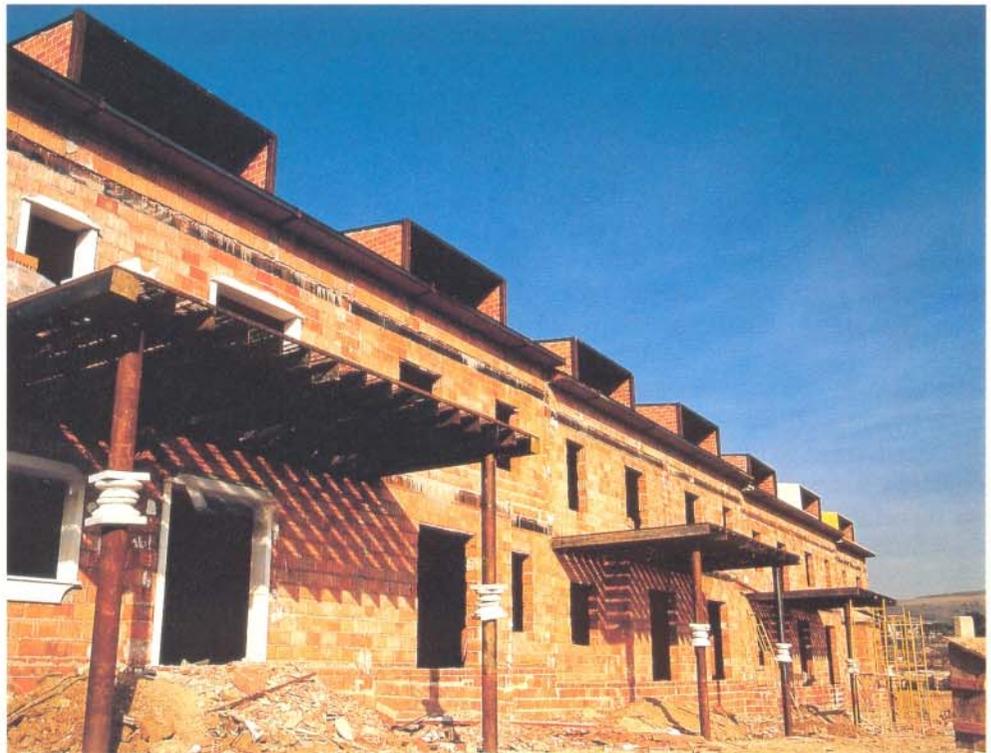
Recomiendo varias cosas: que los colegios profesionales empiecen a tener en cuenta el servicio que deben prestar, no limitándose solamente a los visados ordinarios y potenciar los servicios de rehabilitación, que vayan desde poder elaborar unos pliegos de condiciones de los proyectos de rehabilitación, adecuados a la arquitectura técnica hasta dotar a los colegiados de formación teórica y práctica.

La Profesión incluye en su sección especial dedicada al II Congreso la síntesis de la reunión de la Comisión con los delegados congresuales y repasa en sendos artículos las razones del Congreso y las relaciones entre la profesión y la formación universitaria. Bajo el título “Una llamada a la participación”, se presenta un texto especialmente dirigido a los profesionales con espíritu activo. Además, presentamos dos interesantes artículos: uno sobre la polémica reforma de la plaza de Oriente de Madrid y otro que repasa la arquitectura popular en la Ribeira Sacra.

## La Estadística de Obras de Edificación

Gracias al convenio de colaboración firmado entre el Ministerio de Obras Públicas y Transportes y el Consejo General de la Arquitectura Técnica es posible obtener unas fiables y rigurosas estadísticas sobre el sector de la edificación en nuestro país. A continuación presentamos un amplio informe sobre los últimos datos publicados por el MOPT y que incluyen un periodo anual completo, todo 1992, y el primer trimestre de 1993, con lo que se ha conseguido un importante instrumento para la interpretación del estado del sector.

página 38



## Entrevista con José Jiménez Benavides

El director de la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica de Granada, José Jiménez Benavides, considera que “sería una barbaridad reducir el número de créditos docentes”. Este aparejador y arquitecto técnico, que cursó estos estudios en la Escuela de Madrid y terminó la carrera en 1967, comenzó su actividad docente como profesor asociado a la Universidad tan sólo un año después —en 1968— el año de creación de la EUAT que hoy dirige.

página 72

## Nueva sección dedicada a materiales de construcción

En este número CERCHA comienza la publicación de una nueva sección que estará dedicada a los materiales constructivos de nueva aparición en el mercado de la construcción. Las nuevas tecnologías aplicadas en este campo aportan cada día nuevas posibilidades, de las que nuestra revista debe hacerse eco. En esta ocasión el protagonista es el bloque cerámico aligerado de termoarcilla, que aún en un solo producto características físicas y mecánicas que se confieren a distintos materiales.

página 74

SEGÚN LAS ESTADÍSTICAS DE LOS COLEGIOS DE APAREJADORES

## La construcción de viviendas mantuvo el pulso en 1992

El Ministerio de Obras Públicas y Transportes y el Consejo General de Colegios Oficiales de Aparejadores y Arquitectos Técnicos firmaron el 25 de julio de 1991 un convenio de colaboración para la elaboración de una estadística sobre obras realizadas en edificación, utilizando los datos proporcionados por los colegios provinciales de toda España, a partir de la cumplimentación de las fichas correspondientes a las intervenciones profesionales de dirección de obra nueva y rehabilitación y a los certificados de final de obra visados por dichos colegios oficiales.

En virtud de este convenio y desde la fecha en que se firmó el acuerdo, que tiene una duración de cinco años, los aparejadores y arquitectos técnicos han remitido sin cesar las fichas correspondientes a sus intervenciones profesionales. La Subdirección General de Estadística del citado ministerio ha procesado informáticamente estos datos para hacerlos útiles, tanto por sus índices globales, como por cuantas operaciones y comparativas entre las diferentes magnitudes pueden realizarse sobre esta base, obteniendo a su vez una valiosa información añadida y un marco general sobre el comportamiento y evolución del sector de la edificación.

En palabras de Teresa Carbajo Ortiz, subdirectora general de Información y Estadística del MOPT, y responsable de la investigación: "Los primeros resultados de la Estadística de Obras en Edificación que realiza el MOPT, en colaboración con el

Consejo General de Colegios Oficiales de Aparejadores y Arquitectos Técnicos, constituye una valiosa aportación al conocimiento de la actividad de edificación en nuestro país, actividad cuyo valor de producción se aproxima al 10% del producto interior bruto (PIB). A través de esta investigación se obtiene información sobre la mayor parte de las iniciativas de edificación, lo que representa, entre otras ventajas, el conocer a corto plazo las variaciones de los parques de edificios y viviendas en los periodos intercensales, que son de 10 años, y la de disponer de un eficaz indicador anticipado sobre la evolución económica del sector de la construcción, el 70% de cuya actividad consiste precisamente en actividades de edificación". Según la subdirectora general, "contar con un instrumento de valor predictivo como el que se deduce de esta estadística es un impor-

tante apoyo para el diseño de la política de vivienda e incluso de la política económica general".

Para el presidente del Consejo General de la Arquitectura Técnica, José Antonio Otero Cerezo: "los aparejadores y arquitectos técnicos nos sentimos orgullosos y satisfechos de que el convenio que en su día firmamos con el ministerio para colaborar a que haya en este país

una estadística absolutamente fiable sobre la obra que se inicia y se termina esté dando los frutos que entonces buscamos. El plan se está cumpliendo con rigurosidad, y tengo que decir que nuestra colaboración va a seguir en esta línea, con el ministerio, desde todos los campos. Cre-

emos que este convenio, que ya está dando frutos, en lo sucesivo aportará datos que, cuanto más prolongados en el tiempo más fiables son, como todos los datos estadísticos".

Producto de este convenio se publican periódicamente las *Tablas de la estadística en obras de edificación*, a las que ha tenido acceso CERCHA en calidad de órgano informativo de la organización colegial. Hace apenas un año reproducíamos ya en nuestras páginas los primeros frutos de esta colaboración, con datos correspondientes a los siete meses que van desde noviembre de 1991 hasta mayo de 1992.

En esta ocasión, los datos que se presentan corresponden a un periodo anual completo, el emblemático 1992, y al primer trimestre de 1993. Esto permite, por un lado, obtener información sobre el comportamiento del sector durante todo este complejo *noventa y dos*, con sus fluctuaciones estacionales y socioeconómicas, pero además permite establecer, por primera vez, una ratio interanual al poder comparar los datos de los distintos items correspondientes al primer trimestre de 1993 con respecto al mismo periodo del año pasado. De esta comparación interanual con fundamento trimestral —es decir, una cuarta parte del total— se deducen datos objetivos muy interesantes en cuanto a los estudios de prospectiva y al establecimiento de medidas de corrección de las desviaciones. Con esta información, las autoridades competentes en la materia tienen la posibilidad de intervenir, con precisión y eficacia, sobre aquellos puntos concretos donde se ponen de manifiesto carencias, retrasos o recesiones en los planes previstos, o, en el peor de los casos, queda la posibilidad de prepararse adecuadamente ante las perspectivas de crisis o de crecimiento desequilibrado que pueden presentar los diferentes agentes y procesos que intervienen en la edificación.

Por ejemplo, en los visados de obra nueva (52.988 en 1992) se observa una importante recesión general, de la que se deduce un descenso en el número de edificios que han comenzado su construcción en 1992. En concreto, el total de edificios



La inversión en viviendas compensó la caída de los otros sectores.

**CUADRO 1 OBRA NUEVA: NÚMERO DE EDIFICIOS TOTAL NACIONAL Y COMPARATIVA PRIMER TRIMESTRE 1992 Y 1993**

	Edificios Total	Destinados a vivienda			Serv. comerciales	Otros destinos
		Total	Unifam.	Bloque		
1992	86.601	78.354	67.207	11.147	2.842	5.405
1 <sup>er</sup> Tri. 92	21.769	19.520	16.506	3.014	801	1.448
1 <sup>er</sup> Tri. 93	20.983	19.240	16.480	2.761	547	1.196
Dif.	-786	-280	-26	-253	-254	-252

**CUADRO 2 PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL (en millones de Pta.)**

	Total nacional	Viviendas	Servicios comerciales	Otros Destinos
1992	1.666.693,2	1.351.192,9	101.100,1	214.400,2
1 <sup>er</sup> Tri. 92	412.681,1	327.262,1	31.044	54.375
1 <sup>er</sup> Tri. 93	413.630,8	348.956,7	15.780,2	48.893,9
Dif.	+949,7	+21.694,6	-15.263,8	-5.481,1

**TOTAL POR CC AA (periodo enero 1992-marzo 1993)**

ANDALUCÍA	273.611,5	CASTILLA Y LEÓN	129.346,8	MADRID	391.379,1
ARAGÓN	64.676,2	CASTILLA-LA MANCHA	122.410,9	MURCIA	62.665,4
ASTURIAS	34.440,2	CATALUÑA	337.929,4	NAVARRA	35.867,7
BALEARES	59.506,6	C. VALENCIANA	198.987,1	PAÍS VASCO	111.429,5
CANARIAS	47.116,1	EXTREMADURA	42.851,5	LA RIOJA	12.874,8
CANTABRIA	35.081,0	GALICIA	120.150,2		

**Total nacional (enero 1992 a marzo 1993) 2.080.324**

que iniciaron su construcción el año pasado fue de 86.601, de los que 78.354 serán destinados a viviendas, 2.842 corresponden a servicios comerciales y otros 5.405 se destinarán a otros usos (cuadro 1). Partiendo de los datos de obras iniciadas en el primer trimestre de 1992 y comparados con los del primer trimestre del año en curso, observamos que la recesión, con 786 edificaciones iniciadas menos, afecta sobre todo a los sectores comerciales y otros destinos, y algo menos a la vivienda, donde se resienten más las construcciones en bloque, con 253 iniciativas menos, y se mantiene con un ligero descenso la promoción de viviendas unifamiliares.

Sin embargo, el retraimiento de la iniciativa edificatoria no ha supuesto un descenso en la cuantía de las inversiones, como refleja el total de 1.666.693.200.000 pesetas presupuestado para la ejecución material de las obras en 1992. Comparando los datos de inversión del primer trimestre de 1992 con el mismo periodo de 1993 vemos que la cuantía total de los presupuestos ha crecido en casi 1.000 millones (947,7 millones de pesetas) en el total nacional, destacando el crecimiento en más de 20.000 millones (21.694,6 millones de pesetas) de lo presupuestado para la construcción de viviendas. Al mismo tiempo se registra un descenso de casi el 50% en la inversión para edificación de servicios comerciales (15.263,8 millones de pesetas menos) (cuadro 2). Es decir, que la fuerte inversión en construcción de viviendas ha frenado la caída en picado de la inversión en locales y servicios, manteniendo el pulso financiero en estos momentos de crisis. Pero no hay que olvidar que ese aumento en la inversión en viviendas —en gran medida producto de las actuaciones que en esta materia se están realizando desde las diferentes Administraciones públicas— no está generando más producto, como hemos visto antes, sino que se construyen menos viviendas con más dinero. Y esto sin tener en cuenta el aumento del precio del suelo, pues en los presupuestos de ejecución material no se incluye este factor. Así pues, la construcción de viviendas se ha encarecido

sustancialmente, en un momento en el que el problema de la vivienda es objeto del mayor interés por parte de los poderes públicos.

Unas viviendas que, por otro lado, tampoco han crecido en superficie habitable. Según los datos de la estadística de la edificación la superficie media por vivienda de obra nueva era, en 1992, de 155,9 metros cuadrados en viviendas unifamiliares y 109,6 para las viviendas en bloque. Comparando las superficies medias de viviendas construidas durante el primer trimestre de ese año, que se calculaban en 156,7 metros cuadrados para las unifamiliares y 105,5 para las de bloques, con las del primer trimestre del año en curso, con 151 metros cuadrados en unifamiliares y 109,4 en las de bloques de viviendas, observamos que el tamaño medio de las viviendas unifamiliares se va reduciendo notablemente, mientras que la superficie de las viviendas en bloque, ya mucho menor, prácticamente se mantiene igual.

Por otro lado, los datos que ahora se presentan destacan, sobre las anteriores ediciones, por su carácter global, al contemplar todo el territorio nacional sin excepción. En anteriores publicaciones

los datos de Cataluña, por motivos técnicos del diferente procesamiento de los datos, habían quedado fuera. Ahora se presentan unificados todos los datos, lo que permite establecer también comparaciones y observaciones sobre procesos, inversiones, promotores y características de la financiación de viviendas y edificaciones diversas tanto a nivel nacional como en las 17 comunidades autónomas, una a una o en su conjunto. La publicación del MOPT también entra en la especificación a nivel provincial, con desglose de cifras en todos los campos, provincia por provincia.

En este sentido, las cifras de inversión, según los presupuestos para la ejecución material de las obras, fueron —desde enero de 1992 hasta marzo de 1993—, por comunidades autónomas y en millones de pesetas, de: 273.611,5 en Andalucía, 64.676,2 en Aragón y 34.440,2 en Asturias. En Baleares lo presupuestado ascendía a 59.506,6 millo-

nes de pesetas, a 47.116,1 en Canarias y 35.081 en Cantabria. La ejecución material de las obras en Castilla y León y Castilla-La Mancha se presupuestó en 129.346,8 y 122.410,9 millones de pesetas, respectivamente, mientras que la Comunidad Valenciana destinó 198.987,1 millones de pesetas al sector de la edificación.

Cataluña y Madrid fueron, con diferencia, las comunidades autónomas que más recursos movilizaron en este aspecto, con 337.929,4 y 391.379,1 millones de pesetas, respectivamente.

En Extremadura se presupuestaron 42.851,5, en Galicia 120.150,2 y en Murcia 62.665,4 millones de pesetas. En la zona norte, el País Vasco superó, con sus 111.429,5 millones, a los 35.867,7 de Navarra y los 12.874,8 de La Rioja. El total nacional presupuestado para la ejecución material de las obras durante todo el periodo estadístico (de enero de 1992 a marzo de 1993) sobrepasó los dos billones de pesetas (2.080.324.000.000 de pesetas).

Hay que observar que en la estadística del MOPT se destacan tan sólo los totales correspondientes al periodo anual 1992, sin que se tengan en cuenta a estos efectos los datos del primer trimestre de 1993. Hemos querido incluir los datos del año en curso de forma que el cómputo haga referencia a todo el periodo estadístico realizado, desde enero de 1992 hasta marzo de 1993, admitiendo sin embargo la razón lógica, por motivos del procesamiento informático continuado, de que estas cifras no aparezcan en la publicación oficial.

En este sentido, el total del valor de liquidación de la ejecución material de las obras en 1992 era de 1.523.724.300.000 pesetas, mientras que el total del periodo estadístico (enero 1992/marzo 1993) asciende a 1.868.455.600.000 pesetas. Comparando las cifras de los primeros trimestres de 1992 y de 1993 observamos una diferen-

## El tamaño medio de las viviendas unifamiliares de nueva construcción se está reduciendo en los últimos años

**CUADRO 3 NÚMERO DE EDIFICIOS TERMINADOS ENTRE ENERO 1992 Y MARZO 1993**

Comunidades Autónomas	POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS Y CLASES DE PROMOTOR					
	Total	Personas físicas o comunidades propietarios	Sociedades mercantiles	Admones. cooperativas	Otros promot.	
ANDALUCÍA	15.347	7.672	6.860	234	238	343
ARAGÓN	1.833	1.047	699	8	47	32
ASTURIAS	799	515	270	7	0	7
BALEARES	2.881	2.111	719	3	13	35
CANARIAS	1.529	1.006	445	0	50	28
CANTABRIA	1.016	683	332	0	1	0
CASTILLA Y LEÓN	4.941	3.543	1.288	16	26	68
CASTILLA-LA MANCHA	7.160	4.360	2.656	25	27	92
CATALUÑA	16.334	9.790	6.405	54	216	169
C. VALENCIANA	7.484	4.590	2.748	68	11	67
EXTREMADURA	1.663	1.050	654	1	5	53
GALICIA	2.000	1.252	684	4	41	14
MADRID	13.802	5.458	7.259	970	17	98
MURCIA	2.900	1.764	1.101	5	3	27
NAVARRA	1.016	719	215	30	17	35
PAÍS VASCO	2.772	1.480	1.117	31	32	112
LA RIOJA	521	269	238	2	7	5
<b>Total nacional</b>	<b>84.298</b>	<b>47.209</b>	<b>33.695</b>	<b>1.458</b>	<b>751</b>	<b>1.185</b>
<b>Dif. 1º trim. 92 y 93</b>	<b>-2.751</b>	<b>-157</b>	<b>-2.628</b>	<b>+33</b>	<b>+83</b>	<b>-82</b>

cia de 50.190,3 millones de pesetas menos para el trimestre estudiado del año en curso.

El tiempo real de edificación, gracias al registro del comienzo y la posterior certificación de final de obra, es un dato sumamente interesante del que se puede disponer con rapidez y exactitud gracias a la estadística que comentamos. El número de viviendas terminadas, por ejemplo, en el primer trimestre de 1993 es de 10.810 menos respecto del mismo periodo del año anterior, registrándose un descenso general de la edificación de 2.751 edificios menos, independientemente de sus características o destinos. Según el tipo de promotor, los mayores descensos en el número de edificios terminados corresponden a los promovidos por sociedades mercantiles, mientras que las cooperativas y las diferentes Administraciones públicas presentan ligeros incrementos en la promoción. Es decir, el sector privado se retrae y van cobrando importancia en la promoción de viviendas las empresas de carácter público, primero, y las cooperativas en segundo lugar (cuadro 3).

Sin embargo, la promoción de viviendas durante el periodo estudiado (enero 1992/marzo 1993) sigue dependiendo

mayoritariamente de las sociedades mercantiles, con 164.500 viviendas iniciadas, y los particulares o comunidades de propietarios, con 107.279 viviendas, en segundo lugar, todavía muy por encima de las 8.285 viviendas de promoción pública y las 19.477 de las cooperativas (cuadro 4).

Así pues, el sector privado, pese a la crisis, sigue siendo el principal motor del sector de la edificación, con unas cifras de construcción, en 1992, de 110.772 edificios y una inversión total de 1.814.890,8 millones de pesetas, de los que 68.176 edificios y 616.874,7 millones de pesetas corrieron a cargo de particulares o comunidades de propietarios; otros 36.256 edificios y 1.034.484,5 millones de pesetas a cargo de las sociedades mercantiles del sector y 3.830 edificios y 99.328,2 millones de pesetas eran suscritos por cooperativas.

Las Administraciones públicas, por su parte, participaron en 1992 en la ejecución

material de las obras de 2.567 edificios —de los que 1.204 fueron dedicados a vivienda— por un monto total de 106.314,9 millones de pesetas.

Las cifras por estos mismos conceptos, pero incluyendo los datos hasta marzo del presente año, ascienden hasta los 113.339 edificios, con un presupuesto de ejecución de 1.921.205,7 millones de pesetas.

Comparando el primer trimestre de 1992 con el primero del presente año observamos el descenso en 2.192 edificios, que han supuesto que baje la inversión en 13.111,3 millones de pesetas con respecto a lo invertido el año pasado en ese mismo periodo (486.003,7 millones de pesetas entre enero y marzo de 1992 frente a los 472.892,4 millones de pesetas del primer trimestre de 1993).

Según el tipo de promotor, la mayor diferencia se produjo en el sector público, donde la recesión supuso 9.591,9 millones de pesetas menos, mientras que en el sector privado se dejaron de invertir, con respecto al mismo periodo del año anterior, un total de 3.519,4 millones de pesetas. En consecuencia, el sector privado acometió la construcción de 26.392 edificios en el primer trimestre de 1993, es decir, 1.910 edificios menos, mientras que la recesión en el sector público supuso la construcción de 528 edificios, 282 menos que en el mismo periodo del año anterior.

Otro dato significativo es la superficie total a construir, que en 1992 fue de 47.807.785 metros cuadrados, que experimentó también importantes bajas interanuales. Del total se destinaron a vivienda 38.254.704 metros cuadrados, otros 3.334.759 a servicios comerciales y 6.218.322 a otros destinos.

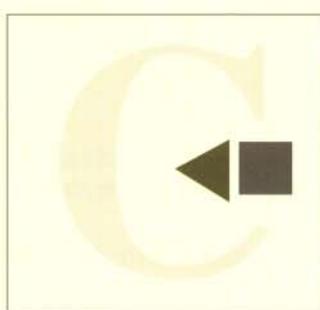
Además de los datos apuntados, esta estadística recoge también amplia información sobre las obras de rehabilitación de edificios, actividad de creciente importancia.

## La iniciativa privada, pese a la crisis, sigue siendo el principal motor del sector de la edificación

**CUADRO 4 NÚMERO DE VIVIENDAS TERMINADAS ENTRE ENERO 1992 Y MARZO 1993**

Comunidades Autónomas	POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS Y CLASES DE PROMOTOR			
	Personas físicas o comunidades propietarios	Sociedades mercantiles	Cooperativas	Admones. públicas
ANDALUCÍA	18.198	24.832	4.551	2.044
ARAGÓN	3.048	4.974	486	211
ASTURIAS	2.251	3.459	202	0
BALEARES	3.332	3.332	80	80
CANARIAS	3.690	2.252	0	262
CANTABRIA	1.400	4.476	39	13
CASTILLA Y LEÓN	8.022	10.083	1.230	689
CASTILLA-LA MANCHA	10.116	9.818	1.437	133
CATALUÑA	16.924	24.412	549	1.109
C. VALENCIANA	9.788	25.796	654	103
EXTREMADURA	3.104	3.815	190	168
GALICIA	8.794	8.471	496	558
MADRID	8.974	22.741	7.511	1.946
MURCIA	5.081	6.118	453	258
NAVARRA	1.352	2.237	1.076	343
PAÍS VASCO	2.638	6.458	475	260
LA RIOJA	567	1.226	48	108
<b>Total nacional</b>	<b>107.279</b>	<b>164.500</b>	<b>19.477</b>	<b>8.285</b>
<b>Dif. 1º trim. 92 y 93</b>	<b>-748</b>	<b>+1.190</b>	<b>+1.168</b>	<b>-437</b>

Fuente: Subdirección General Estadística del MDPT.



COMUNICACIÓN INTERNA



## CONSEJO GENERAL

# El mantenimiento es una obligación rentable

Hacer ejercicio físico y cuidar la dieta para mantenernos en forma y prevenir enfermedades, o bien realizar una puesta a punto periódica de nuestro automóvil son ya cuestiones de sentido común en el mundo de hoy, actividades habituales en la vida cotidiana. Sin embargo, este concepto del mantenimiento, generalmente aceptado y aplicado en campos tan distintos como la salud humana o la automoción, apenas ha penetrado entre empresas y usuarios de la construcción. No existe una suficiente conciencia social de la necesidad de conservar los edificios y por ello es menos prosaico de lo que pueda parecer el establecer tales comparaciones.

Acordarse de Santa Bárbara sólo cuando truena no es una sana costumbre, y, en cambio, esto es lo que ocurre en la actualidad con demasiada frecuencia en el sector. La detección reciente de algunas patologías, particularmente en techos de hormigón contruidos con viguetas de cemento aluminoso, ha disparado la atención social sobre cómo deben construirse, usarse y mantenerse los inmuebles. La Administración, con el concurso de los profesionales, se ha apresurado a realizar una radiografía de la situación y el sector empieza a reaccionar con soluciones constructivas.

Es cierto que éste es un caso especial en el amplio abanico de patologías que afectan al envejecido parque inmobiliario español. Pero ha abierto los ojos sobre el deber de constructores, propietarios y usuarios de proyectar, construir, utilizar y conservar correctamente los edificios, pensando de antemano en su desgaste y en los costes que éste genera.

Datos hechos públicos en el seminario internacional sobre mantenimiento organizado a principios de febrero por el Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Barcelona indican la gravedad de los desperfectos, en especial grietas y humedades, que afectan a los edificios de más de 20 años, el 80% del conjunto español. La deficiente conservación y el mal uso son la causa de patologías en un 25% de los casos en edificios de tan sólo 10 años de antigüedad. Las cubiertas y las instalaciones de agua, saneamiento y electricidad son, por este orden, los puntos más preocupantes.

### Una legislación insuficiente

La situación actual es paradójica, ya que frente a la constatación de que el mantenimiento es necesario y rentable, el marco legal vigente, tanto civil como administrativo, ni lo regula ni obliga a hacerlo efecti-

vo. Por añadidura, las escasas normas que lo podrían imponer, o no son exigibles y entonces estamos como al principio, o bien son imposibles de aplicar en la práctica.

El 7 de abril entra finalmente en

vigor el *Libro del Edificio* implantado por la Generalitat de Cataluña. La nueva normativa obliga a que todos los edificios que obtengan el certificado final de obra, a partir de esa fecha, formalicen el libro antes de la venta. De su contenido destaca el *Documento de Especificaciones Técnicas (DET)*, que contiene los planos reales de la obra efectuada, la descripción de los materiales y las soluciones constructivas utilizadas, así como, y esto es importante, unas instrucciones en forma de manual para el uso y mantenimiento del inmueble. He aquí un verdadero paso adelante en la racionalización del sector. Lásti-

Í N D I C E	
<b>CONSEJO GENERAL</b>	
EL MANTENIMIENTO ES RENTABLE	I
LIBRE CIRCULACIÓN EN LA CE	III
NUEVAS JUNTAS DE GOBIERNO	IV
PUBLICACIONES	VII
<b>PREMAAT</b>	
TOMA DE POSESIÓN NUEVA JUNTA	IX
DATOS ECONÓMICOS Y PATRIMONIALES	IX
ENCUESTA 'ENERO 93'	X
REPASO A LOS ESTATUTOS	XI
<b>MUSAAT</b>	
IX EJERCICIO SOCIAL 1993	XIII
CAPITALES PROPIOS	XIV
MARGEN DE SOLVENCIA	XV
TESORERÍA	XVI



ma que estas directrices no vayan acompañadas de un mecanismo que obligue a su cumplimiento, porque así el marco legal avanza menos de lo debido.

La conservación ha de considerarse un deber social tan ineludible, por ejemplo, como la práctica de la medicina preventiva y ha de quedar establecida en el propio contrato de compraventa. Es preciso asumir que su ausencia comporta una notable disminución de la vida útil de los edificios, crea sobrecostes posteriores a la construcción y devalúa el patrimonio. El mantenimiento sistemático es una garantía para prevenir riesgos y para tener una mejor calidad de vida, permite controlar los costes de explotación y constituye una protección para el medio ambiente. Asimismo, generalizar la conservación es abrir una vía rápida para la creación de puestos de trabajo y evitar la extinción de no pocas actividades artesanales y profesionales en el sector.

En definitiva, es una actividad con "muchas ventajas y ningún inconveniente", como dijo en las jornadas mencionadas Michel Jouvent, delegado general de las asociaciones francesas Apogée-Perigée, ente compuesto por 170 federaciones y organismos que han adoptado modernos sistemas de gestión del patrimonio inmobiliario.

Del análisis de esta situación se deduce que la gestión y el mantenimiento de los edificios debe convertirse en una actividad normalizada de los edificios que sea la continuación del propio proceso de construcción. Es necesario superar la tendencia del sector a planear y ejecutar las inversiones a corto plazo implantando el concepto de coste global: los gastos de construcción más los de mantenimiento en un periodo de entre 5 y 10 años.

Mientras en España el mantenimiento está dando los primeros pasos, en países como Francia y Gran Bretaña es un tema estelar. Empresas y particulares han descubierto que constituye una nueva forma de inversión patrimonial. No hay, pues, tiempo que perder para adaptar la

nueva actividad a las particularidades inmobiliarias de nuestro país.

### La 'Carta de Mantenimiento'

A ello se orienta justamente el plan de actuación preparado por el Colegio de Aparejadores de Barcelona, ya que considera que

► **El mantenimiento sistemático del inmueble es una garantía para prevenir riesgos y para tener una mejor calidad de vida**

los profesionales deben jugar un papel activo en la organización de servicios que les acerquen a los usuarios y también en la introducción de nuevas tecnologías y sistemas de trabajo. La formación ha de ser la primera preocupación de las empresas, ya que sin profesionales cualificados el mantenimiento no es posible. Es necesari

o crear una nueva generación de especialistas como ocurre en Francia, país que se encuentra plenamente inmerso en un proceso de recalificación profesional.

Informar al usuario sobre cómo debe utilizar un edificio y cómo puede disponer de apoyo especializado es una tarea fundamental. Para lograrlo el colectivo profesional se ha propuesto promocionar, junto con las instituciones públicas, una campaña de divulgación popular, crear un sistema de asistencia técnica sobre conservación destinado al usuario del parque edificado, promover un banco de datos, apoyar la implantación en Cataluña del *Libro del Edificio*, establecer un plan de inspección que programe el mantenimiento y estrechar las relaciones

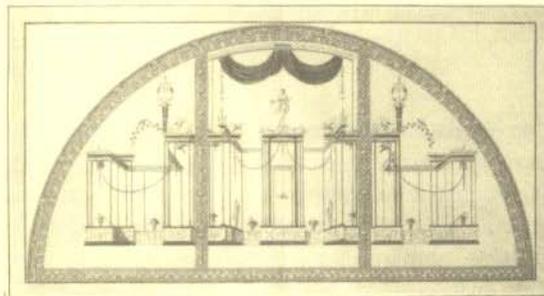
con organizaciones internacionales con experiencia en el tema.

Sin embargo, el punto en el que el Colegio de Aparejadores de Barcelona pone más énfasis en estos momentos es en la asunción y ratificación más amplia posible de la *Carta de Mantenimiento*, un manifiesto inspirado en el modelo francés que define los puntos esenciales de este concepto constructivo y su necesaria y extensiva aplicación práctica. Este documento es la culminación de un proceso iniciado el pasado mes de noviembre en París en un seminario al que acudieron 300 profesionales responsables de la gestión de inmuebles. Los temas que allí se debatieron y a los que ya he ido aludiendo anteriormente, como son información a la sociedad, concepto de coste global, búsqueda de nuevas técnicas, creación de bancos de datos y uso de métodos de diagnóstico y planificación, conforman sus puntos programáticos.

La carta ha sido elaborada por una comisión formada por los participantes en el seminario sobre gestión y mantenimiento: Colegio de Aparejadores de Barcelona, departamento de Política Territorial y Obras Públicas de la Generalitat, empresa pública catalana de vivienda Adigsa y asociación francesa Apogée-Perigée. El documento persigue la adhesión explícita de instituciones públicas y privadas y de ciudadanos particulares, proceso que ha empezado en el mes de marzo.

### Convencimiento social

Otro aspecto que quiero destacar es que, tradicionalmente, uno de los mayores impedimentos a que la conservación sea una práctica habitual entre los edificios de viviendas ya construidas han sido los constantes conflictos que se producen entre inquilinos y propietarios. Es casi permanente la falta de acuerdo sobre quién debe efectuar las reparaciones o reformas. Éste es, sin duda, un tema muy complejo y en el que existe una fuerte sensibilidad social y, consecuentemente, política. La modificación de la legislación sobre arren-



COPIA DE UN 'FRESCO' DE BRENNIA VINCENZO



damientos que el Gobierno quiere llevar a efecto debe prestar atención a esta cuestión.

Una vez más es útil observar lo que ocurre en un país como Gran Bretaña. Allí, diversas mejoras legales han permitido que muchos contratos cuentan ya con cláusulas y condiciones específicas que regulan

la responsabilidad de arrendatarios y arrendadores respecto a la mejora y conservación de los edificios. Los ingleses han conseguido que el mantenimiento del parque inmobiliario sea considerado como un beneficio mutuo. Desde aquí sólo podemos añadir que este convencimiento lo elevamos a la categoría

de axioma social porque las viviendas y los edificios en general, de alquiler o no, hace tiempo que dejaron de ser para toda la vida. Más bien, como dicta la lógica, no lo fueron nunca.

CARLES PUIGGRÓS I LLUELLES  
Presidente del Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Barcelona

## Los Arquitectos Técnicos y el derecho a la libre circulación de profesionales en la Europa comunitaria

El Tratado constitutivo de la CE consagra, entre los objetivos básicos de la Comunidad, promover la supresión, entre los Estados miembros, de los obstáculos a la libre circulación de personas y servicios. La realización de este principio general implica el reconocimiento expreso del derecho que asiste a todos los nacionales de los Estados miembros al establecimiento y libre prestación de servicios en cualquiera de los países de la Comunidad, en igualdad de condiciones respecto de los nacionales del Estado de acogida.

Con objeto de facilitar el ejercicio real y efectivo de este derecho, el Consejo de la CE adoptó la DIRECTIVA 89/48 QUE SANCIONA EL RECONOCIMIENTO DE TÍTULOS DE ENSEÑANZA SUPERIOR CON UNA DURACIÓN MÍNIMA DE TRES AÑOS, en la que dispone la obligatoriedad para los países miembros de adoptar las medidas necesarias, con el fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en la misma.

El plazo concedido para dictar las normas de transposición necesarias finalizó el 4 de enero de 1991, procediendo el Estado español a poner por obra el mandato comunitario mediante la adopción del REAL DECRETO 1.665/1991, de 25 de octubre, y Orden Ministerial de 12 de abril de 1993, de desarrollo, en cuya virtud se establece un régimen de colaboración con las autoridades competentes, por el que se confiere a nuestro Consejo General capacidad suficiente

para participar en la sustanciación de los expedientes que puedan iniciarse, en relación con la titulación de Arquitecto Técnico.

Decididos a adoptar todas aquellas medidas conducentes a facilitar el acceso al ejercicio de este derecho por parte de nuestros colegiados y por aquellos nacionales comunitarios que así lo solicitaran, y estuvieran en posesión de titulaciones homologables a la nuestra, en régimen de reciprocidad, nuestro Consejo General se ha constituido en centro receptor de las peticiones que se formulen tanto para iniciar el procedimiento de reconocimiento de títulos extranjeros como, asimismo, para conocer de las formuladas con objeto de incoar el procedimiento para la acreditación del título de Arquitecto Técnico obtenido en España, a efectos de su homologación en otros países de la Comunidad.

La actividad prioritaria, en cumplimiento de esta meta que está desarrollando nuestro Consejo General, se ha basado en el intento de recabar la información más completa posible destacándose la elaboración de un estudio para conocer las profesiones del sector de la construcción en Europa con el objeto de delimitar las que tendrían un contenido formativo o de ejercicio profesional similar al de la Arquitectura Técnica en nuestro país. Asimismo, ha iniciado conversaciones con las organizaciones profesionales de los países comunitarios más representativas de entre

las que amparan títulos o actividades homologables a la nuestra, con el objeto de conocer con la mayor exactitud no sólo las formalidades exigidas por cada Estado miembro para acceder al mercado de trabajo y la situación real del mismo, sino también el grado de colaboración que podría instruirse con dichas organizaciones.

Esta labor está completándose con el estudio de la normativa adoptada en aquellos países en los que ya se ha procedido a la transposición de la Directiva 89/48, y mediante el que conoceremos la autoridad competente para entender de las solicitudes así como de los requisitos específicos y prácticas administrativos que resulten de cada legislación nacional.

Para finalizar, señalar que esta breve nota no ha pretendido realizar una batalla un análisis del trabajo que se está desarrollando por nuestra Corporación o de los planes que se perfilan; por el contrario, su única pretensión ha sido constituir un primer apunte que sirva de orientación y que impulse a todos aquellos que alientan la ilusión de ampliar a todo el ámbito comunitario los horizontes de su ejercicio profesional y que será seguido periódicamente y a través de estas páginas por informaciones puntuales, en las que se irán comentando los acontecimientos más sobresalientes que vayan produciéndose en esta materia que tiene un nombre: Europa.

MAR LEÓN ABIO  
Secretaría Técnica del Consejo General



## NUEVAS JUNTAS DE GOBIERNO EN LOS COLEGIOS

Durante el mes de junio se han celebrado en todos los Colegios de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de España, exceptuando los de Cataluña por razón de su normativa autonómica, las elecciones para la renovación de

los cargos de las Juntas de Gobierno. CERCHA quiere felicitar desde sus páginas a estas nuevas Juntas de Gobierno que han quedado constituidas como siguen a continuación:

### ÁLAVA

PRESIDENTE	JOSÉ LUIS GONZÁLEZ LOIZAGA
SECRETARIO	RAFAEL MARTÍNEZ DE LAHIDALGA CORTÁZAR
TESORERO	ISABEL ANDRÉS ALONSO
CONTADOR	VACANTE
VOCAL	JOSÉ LUIS ANGULO CRESPO
VOCAL	MIKEL BALLARIN INCHAURREGI
VOCAL	JUAN MANUEL GÓMEZ CANO

### ALBACETE

PRESIDENTE	JOSÉ BAUTISTA GÓMEZ
SECRETARIO	RICARDO ACEBAL MIÑANO
TESORERO	FRANCISCO YESTE SÁNCHEZ
CONTADOR	PEDRO CANTÓ SALTÓ
VOCAL LIBERALES	JESÚS MEDRANO GONZÁLEZ
VOCAL ASALARIADOS	MANUEL TALAVERA RUBIO
VOCAL FUNCIONARIOS	CÉSAR MINGUEZ TOLSADA
VOCAL PREV. SOCIAL	RICARDO LOZANO ACEBAL

### ALICANTE

PRESIDENTE	CARLOS ALCARAZ SOLER
SECRETARIO	ESTEBAN HERNÁNDEZ ABAD
CONTADOR	ANDRÉS LÓPEZ ESTEVE
TESORERO	ANDRÉS MONTIEL MOLINA
VOCAL	JOSÉ LUIS NICOLAU CASTRO
VOCAL	RAMÓN ORTOS MAS
VOCAL	JOSÉ MARÍA LÓPEZ MESTRE

### ALMERÍA

PRESIDENTE	JOSÉ LUIS PINEL RUANO
SECRETARIO	ESTEBAN FERNÁNDEZ ROMERO
CONTADOR	JOSÉ FRANCISCO RICO SÁNCHEZ
TESORERO	CONSTANTINO BERENGUER PUGA
VOCAL MUTUAS PROF.	ANTONIO LUIS GIMÉNEZ MENA
VOCAL LIBERALES	ANDRÉS VILAR MUÑOZ
VOCAL ASALARIADOS	MARÍA PAZ IGUALADA HUERTA
VOCAL FUNCIONARIOS	JUAN JOSÉ CANO GUILLÉN
VOCAL CULTURA	JOSÉ FERRE ASENSIO
VOCAL ASU. FISCALES	ANTONIO CALLEJÓN CALLEJÓN

### ÁVILA

PRESIDENTE	SEBASTIÁN BENAVENTE GARCÍA
SECRETARIO	JOAQUÍN GUEDON PAYÁ
TESORERO	FERNANDO VINUESA ÍÑIGUEZ
CONTADOR	ÁNGEL LUIS JIMÉNEZ HERNÁNDEZ
VOCAL	ALBERTO DE LA CRUZ CÓRDOBA

### BADAJOS

PRESIDENTE	ESTANISLAO BLANCO GARCÍA
SECRETARIO	ANTONIO CAMACHO MARTÍNEZ VARA DE REY
CONTADOR	JOSÉ MARÍA MARTÍNEZ BUENO
TESORERO	ENRIQUE ORTEGA GISBERT
VOCAL 1º	ANTONIO CASTAÑO GORDILLO
VOCAL 2º	ÁNGEL CRESPO MINGUEZ
VOCAL PROVINCIAL	ROBERTO DOMÍNGUEZ REYES

VOCAL ASALARIADOS	FERNANDO DE LA IGLESIA DE MIGUEL
VOCAL LIBERALES	MANUEL TRENADO ÁLVAREZ
VOCAL FUNCIONARIOS	MANUEL CRESPO CALDERÓN

### BURGOS

PRESIDENTE	JESÚS MANUEL GONZÁLEZ JUEZ
SECRETARIO	LUIS GALÁN SÁEZ
TESORERO	MANRIQUE SANCHO VIAMONTE
CONTADOR	LUIS FERNANDO ALONSO MARCANO
VOCAL	ISABEL PÉREZ OJEDA
VOCAL	AGUSTÍN EGUILUZ EGUILUZ
VOCAL	ANDRÉS BUSTILLO BARBERO
VOCAL	JUAN IGNACIO MARTÍN MARZAL
VOCAL	ADOLFO LÓPEZ GIMÉNEZ

### CÁCERES

PRESIDENTE	JOSÉ MARÍA GALÁN REBOLLO
VICEPRESIDENTE	JOSÉ VICENTE ALFONSO RECUERO
SECRETARIO	JESÚS MARÍA LÓPEZ REVUELTA
TESORERO	FRANCISCO J. PICÓN GONZÁLEZ
CONTADOR	MARÍA DEL PILAR OJALVO SALAS
VOCAL CULTURA	RICARDO DÍAZ FERNÁNDEZ
VOCAL FUNCIONARIOS	JUAN JOSÉ PÉREZ MAYORDOMO
VOCAL ASALARIADOS	JOSÉ LUIS SÁNCHEZ DE LA CALLE
VOCAL LIBERALES	JOSÉ PEDRO TALAVERO PÉREZ
VOCAL POR PLASENCIA	ÁNGEL CALLE RIOLOBOS
VOCAL DE PREVISIÓN MUTUA Y ACC. SOCIAL	JOSÉ LUIS PERLADO ALONSO
VOCAL DE ONTOLOGÍA	DAMIÁN MUÑOZ GARCÍA

### CÁDIZ

PRESIDENTE	JOSÉ ARCOS MASA
SECRETARIO	CARLOS FLETES SCHARFHASSEN
CONTADOR	JOSÉ MANUEL SUÁREZ RUBIO
TESORERO	RAFAEL FERNÁNDEZ-LLEBREZ GONZÁLEZ
VOCAL	FEDERICO DE LA CUADRA DURÁN
VOCAL	JOSÉ A. MARTÍNEZ ESPAÑOL
VOCAL	CARMELO MAURA AGUILAR
VOCAL	ANTONIO OLID RODRÍGUEZ
VOCAL	FRANCISCO ARENAS GÓMEZ

### CANTABRIA

PRESIDENTE	MIGUEL ÁNGEL BERRAZUETA FERNÁNDEZ
SECRETARIO	VÍCTOR SÁNCHEZ ALONSO
CONTADOR	ANTONIO GÓMEZ PEÑA
TESORERO	ALEJANDRO BASANTA TAUSIA
VOCAL	ALBERTO AEDO PÉREZ
VOCAL	FRANCISCO JAVIER ECHEVARRÍA OBREGÓN
VOCAL	GUSTAVO GARRIDO RAMOS
VOCAL	JUAN JOSÉ IZQUIERDO RODRÍGUEZ
VOCAL	ROSARIO NORIEGA MIRÓN RICO

VOCAL	ÁNGEL DE LA ROSA GARCÍA
VOCAL	JOSÉ LUIS RUIZ POSADAS
VOCAL	JOAQUÍN RUIZ DE LA ROZA

### CASTELLÓN

PRESIDENTE	JORGE JAVIER PÉREZ ESTOPIÑA
SECRETARIO	VICENTE SORLI CHERTA
CONTADOR	JUAN RAMBLA NEBOT
TESORERO	JOSÉ MANUEL ROKISKI LÓPEZ
VOCAL 1º	JUAN RAMÓN DOMÍNGUEZ LLORENS
VOCAL 2º	JUAN LUIS ALBA REPRESA
VOCAL 3º	JOSÉ LUIS NAVARRO PORCAR

### CIUDAD REAL

PRESIDENTE	ANTONIO MOLINA RAMIRO
SECRETARIO	MARIO SÁNCHEZ PLAZA
CONTADOR	SANTIAGO MUÑOZ SÁNCHEZ
TESORERO	PEDRO I. DÍAZ PINES
VOCAL	ARCÁNGEL RODRÍGUEZ CASTRO
VOCAL	EDUARDO AMORÓS ORTIZ VILLAJOS

### CÓRDOBA

PRESIDENTE	RAFAEL PÉREZ GALÁN
SECRETARIO	FRANCISCO BELTRÁN RUEDAS
CONTADOR	ENRIQUE CHIC GARCÍA
TESORERO	JOSÉ ANTONIO ROMERO LÓPEZ
VOCAL 1º	JULIÁN MILADEA LOZANO
VOCAL 2º	JESÚS PORTAL JIMÉNEZ
VOCAL 3º	JOSÉ MANUEL RÍOS CUBERO
VOCAL PREVISIÓN	JOSÉ EMILIO LÓPEZ GUERRERO
VOCAL DE LA ZONA DE LA CAMPAÑA	ANTONIO SALAMANCA CAÑETE
VOCAL DE ZONA DE LA SIERRA DEL NORTE	MANUEL GARRIDO RODRÍGUEZ
VOCAL DE ZONA DE LA SIERRA DEL SUR	ANTONIO GONZÁLEZ PRIETO

### CUENCA

PRESIDENTE	JUAN JOSÉ DE JULIÁN MUELAS
SECRETARIO	JUAN VICENTE VISIER MASSÓ
TESORERO	JUAN PEDRO RUIZ FERNÁNDEZ
CONTADOR	LAURA SEGARRA CAÑAMARES
VOCAL	JOSÉ LUIS VARA RODRÍGUEZ
VOCAL	MIGUEL ÁNGEL RUIZ REY
VOCAL	JUAN JAVIER PÉREZ ORTIZ

### GRANADA

PRESIDENTE	JOSÉ ANTONIO APARICIO PÉREZ
SECRETARIO	JOSÉ ALBERTO SÁNCHEZ DEL CASTILLO
CONTADOR	JUAN DE DIOS LÓPEZ CANTOS
TESORERO	PEDRO PÉREZ MOLINA
VOCAL	EMILIO MARTÍN HERRERA
VOCAL	ANDRÉS BARROS LEAL
VOCAL	MIGUEL FELIPE MARTÍN GIL
VOCAL	MIGUEL ÁNGEL CASARES FIGUEROA
VOCAL	JOSÉ Mª QUESADA VELÁZQUEZ
VOCAL	BELÉN RODRÍGUEZ MARTÍN

### GUADALAJARA

PRESIDENTE	FELIPE DEL ÁLAMO MARTÍN
------------	-------------------------



## NUEVAS JUNTAS DE GOBIERNO EN LOS COLEGIOS

SECRETARIO	RAFAEL RAMOINO GARCÍA
TESORERO	JOSÉ JAVIER POLO CORRAL
CONTADOR	JUAN PALOMEQUE ABAD
VOCAL	RAFAEL CASAS MAYORAL
VOCAL	JUAN CARLOS GUTIÉRREZ GARCÍA
VOCAL	FERNANDO DE LA RÚA MARTÍNEZ

### GUIPÚZCOA

PRESIDENTE	ANTXON ANSA ZABALETA
SECRETARIO	JUAN ANTONIO ARANBURU AIZPURU
TESORERO	IMANOL IRASTORZA IRIBAS-
CONTADOR	EDUARDO IBÁÑEZ AGUIRRE
VOCAL ASALARIADOS	MARI CARMEN HUESCA MENTA
VOCAL LIBERALES	ÁNGEL ECHEVERRÍA GUERETA

### HUELVA

PRESIDENTE	PABLO QUIRÓS RAYEGO
SECRETARIO	SINFORIANO FERNÁNDEZ DE ALARCÓN
CONTADOR	ANTONIO CAPELA POZUELO
TESORERO	JUAN ANTONIO WAMBA AGUADO
VOCAL LIBERALES	JOSÉ TAGUA LÓPEZ
VOCAL FUNCIONARIOS	JOSÉ HERNÁNDEZ GARCÍA
VOCAL ASALARIADOS	MANUEL CÁCERES GÓMEZ
VOCAL CULTURA	JOSÉ MANUEL BENITO VÁZQUEZ
VOCAL MUTUA	MANUEL E. GONZÁLEZ GÓMEZ

### HUESCA

PRESIDENTE	VICENTE PÉREZ ESCARTÍN
SECRETARIO	CARLOS NASARRE PUENTE
CONTADOR	LEONARDO PUÉRTOLAS COLI
TESORERO	JOSÉ MIGUEL SANZ LAHOZ
VOCAL	JULIO LUIS CAMPO VALLES
VOCAL	MANUEL GÓMEZ MAIRAL
VOCAL	JOSÉ LUIS OLACIA TORRENTE
VOCAL	JOSÉ MIGUEL SÁNCHEZ VECINA

### IBIZA

PRESIDENTE	JAIME MAURI HERNÁNDEZ
SECRETARIO	FRANCISCO PÉREZ PÉREZ
CONTADOR	PABLO VALVERDE CASTELL
TESORERO	JOSÉ MANUEL PRIETO OLMEDO
VOCAL	EMILIO JOSÉ STIHL ALMUNIA
VOCAL	MARÍA DOLORES DE QUINTO ZUMÁRRAGA

### JAÉN

PRESIDENTE	DOMINGO ALHAMBRA SORROCHE
SECRETARIO	FRANCISCO LARA MARTÍN-PORTUGUÉS
CONTADOR	EUGENIO CANCIO-SUÁREZ GONZÁLEZ
TESORERO	NICOLÁS ROA ROA
VOCAL FUNCIONARIOS	FRANCISCO QUESADA MOYA
VOCAL LIBRES	FRANCISCO HERRANZ ALMAGRO
VOCAL CULTURA	JOSÉ MARÍA PANIEGO
VOCAL PREVISIÓN	JULIO HIDALGO JIMÉNEZ
VOCAL ASALARIADOS	ANTONIO M <sup>a</sup> PÉREZ MORALES

### LA CORUÑA

PRESIDENTE	ENRIQUE VÁZQUEZ FREIRE
VICEPRESIDENTE	MARÍA TERESA DÍAZ SOTELU

SECRETARIO	PLÁCIDO SOUTO JOVE
TESORERO	MARIANO MARTÍNEZ TORAL
CONTADOR	JOSÉ M. ATAN JURJO
VOCAL ZONA SANTIAGO	PILAR PÉREZ RODRÍGUEZ
VOCAL ZONA FERROL	ANTONIO SUÁREZ VILAR
VOCAL LIBERALES	MARÍA JOSÉ MÉNDEZ MARTÍNEZ

VOCAL ASALARIADOS Y BOLSA DE TRABAJO	FE VALVERDE GARCÍA
VOCAL FUNCIONARIOS Y URBANISMO	ROSARIO SALGADO ABELENDA
VOCAL EMPRESARIOS	MANUEL PORTA RODRÍGUEZ
VOCAL TECNOLOGÍA Y PUBLICACIONES	MANUEL CARRO RODRÍGUEZ
VOCAL DOCENCIA	ADELINO SOLER AGEITOS
VOCAL MUTUAS	JULIO ESTRADA CASTAÑO

### LA RIOJA

PRESIDENTE	LUIS ROSEL AJAMIL
SECRETARIO	ALFREDO TOBIA REVUELTA
TESORERO	PEDRO LASHERAS PRESAS
CONTADOR	JUSTO CALLEJO MATIENZO
VOCAL FUNCIONARIOS	FERNANDO GÓMEZ GÓMEZ
VOCAL ASALARIADOS	JOSÉ RAMÓN LÓPEZ ASPIROZ
VOCAL LIBERALES	ROBERTO CASTROVIEJO ENTRENA

### LAS PALMAS

PRESIDENTE	MANUEL A. SANTANA PEÑA
SECRETARIO	JESÚS GARCÍA PANASCO MORALES
TESORERO-CONTADOR	PEDRO LLORCA LLINARES
VOCAL FUERTEVENTURA	VICENTE SOSA VALERÓN
VOCAL LANZAROTE	MIGUEL ÁNGEL CASANOVA BONILLA
VOCAL PREV. SOCIAL	GONZALO SANTANA MEDINA
VOCAL EJERCICIO PROF.	ROSA MARÍA JORDI VIGAR
VOCAL COORDINADOR	MIGUEL LLINAS GONZÁLEZ

### LEÓN

PRESIDENTE	MANUEL VILLA CARNERO
SECRETARIO	PLÁCIDO I. GARCÍA FERNÁNDEZ
TESORERO	JOSÉ LUIS FERNÁNDEZ VILLAR
CONTADOR	SANTIAGO GRANDE GRANDE
VOCAL	LUIS ÁLVAREZ RODRÍGUEZ
VOCAL	GERMÁN BARDÓN MELCÓN
VOCAL	FERNANDO GEIJO RAMOS
VOCAL	LUIS ADOLFO SUÁREZ GARCÍA
VOCAL	FERNANDO YUNTA ESPADA

### LUGO

PRESIDENTE	JOSÉ MARÍA LÓPEZ VEGA
SECRETARIO	JAIME CASTIÑEIRA BROZ
CONTADOR	JOSÉ RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ
TESORERO	JOSÉ L. GONZÁLEZ VARA PIN
VOCAL 1 <sup>a</sup>	BENIGNO GONZÁLEZ MON
VOCAL 2 <sup>a</sup>	ÁLVARO ÁLVAREZ MARAÑA
VOCAL 3 <sup>a</sup>	ALBERTO QUIÑOIA BELLO
VOCAL 4 <sup>a</sup>	JOSÉ A. SOGO RODRÍGUEZ

### MADRID

PRESIDENTE	EDUARDO GONZÁLEZ VELAYOS
SECRETARIO	ALFONSO RODRÍGUEZ DE TRÍO DOMINGO
TESORERO	JESÚS PAÑOS ARROYO
CONTADOR	JOSÉ ANTONIO GÓMEZ PRIETO
VOCAL 1 <sup>a</sup>	JOSÉ MIGUEL RIZO ARAMBURU

VOCAL 2 <sup>a</sup>	ANA MOSCOSO DEL PRADO SARDÓN
VOCAL 3 <sup>a</sup>	GABRIEL GÓMEZ DE LA TORRE
VOCAL 4 <sup>a</sup>	CONSUELO ASTASIO LÓPEZ
VOCAL 5 <sup>a</sup>	ANTONIO MIGUELÁÑEZ ALARCÓN

### MÁLAGA

PRESIDENTE	CARLOS FAJARDO BUENO
SECRETARIO	JOAQUÍN ANGOLOTI APOLINARIO
TESORERO	MANUEL ÁNGULO DEL RÍO
CONTADOR	MELCHOR CINTAS TROYANO
VOCAL LIBERALES	MANUEL LEÓN LÓPEZ
VOCAL ASALARIADOS	LEONOR MUÑOZ PASTRANA
VOCAL FUNCIONARIOS	JOSÉ MARÍA GÓMEZ ARACIL
VOCAL CULTURA	RICARDO GARCÍA ARRIBAS
VOCAL DE PREVISIÓN Y ASISTENCIA SOCIAL	JULIÁN MAURO SANCHO FRAILE
VOCAL DE ÉTICA Y DEONTOLOGÍA	JAVIER GÓMEZ RUIZ

### MALLORCA

PRESIDENTE	JUAN JOSÉ VERDERA ROS
SECRETARIO	MIGUEL LLADO AMENGUAL
CONTADOR	JOSEBA GALLASTEGUI ARRIEN
TESORERO	JUAN JANER AMARGOS
VOCAL ASALARIADOS	ESPERANZA ESPINA CLOQUELL
VOCAL CULTURA	JUAN JOSÉ MARCO ANTÓN
VOCAL FUNCIONARIOS	JOSÉ JAIME DELGADO MUÑOZ
VOCAL LIBERALES	LUIS A. DE LEÓN PIÑEIRO
VOCAL PREV. MUTUA	ANTONIO ÁNGEL SEGURA PIÑA
VOCAL INFORMACIÓN	GABRIEL VICENS FONT
VOCAL REHABILITACIÓN	PEDRO CARRERO SARALEGUI
VOCAL DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL	JOSÉ IGNACIO MARTÍNEZ VENTURA

### MENORCA

PRESIDENTE	JOAN MARTÍN I TORRES
SECRETARIO	JAIME ROSELLÓ MASCARÓ
TESORERO	ALEJANDRO ROTGER PONS
CONTADOR	JESÚS PABLO BARBER PONS
VOCAL 1 <sup>a</sup>	JOSÉ MARÍA MICHELENA SÁNCHEZ
VOCAL 2 <sup>a</sup>	JUAN JIMÉNEZ MELIÁ

### MURCIA

PRESIDENTE	JOSÉ LÓPEZ ALBALADEJO
SECRETARIO	FRANCISCO LÓPEZ SOLER
CONTADOR	ÁNGEL TORRECILLAS SÁNCHEZ
TESORERO	JOSÉ IBEAS RUIZ
VOCAL EJERCICIO LIBRE	LUIS ENRIQUE MORA VIEYRA DE ABREU
VOCAL FUNCIONARIOS	JORGE SÁNCHEZ ADRA
VOCAL ASALARIADOS	JUAN CARLOS MOLINA GAITAN
VOCAL CULTURA	ANTONIO GARRIDO HERNÁNDEZ
DELEGADO PREMAAT	FEDERICO REQUENA JUNCOSA

PRESIDENTE DE LA DELEGACIÓN DE CARTAGENA	JUAN ISIDRO ROS ESPIN
SECRETARIO DE LA DELEGACIÓN DE CARTAGENA	JUAN IGNACIO CHACÓN GÓMEZ



## NUEVAS JUNTAS DE GOBIERNO EN LOS COLEGIOS

### NAVARRA

PRESIDENTE	ALBERTO SALAS ARMENDÁRIZ
SECRETARIO	LUIS MARÍA TURRILLAS THISTA
TESORERO	JOSÉ LUIS SOLA LABARI
CONTADOR	LUIS AGUIRRE SANZ
VOCAL LIBERALES	ARTURO CIORDIA MATEO
VOCAL ASALARIADOS	JOSÉ JOAQUÍN ALLO ELETA
VOCAL FUNCIONARIOS	ADOLFO MARTÍN ECHEGARAY HERNÁNDEZ

### ORENSE

PRESIDENTE	JULIO DÍAZ SALCEDO
SECRETARIO	ABELARDO MOREIRAS PÉREZ
TESORERO	IGNACIO DE JUAN FRÍGOLA
CONTADOR	CONSUELO LÓPEZ NÚÑEZ
VOCAL PREV. SOCIAL	CARLOS JORRETO VEIGA
VOCAL LIBERALES	ANDRÉS DOFORNO NOVOA
VOCAL FUNCIONARIOS	FRANCISCO MARTÍNEZ Riestra
VOCAL ASALARIADOS	MODESTO PRADA POSA
VOCAL URBANISMO	MONSERRAT RUIZ HERMIDA
VOCAL TECNOLOGÍA	SERAFÍN GARRIDO RIVERO
VOCAL CULTURA	TEÓFILO LÓPEZ FERREIRO

### PALENCIA

PRESIDENTE	SANTIAGO PASTOR SUAZO
SECRETARIO	FAUSTINO SAN MARTÍN MENA
CONTADOR	AGUSTÍN TINAJAS PUERTAS
TESORERO	JUAN JOSÉ PALACIOS GIL
VOCAL	ELOY GONZÁLEZ ACINAS
VOCAL	GERMÁN MARTÍNEZ FERNÁNDEZ
VOCAL	FRANCISCO JAVIER MEGÍA LÓPEZ
VOCAL	JUAN CARLOS PÉREZ APARICIO
VOCAL	PABLO SERRANO FERNÁNDEZ

### PONTEVEDRA

PRESIDENTE	ANTONIO ÁLVAREZ-OSSORIO Y COSTA
SECRETARIO	VICENTE ALONSO LÓPEZ
CONTADOR	ANTONIO CARBALLO COUÑAGO
TESORERO	JOSÉ BENITO ESPÍNEIRA MARTÍNEZ
VOCAL 1º. DELEGADO DE PREVISIÓN SOCIAL	MANUEL NOVAS MEDIN
VOCAL 2º. DELEGADO EN PONTEVEDRA	PELAYO EYO VALLADARES
VOCAL 3º. DELEGADO EN VIGO	RAMÓN FRANCISCO BLANCO SÁNCHEZ
VOCAL 4º. COORDINADOR COMISIÓN LIBERALES	RAFAEL DOCAMPO FERNÁNDEZ
VOCAL 5º. COORDINADOR COMISIÓN FUNCIONARIOS	MARÍA TERESA GARCÍA GONZÁLEZ
VOCAL 6º. COORDINADOR COMISIÓN ASALARIADOS	JAVIER ESCOBAR MONTENEGRO
VOCAL 7º. COORDINADOR DE URBANISMO.	JESÚS VILA DOMÍNGUEZ
VOCAL 8º. COORDINADOR DE TÉCNICA	ENRIQUE ALONSO BASPINO

VOCAL 9º. COORDINADOR DE CULTURA	MIGUEL A. MARTÍNEZ DEL VALLE
----------------------------------	------------------------------

SUBDELEGADO EN PONTEVEDRA	BENITO CASTRO ESTÉVEZ
---------------------------	-----------------------

### SALAMANCA

PRESIDENTE	FÉLIX PARIENTE ARIAS
SECRETARIO	JULIO RODRÍGUEZ DURÁN
TESORERO	JOSÉ ANTONIO SÁNCHEZ GIL
CONTADOR	DOMINGO INFANTE CHOZAS
VOCAL	MARÍA ISABEL CHIMENO VIÑAS
VOCAL	TOMÁS MARTÍN LUENGO
VOCAL	FÉLIX A. RIVAS SANTIAGO
VOCAL	MELCHOR IZQUIERDO MATILLA
VOCAL	MANUEL MIGUEL GARCÍA

### SEGOVIA

PRESIDENTE	MIGUEL DOMINGO TORREGO
SECRETARIO	ENRIQUE GUTIÉRREZ BARAHONA
CONTADOR	SANTIAGO GARCÍA GIL
TESORERO	JESÚS DE MIGUEL GIL
VOCAL 1º	MARIANO ENCINAS AGÜERO
VOCAL 2º	MANUEL ÁLVAREZ POLO
VOCAL 3º	JOSÉ ANTONIO REDONDO PÉREZ

### SEVILLA

PRESIDENTE	JOSÉ ANTONIO GARCÍA AMADO
SECRETARIO	FRANCISCO DE ASÍS RODRÍGUEZ GÓMEZ
CONTADOR	ALFREDO J. MARTÍNEZ CUEVAS
TESORERO	JOSÉ MANUEL DE LA ROSA Y SOBRINO
VOCAL ASALARIADOS	FRANCISCO DE JESÚS PAREJA
VOCAL ENSEÑANZA Y TECNOLOGÍA	JOSÉ ANTONIO SOLÍS BURGOS
VOCAL JUBILABLES	ÁNGEL HOYUELA MARTÍNEZ
VOCAL ÓRGANOS DE PREVISIÓN	RICARDO ESCUDERO MORCILLO
VOCAL CULTURA	MARÍA PALOMA LÓPEZ DOMÍNGUEZ
VOCAL FUNCIONARIOS	MARIO RECUERDA RUS
VOCAL LIBERALES	JUAN MANUEL MACÍAS BERNAL

### SORIA

PRESIDENTE	ANTONIO ALONSO AGUILERA
SECRETARIO	FEDERICO GIL GÓMEZ
CONTADOR	ALBERTO DOMÍNGUEZ ÁLVAREZ
TESORERO	JUAN CARLOS VALERO ARAGONÉS
VOCAL	JOSÉ MANUEL BORQUE BLÁZQUEZ
VOCAL	JOSÉ MANUEL GUTIÉRREZ SANZ
VOCAL	CARLOS LUIS LLORENTE SANZ
VOCAL	JOSÉ LUIS VILLANUEVA RODRIGO

### TENERIFE

PRESIDENTE	EDUARDO PÉREZ DE ASCANIO Y GUTIÉRREZ DE SALAMANCA
SECRETARIO	DOMINGO PÉREZ MONTESDEOCA
CONTADOR	LUCIANO MELO BELLO
TESORERO	JUAN PEDRO MÉNDEZ DÍAZ
VOCAL 1º	PEDRO JUAN DARIAS HERNÁNDEZ
VOCAL 2º	JORGE BONNET MOLOWNY
VOCAL 3º	WALKIRIO GONZÁLEZ CARRILLO

VOCAL 4º	JUAN RAMÓN RODRÍGUEZ BENÍTEZ
VOCAL 5º	MARÍA DEL CRISTO HERNÁNDEZ GONZÁLEZ
VOCAL 6º	MARÍA DEL MAR LUIS CEDRES

VOCAL PRESIDENTE DELEGACIÓN DE LA PALMA	JORGE HERNÁNDEZ VERA
VOCAL SECRETARIO DELEGACIÓN DE LA PALMA	FRANCISCO HERNÁNDEZ MARTÍN

VOCAL TESORERO CONTADOR DELEGACIÓN DE LA PALMA	ÓSCAR LUIS PERESTELO SANGIL
--	-----------------------------

VOCAL PRESIDENTE DELEGACIÓN DE GOMERA	AIDA MARÍA SUÁREZ PRIETO
---------------------------------------	--------------------------

VOCAL SECRETARIO DELEGACIÓN DE GOMERA	ARTURO ALBERTO VEGA
---------------------------------------	---------------------

VOCAL TESORERO-CONTADOR DELEGACIÓN DE GOMERA	FRANCISCO JOSÉ JEREZ HERNÁNDEZ
--	--------------------------------

### TERUEL

PRESIDENTE	JOSÉ JUAN SALVADOR CATALÁN
SECRETARIO	ANTONIO HUESCA HERNÁNDEZ
TESORERO	PABLO RUEDA LAHUERTA
VOCAL	JOSÉ DOMINGO PASTOR GASCÓN
VOCAL	JOSÉ MANUEL PÉREZ REDOLAR
VOCAL	LUIS ANTONIO PERIBÁÑEZ MIÑANA
VOCAL	JERÓNIMO RABAZAS MORO
VOCAL	CÉSAR PASCUAL RUEDA INSA

### TOLEDO

PRESIDENTE	CÉSAR MONTES GAGO
SECRETARIO	CESÁREO VALENTÍN DÍAZ RONCERO SANTIAGO
TESORERO	JUAN VALVERDE SOLER
CONTADOR	JOSÉ EDUARDO ORGAZ FERNÁNDEZ PUEBLA
VOCAL CULTURA	ANTONIO JAVIER PÉREZ DE VARGAS RUBIO
VOCAL ASALARIADOS	JUAN CARLOS SORIA RODRÍGUEZ
VOCAL PROF. LIBRE	JOSÉ ANTONIO DE LA VEGA GARCÍA
VOCAL FUNCIONARIOS	MANUEL PÉREZ PÉREZ
VOCAL INCOMPATIBILIDADES	JULIÁN MALLUGUIZA CURIEL
VOCAL DE RÉGIMEN INTERIOR	LUIS JAVIER GRANDA MARTÍN
VOCAL PREV. MUTUA	EUSEBIO FERNÁNDEZ FRAILE

### VALENCIA

PRESIDENTE	ALFREDO CÁMARA MANSO
SECRETARIO	JOSÉ R. ROCA RIVERA
TESORERO	JUAN FUSTER MARTÍN
CONTADOR	JUAN CAPUZ CANUT
VOCAL 1º	JULIÁN BACIGALUPE VILLANOVA
VOCAL 2º	ISIDRO CLAVEL SANCHO
VOCAL 3º	MANUEL LLUESMA CATALA
VOCAL 4º	JOSÉ MARTÍN VILLAR
VOCAL 5º	JULIA FERNÁNDEZ SOROKINA
VOCAL 6º	EDMUNDO SANCHIS OLIVER



## NUEVAS JUNTAS DE GOBIERNO EN LOS COLEGIOS

### VALLADOLID

PRESIDENTE	JOSÉ MARÍA GARRIDO ANGLÉS
SECRETARIO	ANDRÉS ÁLVAREZ VIÑUELAS
TESORERO	FERNANDO PICÓN TORRES
CONTADOR	FRANCISCO GARCÍA DE LA IGLESIA
VOCAL	MIGUEL DÍAZ LECHÓN
VOCAL	FRANCISCO HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ
VOCAL	MARÍA ÁNGELES MARTÍN GIMENO
VOCAL	MIGUEL A. MORALES BERIUETE
VOCAL	ENRIQUE DE LA ROSA LÓPEZ
VOCAL	ALFONSO SANCHO MIGUEL

### VIZCAYA

PRESIDENTE	JOSÉ LUIS ARMADA MARTÍN
VICEPRESIDENTE	JOSÉ LUIS OLAETA GARCÍA

SECRETARIO	FÉLIX GUTIÉRREZ GARCÍA
TESORERO	JUAN SAGASTI AZULA
CONTADOR	LUIS RODRÍGUEZ ORTIZ DE ZÁRATE
VOCAL	LUIS JESÚS SAITUA MUÑOZ

### ZAMORA

PRESIDENTE	ANTONIO BLANCO GARCÍA
SECRETARIO	JUAN MURIEL FARIZA
TESORERO	FERNANDO AGUIRRE GUTIÉRREZ
CONTADOR	PABLO PÉREZ LOZANO
VOCAL 1º	JOSÉ A. BAÑOS VELASCO
VOCAL 2º	JOSÉ MIGUEL DÍEZ GARCÍA
VOCAL 3º	JOSÉ MARÍA ALFAGEME RODRÍGUEZ
VOCAL 5º	ERLINDO SÁNCHEZ HERNÁNDEZ
VOCAL	ÁNGEL LUIS ESTEBAN RAMÍREZ

### ZARAGOZA

PRESIDENTE	ANDRÉS MILLÁN COMENDADOR
SECRETARIO	ARTURO JESÚS MOROLLÓN ROYO
CONTADOR	GUADALUPE GONZÁLEZ DÍEZ
TESORERO	RAMÓN L. LAPUENTE SILVESTRE
VOCAL	JOSE ÁNGEL AZNAR GIL
VOCAL	JORGE CARME GRAUGES
VOCAL	FRANCISCO JAVIER LARRAZ FERRNADO
VOCAL	VÍCTOR MARTOS PÉREZ
VOCAL	CARMELO ÁNGEL MORENO NAVAL
VOCAL	PABLO SEBASTIÁN PÉREZ GARCÍA
VOCAL	LUCÍA SANCHO NAVARRO
VOCAL	JOSÉ LUIS VALLECILLO RUBIRA

## PUBLICACIONES

### ■ LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES DE LOS ARQUITECTOS TÉCNICOS

Una simple ojeada a los Repertorios Jurisprudenciales nos permite observar la problemática desatada en torno al tema de las competencias profesionales de los Arquitectos Técnicos, especialmente a partir de la Ley 12/1986, de 1 de abril. Pese a ello, y como advierte el autor, José Luis Gil Ibáñez, apenas existe bibliografía que se pueda consultar sobre este tema. Es ésa una de las razones por las que resulta de gran utilidad este libro recientemente aparecido, pues en él se abordan de una manera rigurosa y desde una doble perspectiva, doctrinal y jurisprudencial, los distintos problemas que pueden surgir respecto a las competencias profesionales de los Arquitectos Técnicos y Aparejadores.

Después de una presentación *-Academia y Areópago en el Derecho Administrativo-* a cargo de Rafael de Mendizábal Allende, Magistrado del Tribunal Constitucional, y de una introducción en la que se expone el esquema de la obra, ésta aparece dividida en cuatro partes.

En la primera parte *-Antecedentes históricos-* se hace referencia a la evolución legal del tema de las competencias profesionales de los Titulados técnicos, con una indicación general respecto de todos ellos y una más específica y propia de los Arquitectos Técnicos y Aparejadores. La segunda parte *-La formación académica del Arquitecto Técnico-* está dedicada a la exposición de los estudios que se deben cursar para obtener la titulación de Aparejador antes y Arquitecto Técnico ahora, con una minuciosa exposición de los planes de estudio y contenido de las materias que los conforman, pues según la idea que subyace a lo largo de toda la obra, las competencias profesionales de los titulados dependerán de su formación teórica y práctica.

El núcleo de la obra ocupa la tercera parte *-La Ley 12/1986, de 1 de abril-*, dedicada al análisis y a la interpretación de la actual regulación de las atribuciones profesionales de los Arquitectos Técnicos y Aparejadores. En esta parte se pueden distinguir tres grandes bloques de cuestiones: por un lado, y con fines interpretativos, se

hace una rápida exposición de la elaboración parlamentaria de la Ley; a continuación se exponen sus principios inspiradores y las características generales, con una especial atención al "principio de plenitud de facultades y atribuciones"; en tercer lugar, con detenimiento, y a partir de



la propia Ley y de las resoluciones de los Tribunales, se comenta el esquema competencial diseñado por la Ley respecto de los Arquitectos Técnicos, partiendo de unas consideraciones generales y analizando concretamente las facultades de proyección, que

son las que más problemas generan, las de dirección, las denominadas facultades complementarias (mediciones, valoraciones, tasaciones, estudios, informes, etcétera), las posibilidades del ejercicio docente y, por último, los supuestos de intervención obligatoria en obras de arquitectura. En la cuarta y última parte del libro *-Conclusiones-* se hace una sín-



## PUBLICACIONES

tesis de todo lo expuesto con anterioridad y se recogen las que muy bien pueden considerarse como ideas directrices o centrales de la materia que es objeto de este estimable trabajo.

En resumen, se trata de un libro bien estructurado, de una lectura fácil, y que aborda en toda su extensión las cuestiones que puede suscitar el tema de las competencias profesionales de los Arquitectos Técnicos y Aparejadores, pudiéndose deducir del mismo la necesidad de que en la futura Ley de Ordenación de la Edificación, que el Gobierno debía haber elevado al Parlamento dentro del año siguiente a la promulgación de la Ley 12/1986 y que todavía es un tema pendiente, se puntualicen las atribuciones que a la luz de la actual normativa tienen estos profesionales, evitando aquellas interpretaciones que no llevan sino a impedirles actuar en supuestos para los que están, tanto teórica como prácticamente, suficientemente capacitados.

Autor: José Luis Gil Ibáñez, magistrado especialista de lo Contencioso-Administrativo. Edelvives, Zaragoza.

### ■ LA HUMEDAD COMO PATOLOGÍA FRECUENTE EN LA EDIFICACION

El Servicio de Rehabilitación del COAAT de Madrid ha editado un

libro sobre *La Humedad como patología frecuente en la edificación*, en colaboración con el Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja. Contiene 20 trabajos relacionados con la tipología de lesiones, medios y métodos de diagnóstico, así como sistemas y técnicas de tratamiento de las humedades en las edificaciones y sus materiales integrantes, y aborda un planteamiento completo sobre la acción de la humedad de capilaridad, condensación, filtración y de lluvia sobre la construcción.

Se estudia desde esta perspectiva de forma integral todo el proceso relacionado con la patología vinculada a la humedad tanto en el patrimonio arquitectónico monumental como en el parque edificado.

El libro se divide en cinco bloques, que abarcan:

- El Edificio Impermeable. Tipologías y soluciones constructivas.
- El Edificio Permeable. Clasificación de humedades y acción del agua.
- Deterioro de los Materiales: lesiones y deterioro.
- El Diagnóstico. Metodología, sistemas e instrumentación.
- El Tratamiento. Clasificación, técnica, productos y principios.

Las características de la obra son:

- Formato: DIN A-4 (29x21 cm.).
- Número de páginas: 249.
- Número de ilustraciones: 52.
- Número de gráficos: 102.
- Encuadernación: rústica. Tapas plastificadas.

El precio de venta al público es de 2.800 pesetas.

La existencia de libros es muy limitada (80 ejemplares).

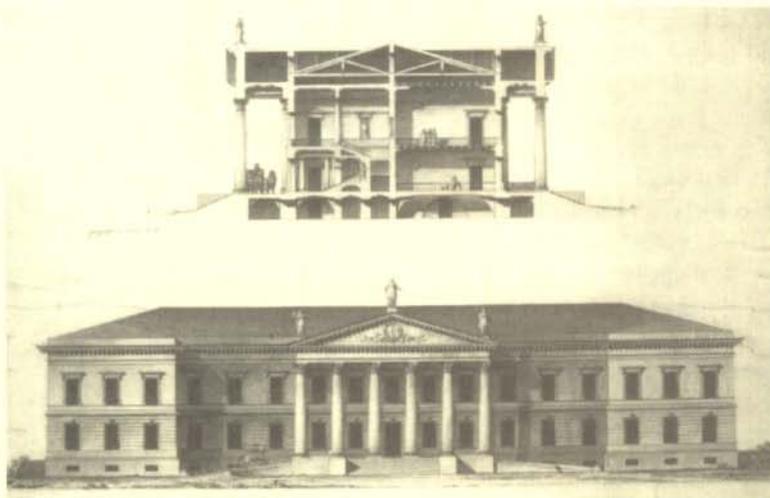
Si están interesados en adquirir algunos ejemplares pueden contactar con el Servicio de Rehabilitación (Nieves Ruiz. Teléfonos 91 / 522 17 87 y 522 90 60).

### ■ EL PREDIMENSIONADO DE COSTE EN ARQUITECTURA

El autor, Enrique Carvajal Salinas, a través de su texto, refiere el panorama internacional en que actualmente se desenvuelven el predimensionado de coste en la construcción, ofreciendo, al mismo tiempo, dos modelos (P2CT y P2CR) para la estimación económica de inmuebles desde los momentos iniciales de redacción del proyecto hasta su inclusión, pudiendo denotar la probabilidad de cumplimiento de la estima.

La necesidad de encuadrar los proyectos en unos intervalos de costes concretos, delimitados en ocasiones por exigencias de rango superior, y la conveniencia de disponer de medios ágiles y de fácil aplicación que posibiliten a los proyectistas aunar las decisiones de diseño a aspectos económicos, sin necesidad de recurrir a métodos complejos de evaluación para conocer la incidencia económica de las alternativas técnicas, formales o de carácter funcional que surgen del proceso de proyectar, justifica el interés de esta obra.

Autor: Enrique Carvajal Salinas. Edita: Consejería de Obras Públicas, Dirección General de Arquitectura y Vivienda, Sevilla, 1992. P.V.P.: 3.090 Pta.



FACHADA Y SECCIÓN DEL PROYECTO DEL PALACIO DE KAMBURLEI EN UCRANIA



## PREMAAT

# Toma de posesión de la nueva Junta de Gobierno

El pasado 25 de junio tomaron posesión los tres nuevos miembros de la Junta de Gobierno que por imperativo estatutario fueron designados; uno por el Consejo General y dos por la Asamblea General de Mutualistas y Delegados.

Los nombramientos recayeron en el señor Berrazueta Fernández, por el Consejo, y en los señores Miracle Gubern y Graña Cachafoiro, por la Asamblea.

La Junta de Gobierno queda constituida de la siguiente forma:

### JUNTA DE GOBIERNO

#### PRESIDENTE

D. Roberto Medín Guyatt, del Colegio de La Coruña

#### VICEPRESIDENTE

D. Antonio Hernández Santos, del Colegio de Tenerife

#### SECRETARIO

D. Luis García Peláez, del Colegio de Madrid

#### TESORERO

D. Magí Miracle Gubern, del Colegio de Barcelona

#### CONTADOR

D. Domingo Fernández Lorenzo, del Colegio de Málaga

#### VOCALES

D. José Graña Cachafoiro, del Colegio de Madrid

D. Miguel Ángel Berrazueta Fernández, del Colegio de Cantabria

D. José Montesdeoca Montesdeoca, del Colegio de Las Palmas

D. Pedro Diosdado Muñoz Martínez, del Colegio de Murcia

Estos tres últimos, designados por el Consejo General.

## Datos económicos y patrimoniales a 31.12.1992

En el punto correspondiente, la Asamblea aprobó el Informe de Gestión, la Memoria, el Balance, la Cuenta de Resultados y la aplicación de excedentes que proponía la Junta de Gobierno.

El Balance aprobado representa las siguientes cifras en millones de pesetas:

### BALANCE

#### ACTIVO

Amortizables	8
Muebles y equipos	145
Inversiones materiales	6.228
Inversiones financieras	3.674
Liquidez e inversiones a corto	1.073
Derechos de cobro	252
Ajustes por periodificación	49
<b>11.429</b>	

#### PASIVO

Fondo Mutual	2
Reservas patrimoniales	77
Resultados pendientes aplicación	292
Provisiones matemáticas	10.375
Otras provisiones	64
Deudas	607
Ajustes por periodificación	12
<b>11.429</b>	

### CUENTA DE RESULTADOS

#### ACTIVO

Prestaciones pagadas	844
Dotación prov. matemáticas	1.563
Dotación otras prov. técnicas	2
Gastos de explotación	190
Gastos financieros	583
Pérdidas excepcionales	18
Beneficio del ejercicio	69
<b>3.269</b>	

#### PASIVO

Ingreso de cuotas	2.114
Ingresos acces. explotación	103
Ingresos invers. materiales	366
Ingresos invers. financieras	665
Beneficios excepcionales	21
Pérdida ejercicio	0
-----	
<b>3.269</b>	

El acuerdo de aplicación de excedentes implica destinar lo obtenido a reforzar las garantías de la Mutualidad mediante el incremento de las reservas patrimoniales.



# Encuesta "Enero'93"

PREMAAT ha realizado entre sus mutualistas una encuesta postal encaminada a poner de manifiesto la opinión de éstos en cuanto a la existencia de una "Previsión Mutua", así como a las prestaciones que ésta debe ofrecer y en qué forma.

Sobre una muestra tabulada de 3.582 contestaciones (la respuesta final se acercó a 4.000) que representa casi el 20% de los encuestados. A continuación pasamos a comentar los principales resultados obtenidos de la misma, con un índice de error de  $\pm 1,6\%$ .

## I Necesidad de una Previsión Mutua

Como se observa, el colectivo analizado se muestra claramente favorable a la existencia de una Previsión Mutua, tan sólo el 5% no muestra una actitud positiva.

	%
Imprescindible	27
Necesaria	41
Conveniente	27
Indiferente	3
Ninguna	2

Entre el colectivo de los "asalariados puros" desciende notablemente el porcentaje de individuos que lo califican de imprescindible (17%). Por contra, los "liberales puros" son los que, en mayor medida, la consideran imprescindible (35%).

## IV Incrementos de la cuota para la mejora de prestaciones

La opinión mayoritaria en cuanto a incremento de cuota es el de realizar una subida moderada. El 45% considera que la subida debería ser de un 10%. También es destacable el 15% que no ha mencionado ningún porcentaje de incremento, lo que podría interpretarse como una negativa hacia la subida.

	%
Incremento 10%	45
Incremento 25%	27
Incremento 50%	9
Incremento 75%	-
Incremento 100%	3
Incremento + 100%	1
N/C	15

Entre el colectivo de "asalariados puros" adquiere una mayor importancia el porcentaje de subida del 10%, en tanto que el mayor porcentaje de abstenciones corresponde a los "funcionarios puros".

## II Aceptación de las prestaciones vigentes

La opinión sobre las prestaciones vigentes se encuentra bastante polarizada ya que, si bien la mayoría (55%) califica éstas de forma positiva, otro 44% se manifiesta de forma crítica hacia ellas.

	%
Muy buena	2
Buena	53
Regular	37
Mala	5
Muy mala	2
N/C	2

## V Destino de las prestaciones

Con esta pregunta se pretendía conocer la opinión sobre la distribución porcentual del destino de las prestaciones. La media aritmética de las respuestas obtenidas indica que los entrevistados harían la siguiente distribución:

	%
Al propio mutualista	49
Al cónyuge	27
A los huérfanos	21
A otros beneficiarios	1

Estos porcentajes son compartidos, en general, por todos los diferentes colectivos profesionales analizados, con pequeñas diferencias, destacando entre ellos los funcionarios liberales que incrementaron ligeramente el porcentaje de prestaciones con destino al cónyuge (31%).

## III Cuantía de las cuotas

El 50% mantendría cuotas iguales para todos y el 44% establecería variabilidad.

	%
Iguales para todos	50
Variable por edades	10
Parte fija y variable	34
N/C	5

El colectivo de "funcionarios puros" destaca por manifestar en mayor proporción que el total de las cuotas deberían ser iguales para todos (50%).

Por su parte, entre los "asalariados puros" destaca la opinión de que deberían ser variables por edad (14%).

## VI Preferencia en la distribución de las prestaciones

En cuanto a la distribución de las prestaciones en la suposición de que el mutualista fuera el beneficiario en el 100%, los que responden a esta pregunta destinarían (como cifra media) un 54% a su jubilación. A continuación se sitúa la invalidez, a la que destinarían un 27%.

Las demás prestaciones consideradas apenas tienen respaldo.

	%
A jubilación	54
A invalidez	27
A gastos por accidente	7
A días baja accidente	6
A hijos minusválidos	5
A nupcialidad	0
A natalidad	1

En el análisis de los segmentos, tan sólo es apreciable un ligero aumento entre los "funcionarios puros" en el sentido de que destinarían un 59% como media a su jubilación.



## VII Prestaciones nuevas a incluir

La inmensa mayoría (70%) considera que las actuales prestaciones son suficientes, ya que manifiestan que no se debería incluir ninguna.

	%
Ninguna	70
Asistencia médica	4
Enfermedad	5
Paro	3
Sanidad	1
Farmacia	1
Otros	8
N/C	8

En los "liberales puros" desciende la opinión de que no se debería incluir ninguna nueva prestación (65%) en beneficio, sobre todo, de ampliar las prestaciones de enfermedad (7%).

## X Afiliación voluntaria

La última cuestión tratada, el hecho de continuar como mutualista en el caso de que la afiliación fuera voluntaria, permite intuir que los mutualistas encuentran beneficioso su pertenencia a PREMAAT, ya que la gran mayoría (87%) manifiesta que continuaría como mutualista aun en el caso de que la afiliación fuese voluntaria.

Esta unanimidad es constante entre

## VIII Prestaciones actuales a eliminar

Si bien la opinión más extendida es que no se debería eliminar ninguna de las prestaciones actuales (51%), un 34% considera que deberían eliminarse las prestaciones de natalidad y nupcialidad.

	%
Ninguna	51
Nupcialidad	34
Natalidad	34
Accidentes	3
Orfandad	1
Hijos minusválidos	3
Otros	7

Los "funcionarios puros" son los que en menor medida consideran que no se debería eliminar ninguna (46%), inclinándose en este sentido por eliminar tanto la nupcialidad como la natalidad (38% en ambos casos).

## IX Ampliación de colectivo

La opinión mayoritaria se muestra favorable a la ampliación del colectivo de mutualistas (59%), mientras que el 34% considera que no debería ampliarse y, si bien existe unanimidad hacia qué grupo debería abrirse, la inclusión sólo de familiares presenta un porcentaje algo superior.

	%
No hacerlo	34
Incluir a familiares	22
Incluir a colectivos afines	19
Incluir a colectivos afines y familiares	18
N/C	6

todos los colectivos analizados y viene a redundar a las respuestas favorables dadas en la primera cuestión planteada sobre la necesidad de una Previsión Mutua.

	%
Seguiría como mutualista	87
Se daría de baja	9
N/C	5

Agradecemos al colectivo el alto índice de respuestas recibidas, a la vez que nos congratulamos de la buena aceptación que ha tenido la encuesta y de los resultados de la misma que auguran un futuro prometedor tanto para la Institución como para todo el colectivo.

# Repaso a nuestros Estatutos

Dentro del capítulo de prestaciones, en el número 18 de CERCHA hicimos referencia a los subsidios de Defunción y Ayuda por Fallecimiento. En éste vamos a ocuparnos de los subsidios de Nupcialidad, Natalidad y Ayuda por Accidentes.

El Subsidio de Nupcialidad lo perciben todos los Mutualistas que contraigan matrimonio legal. En la actualidad es de 45.000 pesetas en las prestaciones básicas e igual cantidad en las ampliadas.

El de Natalidad lo perciben todos los Mutualistas que tengan descendencia o adopten un hijo, estableciéndose por cada hijo matrimonial o no y adoptados.

Su cuantía es de 25.000 pesetas en las prestaciones Básicas y 25.000 en las Ampliadas.

Para poder percibir, en los casos de adopción, la prestación, el procedimiento de adopción debe de iniciarse antes de que el menor cumpla los cinco años.

Tanto para el subsidio de Nupcialidad como para el de Natalidad existe un periodo de carencia de un año de cotización y, en el supuesto de que ambos cónyuges fueran mutualistas, tienen derecho a percibir los dos la correspondiente prestación.

La prestación por Accidente se concede a aquellos mutualistas que sufran una lesión corporal de

carácter violento, originada por causa externa, fortuita e independiente de la voluntad del sujeto, debida a un traumatismo imprevisible, que imposibilite la capacidad para el ejercicio de la profesión de Aparejador o Arquitecto Técnico.

No existe en esta prestación ningún periodo de carencia, si bien, lógicamente, hay que estar en plenitud de derechos en el momento en que se produzca la lesión. No se considera accidente ninguna lesión corporal de un anterior accidente reconocido por PREMAAT si éste se manifiesta o se alega una vez transcurrido un año desde que se inició la anterior



reducción de la capacidad profesional.

Esta prestación se desdobra en dos conceptos: indemnización por días en que, a causa de la lesión, no se ha podido ejercer la profesión, y gastos de asistencia sanitaria que sean debidamente justificados, mediante facturas originales de formato legal.

En cuanto a la indemnización diaria, hay que distinguir entre si se ha estado hospitalizado o no, pues el importe de la prestación varía según el caso.

En el primer caso, la cantidad a percibir es de 15.000 pesetas en las prestaciones básicas y de 15.000 en las ampliadas por cada día de hospitalización, siendo de 1.000 pesetas en las básicas y 1.000 en las ampliadas por cada día de convalecencia domiciliaria.

En el supuesto de que no hubiera hospitalización, la incapacidad para el ejercicio profesional tiene que exceder de los 30 días a partir de la fecha del accidente. En todos los casos, el mutualista puede resarcirse de los gastos de asistencia sanitaria por él desembolsados.

Los mutualistas en situación de pasivo no pueden percibir la ayuda dineraria, por cuanto existe incompatibilidad entre la pensión de jubi-

lación o la de invalidez y el subsidio diario, si bien podrán, en su caso, y previo los justificantes correspondientes, resarcirse de los gastos de asistencia sanitaria que tuvieran a causa de un accidente.

El subsidio diario por accidente se abona por un tiempo máximo

de 365 días, continuos o alternos dentro de los cinco años siguientes al accidente y se extingue por cumplimiento del plazo máximo, por fallecimiento del mutualista o por recuperación de la capacidad para el trabajo.

El resarcimiento por gastos lo es en la actualidad en una cuantía máxima de hasta un millón de pesetas en las prestaciones básicas e ilimitado en las ampliadas y cubre los gastos de asistencia sanitaria, estando excluidos los gastos que no sean exclusivamente sanitarios, tales como teléfono, taxis, etcétera, y extinguiéndose el derecho al cobro de estos gastos sanitarios a los cinco años siguientes al accidente o por el agotamiento del límite cuantitati-

vo fijado en el Cuadro de Prestaciones vigente en el momento de producirse el hecho causante.

El mutualista debe informar a PREMAAT del acaecimiento del accidente en el plazo más breve posible a través del Colegio de su residencia.

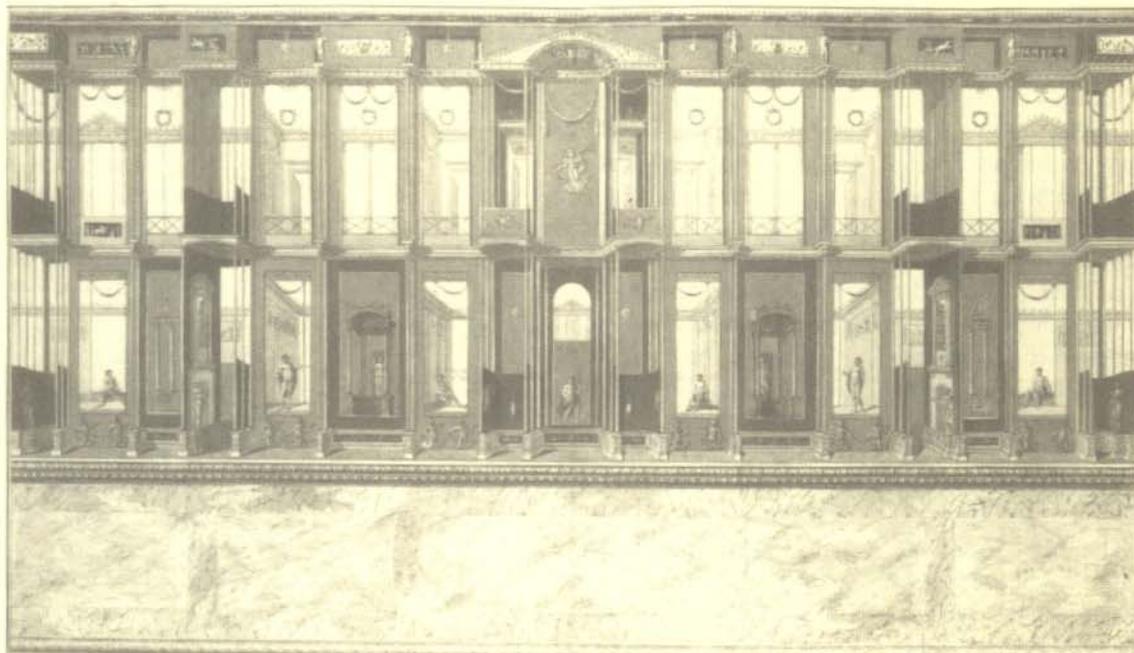
Con posterioridad, debe aportar facturas o recibos originales de los gastos sanitarios cuyo resarcimiento solicite, Certificado médico de alta, en el que, de forma clara y expresa, se hará constar los días en que, a causa del accidente, se ha visto imposibilitado para el ejercicio de la profesión de Aparejador o Arquitecto Técnico, independientemente de la fecha en que se produzca el alta clínica.

En el supuesto de que hubiera existido hospitalización, certificado del centro en el que se haga constar los días de permanencia en el centro hospitalario, tratamiento seguido e intervenciones a que fue sometido, si los hubiere.

Se recomienda que los certificados sean lo más claros y precisos posible con el fin de evitar molestias y retrasos en el pago de la prestación, al tener a menudo que recabar al mutualista una mayor información o documentación.

**▶ Tanto para el subsidio de nupcialidad como para el de natalidad existe un periodo de carencia de un año de cotización**

Las ilustraciones del cuadernillo han sido extraídas del libro ARTE & ESCENA NELLA PERestroika, MOSTRA SOVIETICA, editado por Rizzoli Libri y el Fondo Sovietico de Cultura.



REPRODUCCIÓN DE UNA LÁMINA QUE MUESTRA LA DECORACIÓN MURAL AL ESTILO POMPEYANO

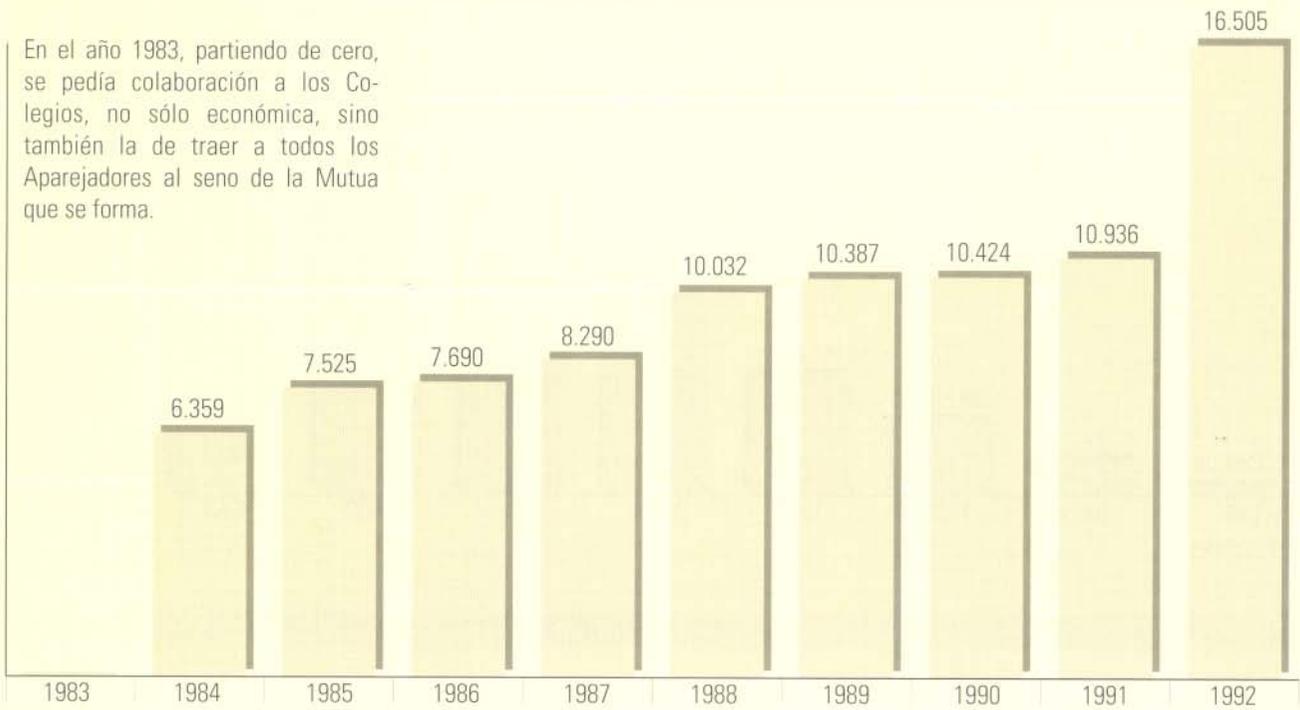


MUSAAT

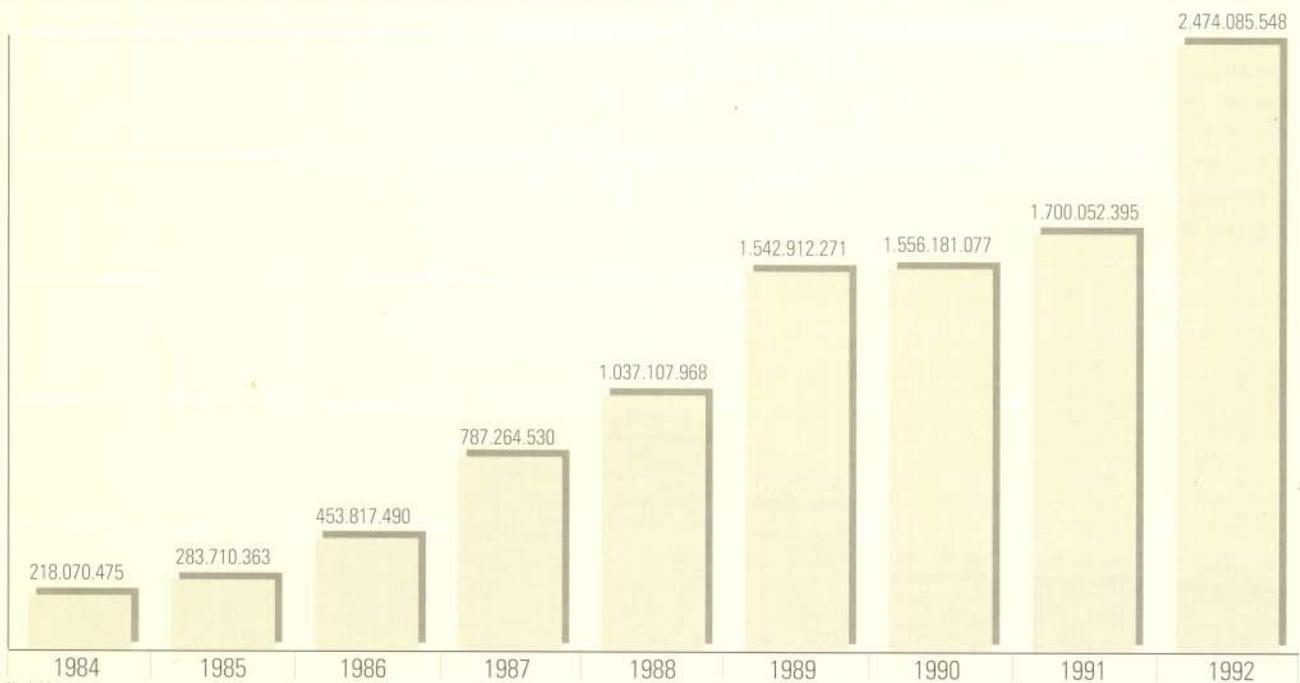
## IX Ejercicio Social 1993

### MUTUALISTAS

En el año 1983, partiendo de cero, se pedía colaboración a los Colegios, no sólo económica, sino también la de traer a todos los Aparejadores al seno de la Mutua que se forma.



### PRIMAS TOTALES PERCIBIDAS SIN IMPUESTOS\*

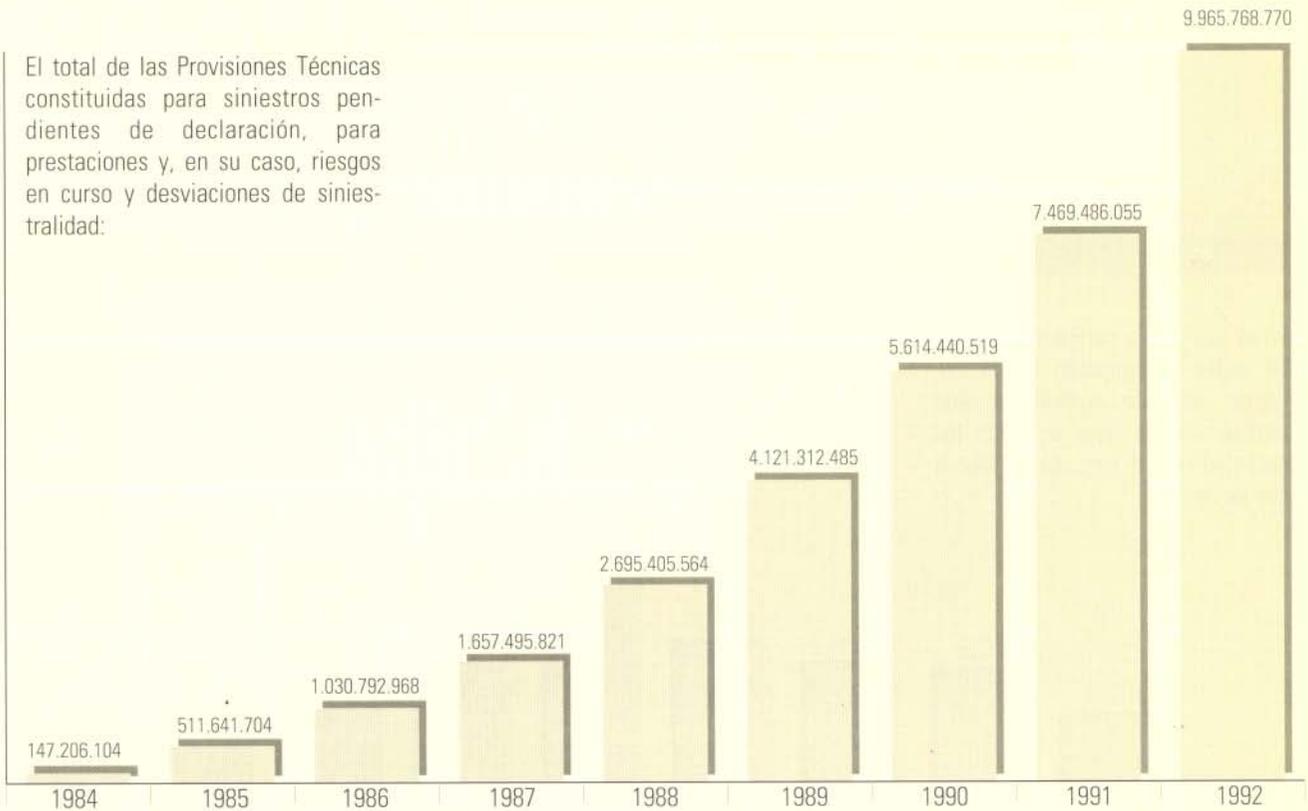


\*Incluido coaseguro



## PROVISIONES TÉCNICAS\*

El total de las Provisiones Técnicas constituidas para siniestros pendientes de declaración, para prestaciones y, en su caso, riesgos en curso y desviaciones de siniestralidad:



\*Incluido coaseguro

## CAPITALES PROPIOS

Las cifras que se reflejan en el Fondo Mutual y Reservas Voluntarias para los Ejercicios considerados se han obtenido añadiendo las cuotas de incorporación del propio año, los Beneficios distribuidos según aprobación de la Junta General Ordinaria y propuesta del Ejercicio, así como los remanentes de ejercicios anteriores, todo ello después del pago del Impuesto de Sociedades

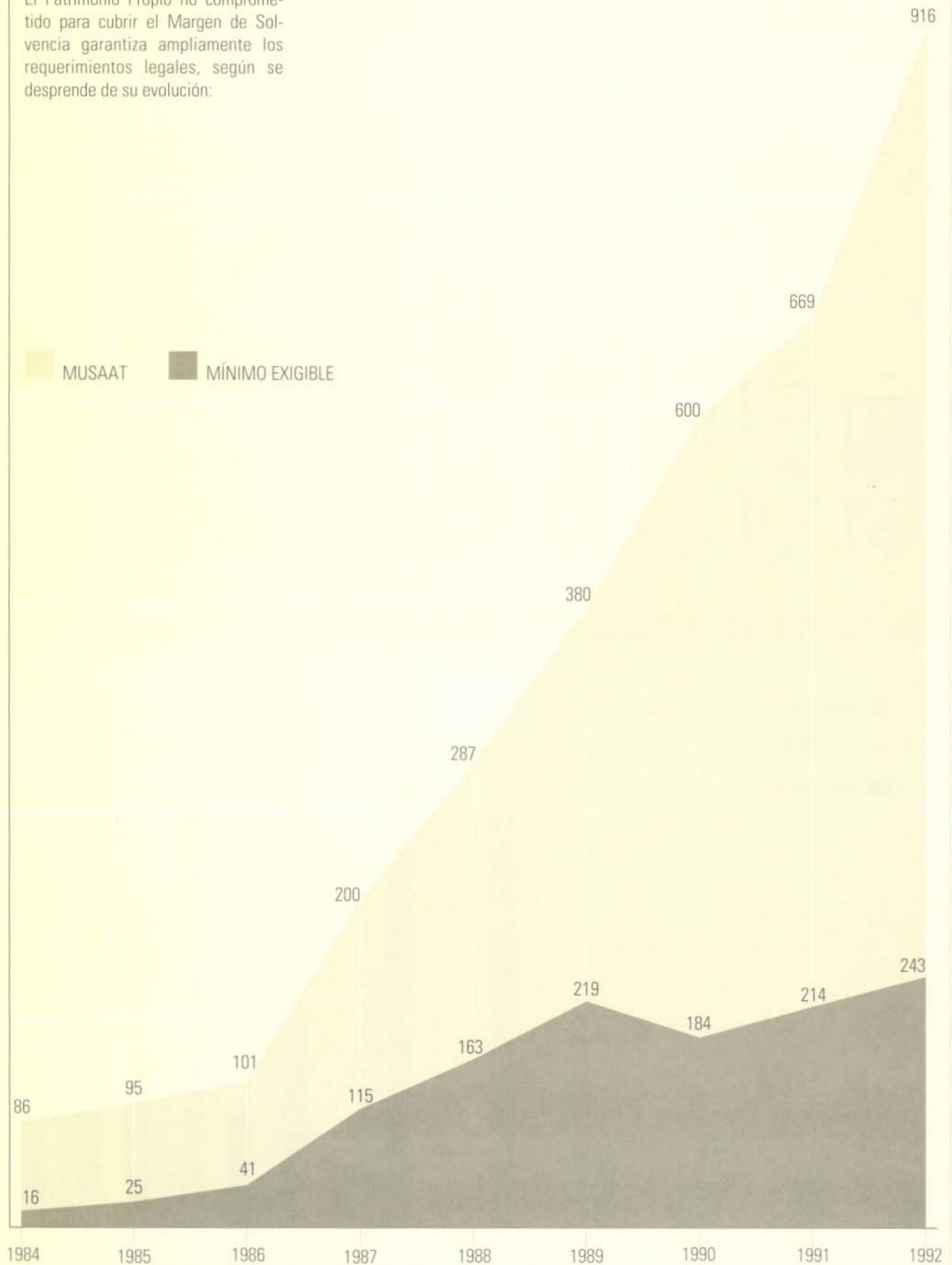




## MARGEN DE SOLVENCIA

(Cifras expresadas en millones de pesetas)

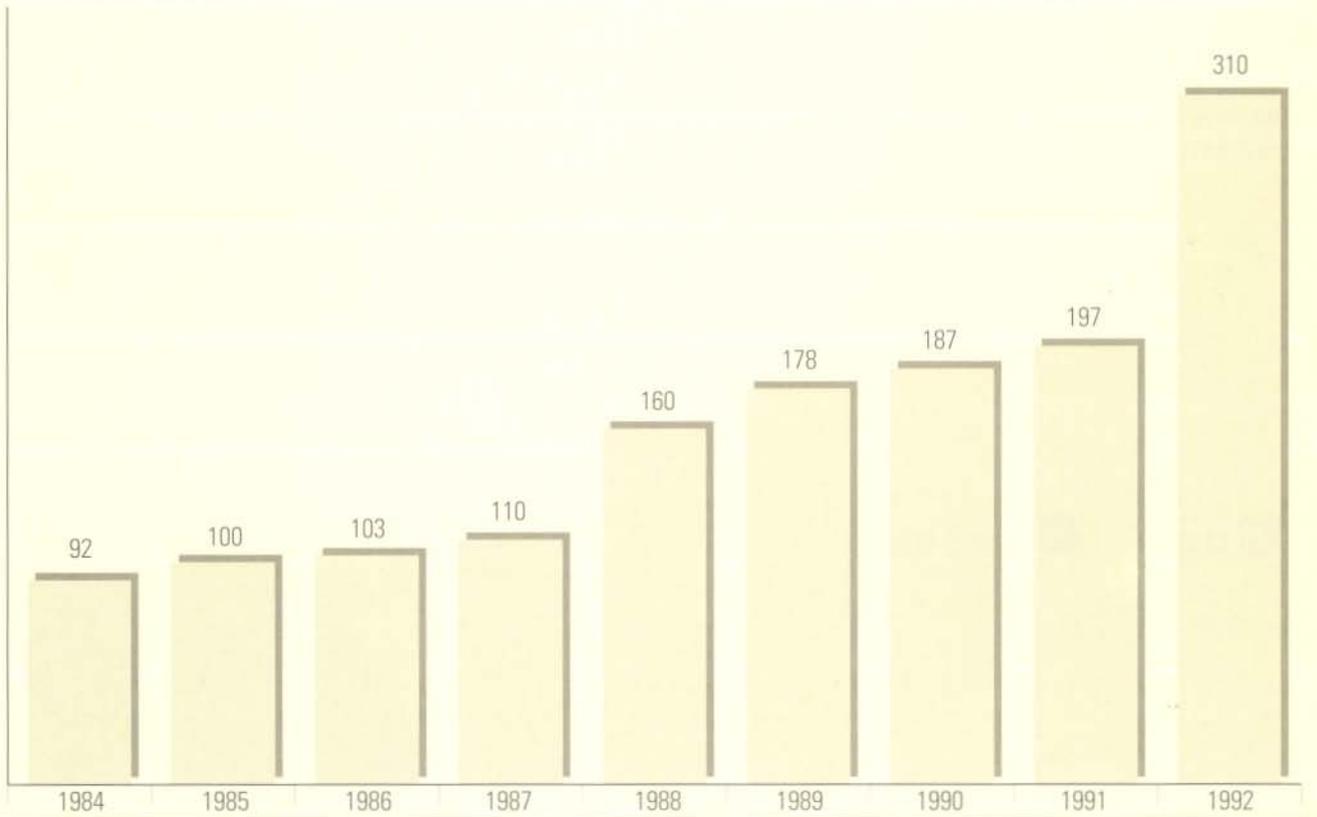
El Patrimonio Propio no comprometido para cubrir el Margen de Solvencia garantiza ampliamente los requerimientos legales, según se desprende de su evolución:





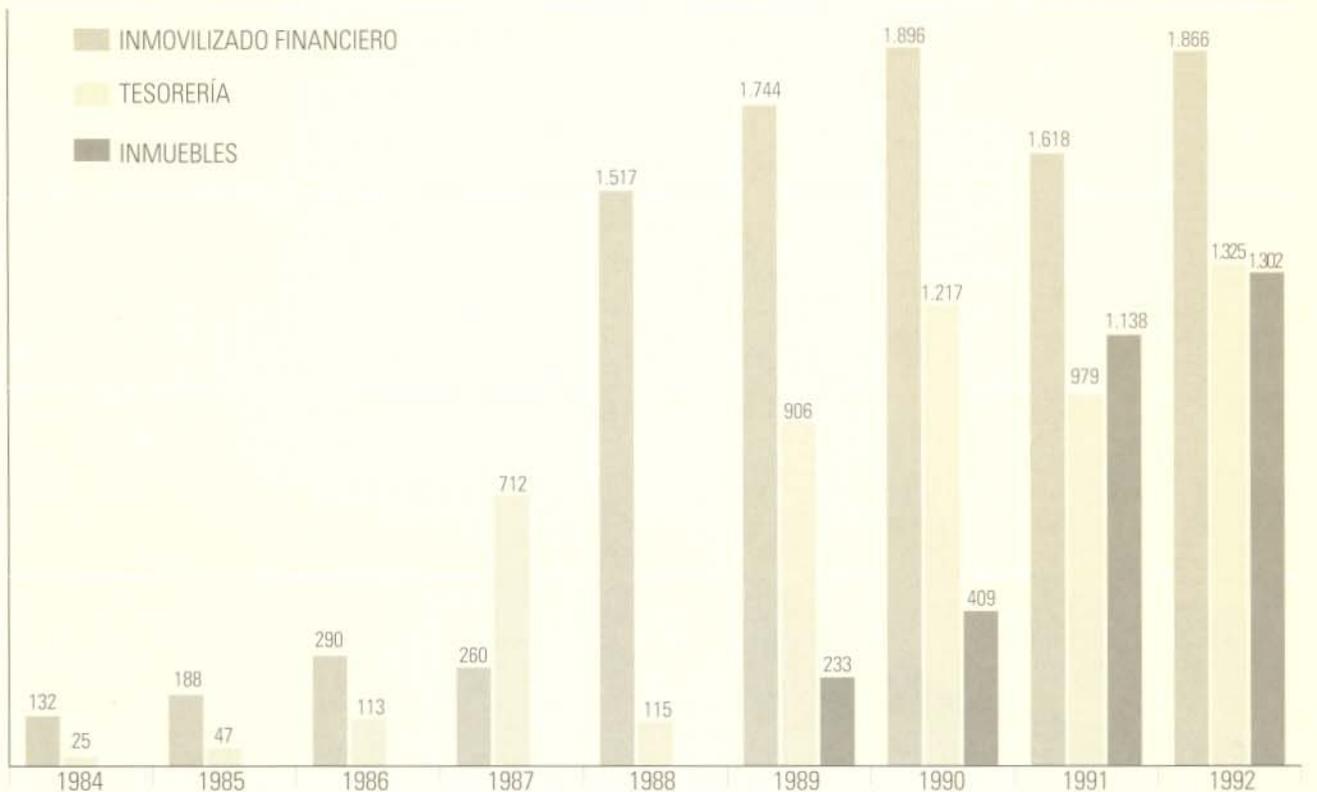
## FONDO DE GARANTÍA

(Cifras expresadas en millones )



## TESORERÍA

(Cifras expresadas en millones )



INCENTIVARÁN LA PARTICIPACIÓN DE LOS COLEGIADOS

# Reunión de la Comisión con los delegados congresuales

La Comisión del Congreso se reunió el pasado día 8 de mayo en Madrid, en el salón de actos de la Previsión Mutua de Aparejadores y Arquitectos Técnicos (PREMAAT), con 43 delegados congresuales, designados por sus respectivos colegios provinciales. Ésta es la primera de las tres reuniones que en un principio tienen previsto realizar.

Los delegados fueron informados de los cometidos que han de efectuar en sus propios colegios con el fin de canalizar y divulgar toda la información proveniente del Congreso 94.

Una de sus funciones primordiales será la de incentivar la participación, transmitiendo a todos los colegiados la necesidad de su colaboración en la elaboración de ponencias y

comunicaciones para que la celebración del Congreso quede enriquecida y respaldada por la opinión y el consenso más amplio posible.

La Comisión hizo especial hincapié en las seis áreas temáticas del Congreso que pretenden racionalizar la participación abierta de todo el colectivo. Las áreas temáticas, que pretenden contemplar con realismo y proyección de futuro los principales problemas que afectan a la arquitectura técnica en concreto y al sector de la construcción en

general, llevan por título: Organización profesional, Ejercicio de la profesión, Formación académica, Profesión y sociedad, Situación internacional y Profesión y tecnología, de forma que cada uno de ellos y en su conjunto puedan recoger todos los aspectos de la profesión y su ejercicio, sin olvidar la perspectiva académica, que puedan



Delegados congresuales de los colegios y entidades.

ser objeto de análisis y conclusiones, aspecto que será incardinado en alguna de dichas áreas, con el objeto de ser debatido en grupos homogéneos en las seis mesas del mismo nombre, durante las jornadas congresuales.

## DELEGADOS CONGRESUALES

Los delegados congresuales designados por los colegios, PREMAAT y MUSAAT hasta la fecha de cierre de este número son los siguientes:

COLEGIOS	DELEGADOS	COLEGIOS	DELEGADOS	COLEGIOS	DELEGADOS
Álava	José Ignacio Urdiain Ruiz de Austri	Guadalajara	Ángel Espiga Gaisse	Orense	Andrés Doforno Novoa
Alicante	Gustavo Furest Aycart	Guipúzcoa	Miguel Chocarro Barredo	Palencia	Germán Martínez Fernández
Almería	José Ferre Asensio	Huelva	Pablo Quirós Rayego	Segovia	Andrés Galicia Galache
Asturias	José Manuel Sánchez Álvarez-Pedrosa	Ibiza-Formentera	Francisco Pérez Pérez	Sevilla	Alfonso Sedeño Masot
Ávila	Sebastián Benavente García	Jaén	Domingo Alhambra Sorroche	Tarragona	Jesús Jordi Hernández
Badajoz	Carlos García Guillén	La Rioja	Ángel Fuertes Mazagatos	Tenerife	Juan Jiménez Marti
Barcelona	Francesc Bardaji Ramonet	Las Palmas	Coromoto León Navarro	Teruel	César Rueda Insa
Cáceres	Ricardo Díaz Fernández	León	José Vega Garrido	Terres de L'Ebre	Francisco Muñoz Zaragoza
Cádiz	José Manuel Suárez Rubio	Lérida	Pilar Pallas Satue	Toledo	Eusebio Fernández Fraile
Cantabria	Ricardo Solana Revuelta	Lugo	Alberto Quiñoá Bello	Valladolid	Francisco García de la Iglesia
Castellón	Francisco Artola Peris	Málaga	Juan José Ayala Castro	Vizcaya	Jokin Arruti Aldape
Córdoba	Carlos Jaén Toscano	Mallorca	Juan José Marcó Antón	Zamora	Juan Muriel Fariza
Cuenca	Juan Javier Pérez Ortiz	Menorca	Francisco Crespi León	PREMAAT	Domingo Fernández Lorencio
Gerona	Miquel MatasNoguera	Murcia	Jerónimo Mateos Díaz-Roncero	MUSAAT	Andrés Montiel Molina
Granada	Miguel Felipe Martín Gil	Navarra	José Ignacio Roda Abaurrea		

## Mejorar la formación sin recelos

**U**n congreso profesional es una ocasión propicia para analizar la situación actual de una profesión y debatir planteamientos de futuro; en este caso para la arquitectura técnica. El perfil e identidad del profesional, que va a afrontar ese futuro, es siempre tema permanente en el seno de una profesión que como la nuestra, es polivalente en su ejercicio y generalista en la filosofía de su formación, dentro del sector de la construcción.

La identidad profesional se comienza a perfilar con la formación universitaria y se sigue conformando con la propia actividad profesional y el reciclaje formativo permanente que cada cual se procure.

Bajo este planteamiento, la formación universitaria recibida va a condicionar, en gran medida, los rasgos de esa identidad, no solamente por los aspectos académicos, sino porque la situación universitaria define, en principio, socialmente al individuo que la ostenta.

Normalmente nos mostramos recelosos ante cualquier mejora en los planes de estudio, que pueda suponer una más completa formación profesional, en nuestros jóvenes colegas, tal vez por una ausencia de altruismo por nuestra parte ante lo que pudiese suponer competencia en el mercado de trabajo.

Postura, sin duda, cicatera y con escasez de miras por parte de quien consciente o inconscientemente la mantiene, ya que, tanto más elevada sea la preparación y reconocimiento universitario de nuestra profesión, tanto mejor consideración social tendrá.

En todo lo dicho puede quedar resumida la filosofía que, a nuestro juicio, debiera presidir la actividad de este área temática de universidades y formación dentro del Congreso 94 y que se puede concretar en dos conjuntos de objetivos prioritarios:

- Mejorar nuestro nivel universitario.
- Participación activa del colectivo profesional respecto de dicha mejora.

Evidentemente que el planteamiento de esa presunta mejora del nivel universitario, independientemente de la carga utópica que en sí misma pueda tener, debiera establecer qué grado de aceptación tendría entre la base profesional, la posibilidad de una diferenciación de preparación académica, a la que tal vez no podría tener acceso todo el colectivo.

Hay además, fuera del ámbito universitario, pero dentro de la formación, otro interesante campo para la aportación de ideas y el debate de posturas, como es el de los estudios de posgrado y la formación permanente del profesional.

El intercambio de información sobre la diversidad de cursos que se organizan en las distintas escuelas y colegios, conocer su sistemática, contenidos, posibilidades de homogeneización, nuevos métodos docentes con la intervención de la informática y los medios audiovisuales, etcétera, son todos ellos parámetros de un tema vital para nuestro reciclaje profesional.

La opinión al respecto de todo lo expuesto, de nuestros profesionales en general, y particularmente los que desde nuestras escuelas tienen directo conocimiento y responsabilidad sobre la actual reforma de nuestro planes de estudio, es básica para poder diseñar nuestro futuro formativo.

Sin duda que es este uno de los temas básicos a tratar en nuestro II Congreso, y desde estos primeros apuntes, invitamos a la participación, con las sugerencias y aportaciones de todos vosotros.

VENTURA RODRÍGUEZ  
Vocal del Área de Universidades y  
Formación Comisión Congreso 94.



Como apoyo, durante la elaboración de las ponencias, la Comisión está realizando una relación documental que contiene dos apartados. El primero de ellos, titulado Resumen bibliográfico, consiste en un listado de publicaciones y trabajos para su consulta. Dicho resumen se enviará con antelación al inicio de la elaboración de ponencias. El segundo, llamado Informes básicos, tratará de aportar la visión actual y objetiva que sus redactores poseen de la profesión. Tales informes, relacionados con las áreas temáticas establecidas, pueden suponer un elemento de consulta o de contraste respecto de las ponencias en ejecución.

Las ponencias deberán remitirse a la secretaría de la Comisión del Congreso durante el periodo comprendido entre los meses de mayo a noviembre y deberán versar sobre aspectos que se relacionen con la profesión de arquitecto técnico-aparejador.

También se ha fomentado la participación en el Congreso de las Escuelas de Arquitectura Técnica de toda España y de otras entidades dedicadas a la formación de la profesión, manteniendo abiertas líneas de información recíprocas.

## UNA LLAMADA A LA PARTICIPACIÓN

## II Congreso profesional 'versus' consenso

**E**n estos momentos del año, en que hemos cumplido nuestra deuda con Hacienda y estamos a punto de cumplir el gracioso deber de ir de vacaciones, todos nosotros, los que de una u otra manera estamos relacionados con la arquitectura técnica, ya conocemos que esta profesión va a celebrar un II Congreso, en Granada, y durante el mes de febrero próximo.

Da la impresión, para qué ocultarlo, que el margen temporal con el que pueda contar la organización profesional para realizar algún nuevo enfoque en puntos neurálgicos del marco legislativo que rige para nuestra profesión se ha ampliado. Queda por ver el poso dialogante que habrán dejado las elecciones en los nuevos responsables de los ministerios a los que nos adscribimos en nuestro periodo pretitular y postitular, y en nuestros nuevos representantes profesionales a los que les deseamos lo mejor y también queremos exigirles lo mejor de sus capacidades.

Sin embargo, eso no es todo. Tenemos nosotros los de "a pie" ahora, una oportunidad de las denominadas únicas, ya que cuatro jornadas completas dedicadas a hablar, contar, dialogar, discutir, contrastar y consensuar los distintos enfoques y modo de ver un aspecto tan amplio, como el ejercicio profesional de los arquitectos técnicos, tiene que dar para mucho y bueno sin duda alguna. Pero hay más.

El Congreso, éste como todos, no nos engañemos, será lo que sean las ponencias, y aunque acabo de referirme al "ser" de algo, en este caso, como en el ser de las cosas, los accidentes tienen mucho que decirnos de él, y uno de los accidentes es la *quantitas*. Te acor-

darás, sin duda como argumentábamos para las olimpiadas: "Cuanto más atletas tengamos más posibilidades de medallas hay". Pues sí, es cierto, y de donde hay se puede seleccionar, así que aquí para conseguir un buen Congreso hemos de tener muchas ponencias. Por la cantidad a la calidad, ¿cuántas...? todas.

Ya sabemos que para no ser menos, como en todos los sitios, habrá quien no quiera participar, y quien quiera y no pueda, pero eso ha de animarnos a los que inicialmente queremos y podemos. Nos va mucho en ello. Vamos a extraer entre todos, porque el Congreso no excluye más que al que quiere autoexcluirse, unas conclusiones que orientarán en buena medida la política profesional de nuestros dirigentes y eso puede significar que la profesión se fortalezca o vea en entredicho su personalidad en el futuro "imperfecto".

No hacemos un Congreso vinculante pero de algún modo, depende de lo concluido, podría hasta consistir en un Congreso constituyente en la medida que aquello que seamos capaces de consensuar rasgue lo abanderado hasta este momento. No es tímido el invite. Se nos pide opinión, y opinión de la buena, de la elaborada y obtenida con esfuerzo, no sólo intelectual, sino esfuerzo del profesional ejerciente que respira el ambiente del sector a diario desde una mesa decisoria, procesadora desde los forjados bien ventilados sin replantear y desde el mundo financiero, donde el poder y desde el empleo que a la hora de la verdad tanto montan..., de Gerona a Huelva y de Murcia a La Coruña.

Tú tienes la responsabilidad, como miembro de esta profesión creadora y servicial, de que participando se oigan todas las opiniones,

las razones que te vengan ahora a la cabeza, para no aportar tú granito de arena, por mil que fueran, no te darán la razón. La razón está en que nos veamos en Granada el próximo mes de febrero y podamos escucharte, que eso que te parece una opinión normal, ordinaria, que tendrán otros muchos, eso hay que oírlo.

No son momentos para ser pesimistas, la Comisión Congreso 94 está trabajando con inmensa ilusión y todo su buen saber hacer. No echamos arena al carro que lo que hay que hacer es atizar a los bueyes... y que nadie se me ofenda.

A la postre, toda la energía que podamos consumir en este evento, si somos rigurosos todos, jamás se perderá; la experiencia nos lo dice aunque todos convengamos en que ha habido ramas con escasos frutos del I Congreso, pero nunca la historia, la que vale la pena leer, dice que algo grande se consiga sin esfuerzo y en poco tiempo. Diecisiete años que cumplirá el próximo 30 de octubre la sesión plenaria del I Congreso de Aparejadores, no son nada para una profesión que aspira a durar siglos.

Algunos denuncian, otros se quejan, y los más sufren un impacto sorpresivo sobre nuestra actuación, y además, se argumenta sobre el "gasto" que somos. No te sorprenda de nada porque sabes que hay, y habrá, quien se dedique a sensibilizar a la comunidad sobre la necesidad de barrernos, disminuirnos o archivarnos, sin embargo, no es nuestro Congreso un Congreso de defensa porque debe ser de afirmaciones de lo que siempre hemos sido y queremos ser y flaco servicio haríamos a nuestra profesión sino ponemos la imaginación en marcha.

Es sencillamente magnífico que tengamos esta oportunidad que entre todos nos damos y que para todos debe aprovechar.

Desde la Vocalía del Área de Ponencias un saludo afectuoso, deseando que pronto en estas páginas que tan generosamente nos brinda CERCHA, deba salir de nuevo a pedirnos que me ayudéis, porque nos enruináis a ponencias, esa palabra, *ponencias*, debe iluminarte desde hoy para el bien de tú profesión que honras y que personalmente te lo agradezco.

## LAS RAZONES DE UN CONGRESO

El segundo Congreso de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Granada nace como expresión de la debilidad de una profesión atemorizada ante el futuro que se le presenta. Una profesión que parece condenada a la búsqueda de una identidad que se le escapa, esclava de unas prebendas que, día a día, se hacen más insostenibles. El aparejador, ahora el arquitecto técnico, parece negarse a asumir de una vez por todas un papel en el campo de la técnica y la gestión del proceso edificatorio.

Nuestra profesión se halla en un momento crítico. Todo parece indicar que el marco legal va a sufrir profundos cambios que podrían afectar el ejercicio profesional y también la estructura corporativa. Existen dos graves problemas: los aparejadores y arquitectos técnicos creen poco en las instituciones que les representan y tampoco creen en su propio futuro.

En primer lugar, la clase dirigente de la profesión y las propias estructuras corporativas, los colegios, están distanciados de los profesionales. El colectivo, por un lado, y las instituciones, por el otro, funcionan en mundos propios, con dinámicas propias, sin conexiones mutuas. Los colegios y sus dirigentes deberían dar un giro de 180 grados para establecer de nuevo la comunicación. Y ello pasa necesariamente por asumir la realidad en que se mueve diariamente el profesional, en ser más receptivos a las necesidades que éste plantea, en conseguir llegar a ser el vehículo de su renovación como profesional, en promover la competencia, la profesionalidad y la calidad del servicio como cualidades de la profesión, en convertir unas estructuras obsoletas en verdaderas entidades de servicios, guiadas más por la voluntariedad que por una colegiación obligatoria y, sobre todo, en desarrollar una proyección social como expresión de la capacidad de una profesión que cree en su papel ante la sociedad.

El segundo problema radica en que nuestros profesionales no creen en su propio futuro. Según se mire, podría dar la impresión de que "hemos ganado terreno", cuando en realidad no creemos en nosotros mismos. Nuestro discurso sigue muy condicionado por la figura del arquitecto, ya que ni hemos roto ni parece que estemos dispuestos a romper el cordón umbilical que nos une desde hace muchos años y que nos mantiene presos en la ambigüedad y en un sentimiento de inferioridad.

Pero nosotros tenemos una identidad y una personalidad pro-

pias. Somos profesionales de la edificación, expertos en tecnología de la edificación; tenemos una formación específica y nuestra carrera universitaria es la más cualificada en este campo; ejercemos nuestra profesión de múltiples y variadas formas. Combinamos la función generalista con las especialidades. Nuestra heterogeneidad es precisamente nuestra riqueza.

Toda profesión es la aplicación a la realidad de unos conocimientos teóricos sistematizados, o de un saber propio, complementados con la experiencia en su desarrollo. Hoy aparecen realidades que nos hacen ver con mucho optimismo el futuro. Pero para ello hay que estar dispuesto a una renovación profunda, tanto institucional como profesional.

Nuestro futuro no puede construirse al amparo de otra profesión y siguiendo su sendero. Nuestras armas son otras. Nuestro mundo debe reflejarse en los medios de comunicación en páginas diferentes a las de los arquitectos de la misma manera como, para hacer un símil, diferentes fueron el mundo de los arquitectos de la Academia y de la Corte, del mundo de los maestros de obra que construían los pueblos y las ciudades.

Nuestra posición ha de ser más ágil, más abierta, más funcional. Debemos convencernos y hemos de convencer de que lo nefasto para la sociedad y para el sector es precisamente la pervivencia de un modelo fuertemente corporativista.

Pero para tener peso social hay que hacerse oír en aquello referente a los problemas que afectan a la sociedad y, principalmente, al sector: seguridad, rehabilitación, mantenimiento, calidad, costos, tecnología... Y estos campos, que son nuestros campos propios reales, debemos ganarlos para la opinión pública y ésta deberá identificarnos a través de ellos.

El Congreso de Granada podría ser una oportunidad para marcar un cambio de rumbo, un cambio que debe hacerse con urgencia.

Pero cuidado, el planteamiento inicial del Congreso adolece de los defectos que ya se han enunciado y a los que hay que añadir el mirar excesivamente hacia atrás, como buscando un punto de referencia que ya pertenece al pasado. La referencia correcta, no lo olvidemos, está delante de nosotros.

Quizá todavía estemos a tiempo.

CARLES PUIGGRÓS I LLUELLES

Presidente del Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Barcelona

EN UNA REGIÓN CON TRADICIÓN CULTURAL Y MONUMENTAL

## Arquitectura popular en la Ribeira Sacra

**C**oordinada por el arquitecto técnico Fernando Rodríguez Nespereira, se presentó en el Museo Municipal de Orense, durante el pasado mes de febrero, una amplia muestra dedicada a realizar un amplio inventario de recursos turísticos en la Ribeira Sacra, de Orense.

La casa rural, primer elemento de la investigación realizada y de la exposición, constituye el primer escaparate al que se asoma el visitante. La sensación que debe percibir debe ser de antigua, acogedora y fiel, en su concepción y materiales, a su construcción primitiva, es decir, fiel a una tipología de la zona. La homogeneidad del hábitat es el signo de pertenencia a una cultura y grupo bien definido.

Es la Ribeira Sacra (Rivoira Sacrata) una zona que comprende desde las riberas del Miño hasta las tierras del Montederramo y Castro Caldelas, limitada en su ancho por las aguas de los ríos Sil y Miño al Norte y al Oeste, y la carretera nacional 120 al Sur. Se conjugan en

ella los elementos necesarios para la implantación de un turismo rural ya que, además de tradición cultural y arquitectura monumental, cuenta con el interés de las Administraciones autonómicas y locales por el desarrollo y explotación de este tipo de actividad. La Ribeira reúne el impresionante y sosegado paisaje de sus riberas, cañones y bosques, con la tradición y cultura centenaria que se desarrolló en sus cenobios y monasterios, donde monjes y anacoretas llevaron una vida de recogimiento y oración, generando en torno a ellos una elemental y sencilla arquitectura popular.

El paisaje rural de Galicia ha ido modificándose durante los últimos 30 años, afirma Rodríguez Nespereira, y está perdiendo su identidad natural, ya que las nuevas construcciones

emplazadas en los tradicionales núcleos rurales están siendo levantadas con nuevos materiales que no guardan relación con el medio, con volúmenes además desproporcionados. Todo ello hará que pronto nos olvidemos —dice Nespereira— de la arquitectura popular tradicional.

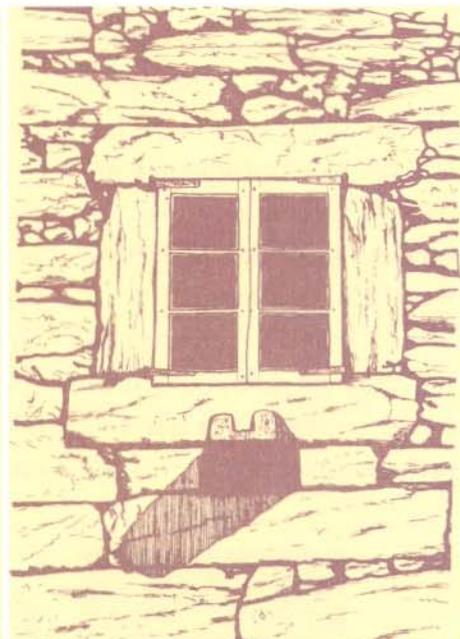
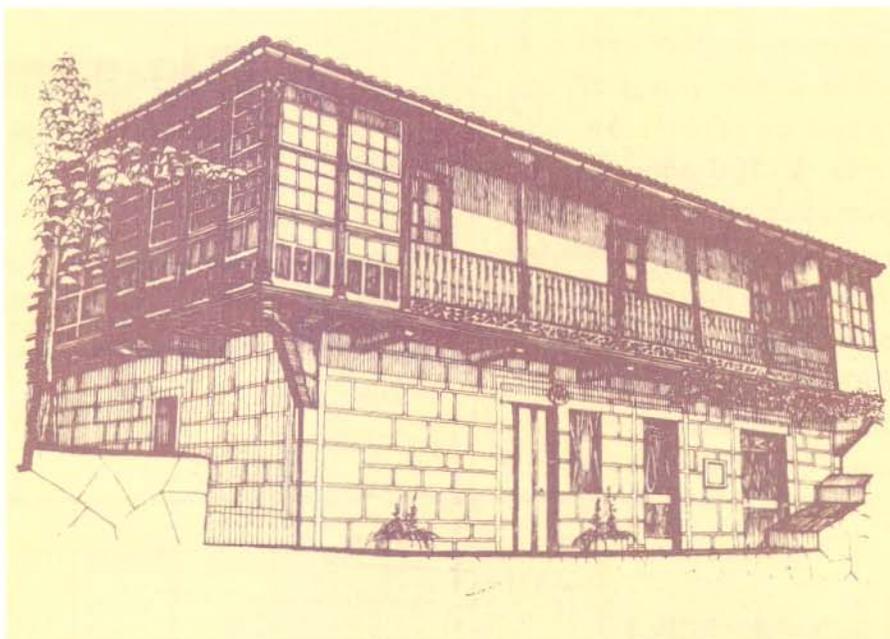
Durante más de ocho meses, un equipo de trabajo formado por 12 personas llevó a cabo un exhaustivo estudio sobre el terreno de la arquitectura popular de la Ribeira.

La primera parte del estudio se centra en la descripción genérica del territorio: nacimiento y formación de los núcleos de formación, áreas de similares características arquitectónicas, composición y tipología de las casas rurales, formas constructivas empleadas con detalles pormenorizados y construcciones auxiliares a las viviendas de

tipo comunitario.

La segunda parte de este estudio realiza un inventario de los recursos turísticos potenciales, que pueden ser explotados por un turismo de calidad. En el informe se establecen una serie de recomendaciones para la rehabilitación de las casas labriegas, basadas en la investigación sobre la arquitectura popular de la zona.

### La exposición es un estudio pormenorizado de la Ribeira Sacra



En esta exposición, presentada en Orense, se ha realizado un profundo estudio sobre la casa rural de la Ribeira.

PRECEDIDA POR UNA INTENSA POLÉMICA

# La reforma de la plaza de Oriente



Perspectiva de la calle Bailén con el Palacio Real a la izquierda.

La reforma de la plaza de Oriente, que el Ayuntamiento de Madrid pretende realizar sobre la base de un proyecto del arquitecto Miguel Oriol elaborado hace diez años y posteriormente modificado, ha provocado esta primavera en Madrid una polémica de las más intensas y apasionadas que se recuerdan en los últimos años en la capital. Urbanistas, arquitectos y aparejadores, catedráticos y académicos de Bellas Artes, asociaciones de vecinos y centros culturales y, cómo no, los propios partidos políticos han intervenido una y otra vez para defender el proyecto o para denostarlo. Lo que para unos puede ser una solución a los problemas de tráfico y de deterioro que tiene la zona, para otros sería una barbaridad que cambiaría, de llevarse a cabo, una configuración histórica que está muy bien resuelta.

El espacio, enmarcado por tres monumentos como son el Palacio Real, el Teatro de la Ópera y la recién estrenada Catedral de la Almudena, está cortado por la calle Bailén que soporta un intenso tráfico y cuya polución

afecta a la fachada del palacio y a los mismos jardines. La presencia constante de grandes autobuses de turistas no hace sino afeardar y deteriorar el conjunto, además de ocupar las escasas plazas de aparcamiento de que se disponen en el barrio. El distrito Centro está siendo progresivamente abandonado, ya lo han hecho dos tercios de sus habitantes, ante el aumento de las incomodidades y la escasa calidad de sus servicios.

El Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Madrid apoya incondicionalmente la remodelación de la plaza, según ha manifestado su presidente, Eduardo González Velayos, porque ofrece muchos más beneficios que inconvenientes. Cree el presidente del Colegio de Madrid que la remodelación permitirá recuperar el corazón de la ciudad para sus habitan-

tes, aumentará el número de plazas de aparcamiento y facilitará el tráfico rodado en la zona, con lo que se evitará el deterioro de la fachada del Palacio Real. González Velayos no es partidario de que se adjudiquen las obras a empresas que ejecuten el proyecto a bajo coste, sino que se haga con los adecuados presupuestos y planificación, para no alargar innecesariamente el tiempo de la construcción.

En un debate organizado por el Colegio de Madrid, publicado por su revista BIA, el arquitecto Miguel Oriol, autor del proyecto, afirmó que la necesidad de la reforma surge de que el conjunto a que se refiere es un organismo enfermo. Tanto en los edificios del barrio, como en los jardines, como en la vida social o la circulación por la zona hay problemas que llevan camino de colapsarla. Los más de 50.000 vehículos que pasan por la calle Bailén polucionan la fachada del Palacio Real. La catedral, debido a la intensidad ceremonial que va a producir, aumentará el uso de la zona y en cuanto al Teatro de la Ópera, baste decir que tendrá una dotación fija de 600 empleados. "A la vista de estos males que pueden llevar a la plaza al colapso —dijo Oriol— se ha ofertado un proyecto, en el que lo primero era hacer un túnel que no rompa la Ronda".

El proyecto prevé la construcción de un aparcamiento para 600 coches, al tiempo que se suprimen los de superficie, unos 200, con lo que se gana sitio para más de 400 coches y se aumenta la superficie de la plaza, según Oriol, multiplicándola por tres. Los estudios realizados que citó el autor del proyecto indican que con la solución del túnel, dada la fluidez que permite la supresión de los cuatro semáforos existentes en la actualidad, aumenta la holgura del carril en una media del 40%.

Pero lo que para unos es una actuación en el subsuelo, encaminada a salvar esta zona monumental y emblemática, una de las imágenes más conocidas de Madrid; para otros no es sino el proyecto de un agujero. Eduardo Mangada, ex Consejero de Política Territorial de la Comunidad de Madrid ha señalado que no es la solución de un problema, sino la creación de uno nuevo. A su juicio una actuación como ésta, costosísima e irre-

## Un proyecto de Miguel Oriol que enfrenta a partidos políticos y vecinos



La plaza de Oriente vista desde arriba y el Palacio Real al fondo.

versible, ha partido de un error cultural, como es el mal entendimiento del espacio, un vacío urbano que sirve para resaltar la esplendidez del Palacio y que une al edificio con el resto de la ciudad. Lo único que necesita la plaza, a juicio de Mangada, es un buen jardinero y algunas normas para disuadir a los conductores para que no pasen por la calle Bailén.

El académico de Bellas Artes, Antonio Bonet Correa ha advertido sobre el peligro de que las obras proyectadas puedan afectar a los cimientos del Palacio Real. Debajo de la plaza hay, por otra parte, numerosas corrientes de agua y desviar esas corrientes, además de plantear serios problemas podría encarecer mucho más la intervención.

Los vecinos del distrito se pronunciaron contundentemente contra la reforma, en un referéndum organizado en febrero por la coalición Izquierda Unida, que se movilizó a fondo en una campaña en la que llamaron por teléfono a casi todos los habitantes de la zona. Temen los vecinos que la remodelación acabe

con unos pinos, castaños y cipreses muy antiguos, de gran belleza y altura y, por tanto, con grandes raíces.

El Consejo Internacional para la Defensa de los Monumentos y los Edificios Históricos (Icomos), un organismo de la Unesco, ha remitido al Ayuntamiento un documento en el que denuncia la fórmula legal utilizada, en la que la actuación se presenta como una modificación del Plan General de Ordenación Urbana de Madrid y que podría eximir al proyecto de la protección de los jardines del patrimonio histórico. Según Miguel Oriol la actuación prevista no toca los árboles de altura, puesto que se concentra en la parte central de la plaza.

En el coloquio del Colegio de Madrid, el director de la EST de Arquitectura, Ricardo Aroca, dijo que habría que estar convencido de que las actuaciones van a mejorar la situación y no a empeorarla. Aroca, como todos, es partidario de disminuir la intensidad de tráfico en la calle Bailén, pero esto puede hacerse sin meter el tráfico bajo tierra, una medida que

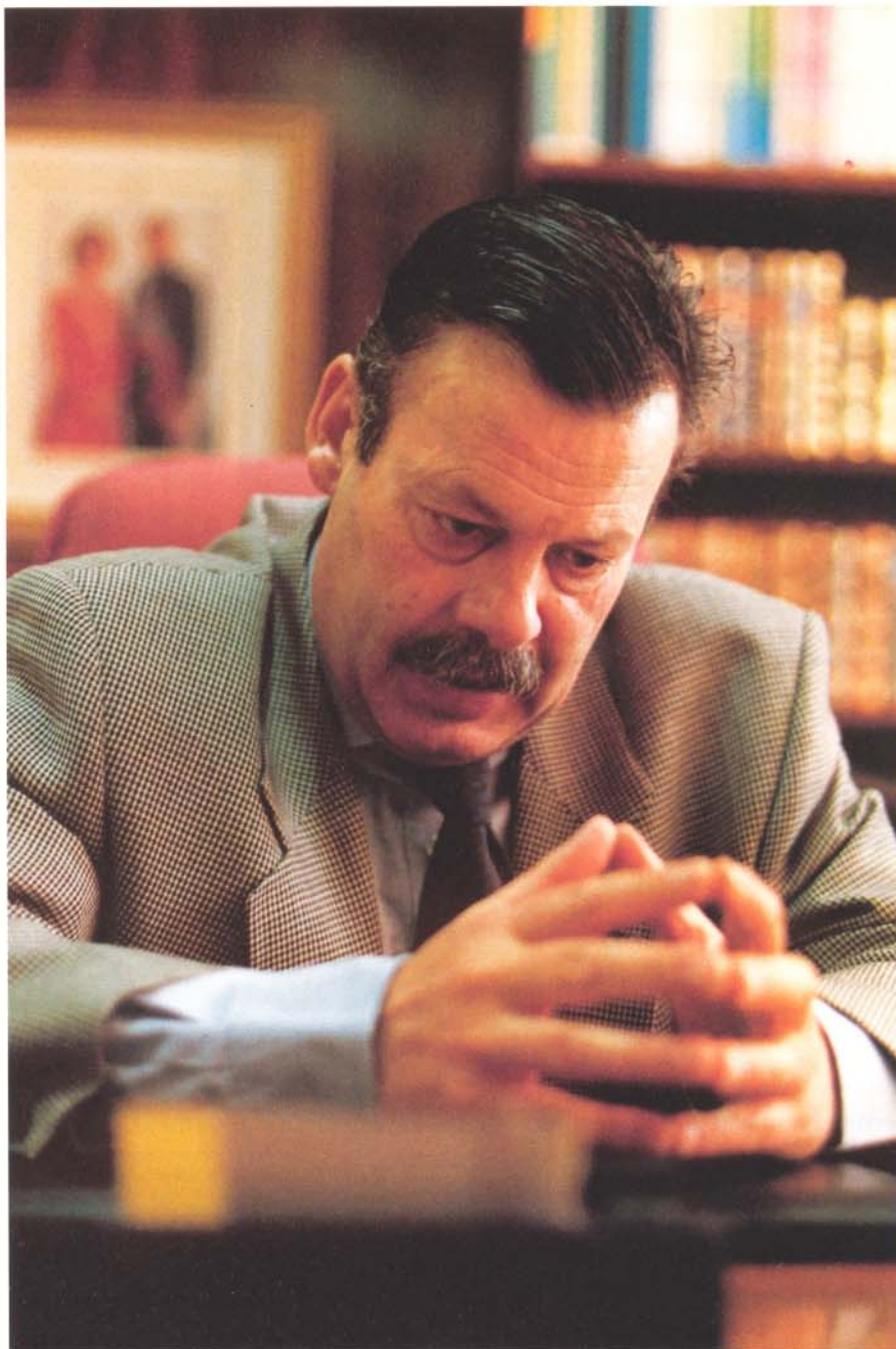
calificó de traumática y que además no cabe bien.

El Palacio Real, uno de los tres grandes palacios barrocos que hay en Europa, merece, para Oriol, un tratamiento de respeto y ese respeto pide que no le pasen los coches por delante, a cinco metros de la fachada. Un palacio barroco distancia siempre la circulación, para darle el rito del acercamiento.

El también arquitecto José Rafael Moneo no comparte, sin embargo, esta opinión. En su intervención en el Foro del Patrimonio Histórico, organizado por la Fundación Banesto dijo que "difícilmente cabría pensar en mejor modo de enlazar la fachada lateral de un palacio con la ciudad, que aquel con el que nos encontramos en el complejo episodio urbano de la plaza de Oriente. Dicho de otro modo, la plaza de Oriente es un auténtico logro y de ahí que no se entienda qué sentido tiene una intervención radical que, sin duda, transformaría completamente el ámbito de que hoy disfrutamos".

## ■ JOSÉ JIMÉNEZ BENAVIDES

DIRECTOR EUAT GRANADA



**“Sería una barbaridad reducir los créditos docentes”**

**E**l director de la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica de Granada, José Jiménez Benavides, 51 años, aparejador y arquitecto técnico, terminó la carrera en 1967, en la Escuela de Madrid. Ejerció la profesión dedicado a la ejecución de obra en empresa y en estudio, y, posteriormente, en una constructora de su propiedad que fundó en 1974. Comenzó su actividad docente en 1968, el año de creación de la EUAT que hoy dirige, como profesor asociado a la Universidad, hasta que, a partir de 1984, se dedicó exclusivamente a la docencia, después de haber superado el concurso-oposición para profesor titular en Materiales de Construcción.

Es director de la EUAT desde noviembre de 1992.

**¿Qué objetivos se ha marcado en la dirección de la escuela?**

Fundamentalmente son dos los objetivos prioritarios: hacer dentro de la Universidad de Granada, y respetando la autonomía universitaria, un plan de estudios lo más coherente y lo más cercano posible a la realidad de la profesión, dentro del entorno social de la propia Universidad; en segundo lugar, ir preparando el camino, de una manera seria y razonable, para organizar un segundo ciclo de la Arquitectura Técnica, como título propio de la Universidad de Granada.

Háblenos, pues, de los planes de estudios, que han provocado tantas polémicas en los últimos años.

Y lo siguen haciendo.

Existen, por así decirlo, dos grandes corrientes: la de las escuelas grandes que van buscando titulaciones superiores, incluso el doctorado, y las que creen que cada escuela debe ceñirse a especializaciones muy concretas, a las necesidades profesionales y económicas de su región.

Son cuestiones relacionadas con el segundo ciclo y hay que diferenciar. Efectivamente, lleva razón, y no es por diferenciar entre escuelas más o menos grandes, sino que hay personas al frente de las escuelas que tienen una idea respecto a un segundo ciclo que otros no compartimos, por ejemplo yo.

Respecto al plan de estudios, hay unos mínimos contemplados para todo el Estado

en cuanto a contenidos y créditos, que están expresados en un decreto de directrices que salió en agosto pasado: son 135 créditos docentes, como mínimo, para todas las escuelas. El problema está en lo que viene después. Como se sabe, el real decreto que determina y orienta los planes de estudios dice que para carreras de tres años —en general, para todas las carreras— hay una banda de actuación entre 60 y 90 créditos anuales. Todos los planes de estudios que estén comprendidos, como carga legal lectiva en esa banda, son correctos. Normalmente, y para estos estudios, es fundamental el máximo de créditos posibles, es decir, 90 créditos anuales, que por tres años harían un total de 270 créditos.

Esto ya de por sí es traumático porque en la actualidad se están impartiendo unos 330, lo cual sería una rebaja importante que podría afectar incluso a los contenidos, pero lo grave de este asunto es que en la actualidad existen unos criterios reguladores de estas cuestiones por parte del Consejo de Universidades, en el sentido de disminuir, de cambiar estos porcentajes y estos créditos. De tal manera, que se quiere cambiar el real decreto, se quieren hacer normativas sobre un real decreto aprobado, que son absolutamente, a mi juicio, normativas que no son de derecho, porque un real decreto no puede ser interpretado más que sobre las cuestiones que hay en el mismo.

El Consejo de Universidades está intentando interpretar este real decreto de una manera equivocada y a la baja, es decir, procurando que los planes de estudios de estas escuelas, igual que todas las escuelas de un ciclo, incluso las escuelas superiores, tengan el mínimo de 60 créditos anuales, al que se añadiría un 15% más, como máximo. En nuestro caso serían los 180 créditos de los tres años, que con el añadido nos situarían en los 205 ó 207 créditos, lo que es una absoluta barbaridad.

**Dentro de la profesión ha habido mucha gente que se ha pronunciado por transformar la carrera en una ingeniería. ¿Cuál es su posición al respecto?**

Mi posición personal, y quiero que quede muy claro que es personal, es que estoy absolutamente en desacuerdo con eso. Nosotros

no podemos perder la identidad. Y vamos a hablar del aparejador, que es lo que ha marcado nuestra profesión desde siglos. Podemos darle los contenidos que haya que darle, pero perder la titulación actual de aparejador o arquitecto técnico sería para mí un error histórico. Eso no quiere decir que haya que frenar unas necesidades de expansión para acceder a un segundo ciclo, pero esta titulación no se debe perder porque la ocuparían otros. Ese segundo ciclo sería abierto, desde luego, porque es impensable crear un segundo ciclo cerrado para nosotros.

**¿Cuál es el grado de adecuación de la Escuela a su entorno? ¿Podríamos relacionar esta adecuación, lo que sería la personalidad propia de esta EUAT, con los planes de estudios?**

No es que podríamos, sino que debemos. La autonomía universitaria es un hecho que está ahí y lógicamente una universidad sería como es la de Granada, y muy preocupada por su entorno, lo que pretende con la adecuación de sus planes de estudios es que entremos a formar parte de un tejido social y que sirvamos a ese tejido social. Esto se puede hacer desde los contenidos de los planes de estudio, contemplando todas las peculiaridades que hay en la zona de la Universidad de Granada. Efectivamente, el hecho de ser Granada una ciudad monumental, como un ejemplo, nos debería hacer pensar a los que estamos dentro de la ejecución del plan de estudios que podría perfectamente crearse una base de especialización en cuanto a la restauración de monumentos o a rehabilitación de zonas y cascos antiguos. En Granada, la restauración y rehabilitación de viviendas es algo que hay tener en cuenta respecto a la política de promoción de viviendas.

**¿Existe ya ese proyecto para especializar arquitectos técnicos en la restauración de monumentos y rehabilitación de viviendas?**

En ese sentido el Plan de Estudios que

estamos haciendo aquí, en esta escuela, contempla de una manera decidida el hecho de crear unos bloques de especialización dedicados a la restauración.

**Ésa sería una especialidad muy apreciada en Europa, este viejo continente, y más aun de cara a la libertad de establecimiento profesional que contempla el Acta Única.**

Efectivamente, aunque esto es también aquí algo antiguo, porque de las monografías de investigación, que son muchas, una parte muy importante de ellas están dirigidas hacia la restauración. Es el mismo alumno el que está demandando su presencia futura como profesional, su dedicación a estos asuntos de restauración. Evidentemente, la Escuela y su

Junta del Centro ya lo han decidido así, hace unos meses, en el sentido de que enfoquemos nuestro plan de estudios a alguna de las especialidades dedicada a la restauración.

Si precisáramos más este tema, por su interés, ¿cree usted que sería necesario conectar este tipo de especialización con otro tipo de disciplinas, como sería incrementar el temario

de cultura histórica?

El tema de la restauración es un tema que no puede ser contemplado desde una sola perspectiva; me refiero a nivel de formación y de contenido docente. El tema de la restauración, como casi todo lo importante que se pueda hacer hoy día, tiene que ir conectado con otras disciplinas y con otros conocimientos. En este sentido no se debería pensar en asignaturas o en actuaciones en restauración sin mirar, por ejemplo, a los departamentos de mineralogía. No podemos hacer una restauración sin tener en cuenta las cuestiones histórico-artísticas y no podemos ir a unos temas serios de restauración sin tener presente, desde luego, todo lo relacionado con los métodos constructivos, ya sean antiguos o actuales.

P. I. GONZÁLEZ

NUEVOS MATERIALES

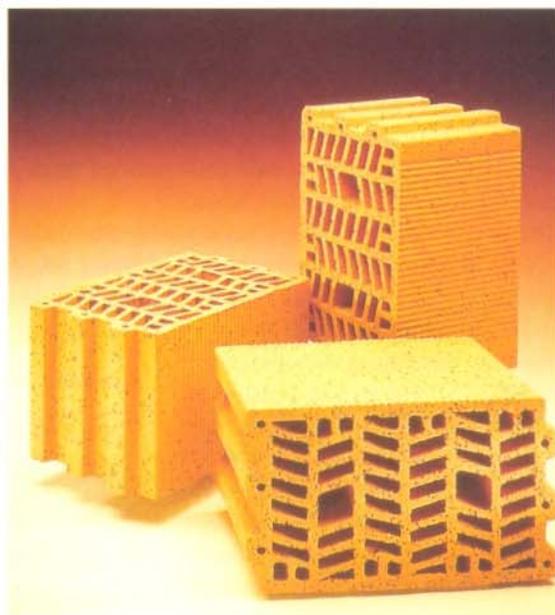
# Bloque termoarcilla

**E**n este número, CERCHA comienza la publicación de una nueva sección, dedicada a los materiales constructivos que están apareciendo en el mercado de la construcción. Las nuevas tecnologías aplicadas en este campo aportan cada día nuevas posibilidades, de las que nuestra revista se hará eco, al objeto de ofrecer a nuestros lectores una información puntual sobre las novedades más interesantes.

El bloque cerámico aligerado termoarcilla aún en un solo producto características físicas y mecánicas que se confieren a distintos materiales. Permite sustituir el tradicional muro de doble hoja por uno monocapa, e incluso eliminar la estructura, total o parcialmente. De fácil colocación, no precisa mortero en su junta vertical.

En 1966 un alemán llamado Fernhoff mezcla por primera vez arcilla con poliestireno expandido, constituyendo una masa porosa en la que confluyen las propiedades de aligeramiento, aislamiento térmico y resistencia mecánica. A finales de los años sesenta este material se difunde rápidamente en Alemania, Austria y Suiza, y una década después se introduce en Italia.

En España, más de una veintena de fabricantes de materiales cerámicos, pertenecientes a la Asociación Española de Fabricantes de Ladrillos y Tejas de Arcilla Cocida (Hispalyt), deciden crear en 1989 el Consor-



Diferentes espesores del bloque termoarcilla.

cio Termoarcilla, con el objeto de desarrollar, fabricar y comercializar este producto. Tras un proceso de investigación en el que se analiza la influencia de distintos aditivos sobre la conductividad térmica y la resistencia mecánica de la masa arcillosa, se procede al diseño geométrico del bloque y empieza a comercializarse a finales de 1991.

Se trata de una pieza de gran formato y baja densidad (un 20% menos que el resto de los materiales cerámicos) compuesta de

arcilla, esferas de entre uno y dos milímetros de poliestireno expandido y otros materiales granulados y combustibles, como son determinados tipos de serrín. Durante el proceso de cocción, a más de 900° C, estos componentes se gasifican,

creando una fina porosidad homogéneamente repartida en la masa cerámica del bloque, incrementando su capacidad de aislamiento.

La relación entre resistencia a tracción y la resistencia a compresión es considerablemente más alta que la del ladrillo normal, porque la porosidad interior genera una estructura más homogénea.

Frente al sistema constructivo tradicional, a base de estructura y cerramientos compuestos por una hoja exterior, una cámara con elemento aislante y una hoja interior, las singularidades mecánicas y térmicas del bloque termoarcilla permite construir muros de

una sola hoja y levantar viviendas de cuatro o cinco plantas sin necesidad de estructura, con unas características equivalentes a las del muro de varias hojas con aislante incorporado. Sin embargo, su uso habitual se centra en viviendas unifamiliares de dos y tres alturas.

El bloque cerámico termoarcilla tiene 30 centímetros de longitud y 19 de altura, y con el objeto de satisfacer las exigencias climáticas de las diferentes áreas de nues-

TABLA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

BLOQUE TERMOARCILLA	DIMENSIONES REALES (cm)			MASA UNITARIA MÁXIMA (kg)	UNIDADES POR M2	PESO ESPECÍFICO MÁXIMO (kg/m3) C	PORCENTAJE DE PERFORACIONES	RESISTENCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESIÓN (kg/cm2)	TRANSMISIÓN TÉRMICA K (1)	AISLAMIENTO ACÚSTICO A RUIDO AEREO (1) dB (A)	RESISTENCIA AL FUEGO (minutos)
	Long.	Alt.	Espesor								
14	30	19	14	7,8	16,6	980	41%	>100	1,2	43	>180
19	30	19	19	10,0	16,6	920	45%	>100	0,8	45	>240
24	30	19	24	12,2	16,6	890	46%	>100	0,7	47	>240
29	30	19	29	14,2	16,6	860	48%	>100	0,6	49	>240

(1) Incluye un enfoscado con mortero de cemento de 1,5 centímetros por la cara exterior y un guarnecido de yeso de 1,5 centímetros por la cara interior.

tra geografía se presenta en una serie con cuatro espesores de muro (14, 19, 24 y 29 centímetros). También se fabrican piezas de esquina y otras de siete y nueve centímetros de espesor para elementos de división interior.

Como ventaja añadida, propia de los materiales de gran masa, introduce el concepto de inercia térmica. Esta cualidad posibilita la acumulación de calor y la restitución del mismo al interior de la vivienda cuando cesa el soleamiento o el equipo de calefacción, evitando oscilaciones bruscas de temperatura.

No lleva mortero en la junta vertical, sino que unos bloques se acoplan a otros gracias a su diseño machihembrado. Su gran forma-

to favorece un elevado rendimiento de colocación (hasta 90 metros cuadrados de muro entre dos oficiales y un ayudante en una jornada de ocho horas), y no requiere mano de obra especializada.

Con objeto de interrumpir el puente térmico provocado por la junta horizontal, ésta debe ser discontinua. Para ello el mortero se dispone en dos bandas separadas por un espacio central libre de tres o cuatro centímetros. La separación entre juntas verticales de dos hiladas consecutivas tiene que ser igual o mayor de siete cen-

tímetros. La unión de todas estas características hace que el empleo del bloque termoarcilla abarate sustancialmente el coste de la obra. Frente a un elemento estructural de un

pie de ladrillo, con cámara, tabique y un elemento aislante similar al bloque aligerado, el índice de coste es de 251,9 pesetas, mientras que utilizando únicamente este producto se sitúa en 145,4 pesetas.

Actualmente es el material cerámico de mayor uso en Centroeuropa. En Italia se venden cada año dos millones y medio toneladas, lo que supone que se construyen anualmente 50.000 viviendas. En España se encuentra en una fase de asentamiento en el mercado y en el transcurso de casi dos años se han vendido alrededor de 150.000 toneladas (unas 3.000 viviendas). "El máximo rendimiento y difusión del bloque termoarcilla se obtendrá cuando los arquitectos proyecten pensando en muros de carga tanto interiores como exteriores", comenta Ricardo Fombella, secretario general de Hispalyt.

MERCEDES MARTÍN LUENGO

■ **Permite sustituir el tradicional muro de doble hoja por uno de monocapa**



*AndalBus*

Servicio discrecional  
de Autocares

**AUTOS  
SACROMONTE**

(Licencia Hertz)  
Alquiler de Automóviles



**II Congreso de Aparejadores  
y Arquitectos Técnicos**  
**Agencia Oficial**

**VIAJES  
SACROMONTE**

Angel Ganivet, 6  
Telfs: 22 55 98 • 22 55 99 • 22 34 21  
Fax: 22 46 17  
Granada

## El sector de la construcción tras las elecciones

**E**l 6 de junio ya está lejos. La contienda electoral se ha resuelto a favor del Partido Socialista Obrero Español (PSOE), pero con una diferencia importante respecto a anteriores consultas: la pérdida de la mayoría absoluta. Se ha cerrado, aunque de forma incompleta en el momento de escribir estas líneas, un capítulo muy importante de la historia política del país. Ha acabado la tensión electoral. Queda lo más duro: formar Gobierno; conseguir un pacto entre agentes sociales para frenar el desempleo y elaborar los Presupuestos Generales del Estado para 1994. Van a ser meses intensos en lo político, en lo social y en lo económico.

La evolución de la crisis económica marca el ritmo. La salida del túnel aún no se vislumbra y para el sector de la construcción, en el mejor de los casos, 1993 se cerrará con una caída del 4% en su actividad (-6% en 1992). Pero para que se dé ese supuesto, el Estado deberá mantener el fuerte nivel inversor que en abril había llevado la licitación oficial más allá del medio billón de pesetas, un 136,2% más que en el mismo periodo de 1992. Y eso no es seguro.

El propósito de reducir el fuerte déficit público, que en mayo superaba ya los 1,3 billones de pesetas (cerca del objetivo fijado para todo el ejercicio), parece firme, lo que tendrá consecuencias en las decisiones de inversión y, evidentemente, en las cuentas públicas.

Cara y cruz. Reducir el déficit permite abaratar más fácilmente el precio del dinero, lo que incrementa la actividad empresarial y la demanda. Pero reducir

el déficit requiere examinar con lupa cada decisión de gasto. Quizá por ello, destacados representantes de las empresas del sector de la construcción han manifestado en público y en privado la conveniencia de que la reestructuración ministerial no afectara a la cartera de Obras Públicas, cuyo titular, José Borrel, ha explicado en numerosas ocasiones que el déficit público, entre otras cosas, sirve para financiar infraestructuras.

Los próximos Presupuestos Generales van a ser cruciales para el sector. En estos momentos, mientras las empresas compiten encarnizadamente por los proyectos en curso (se dan rebajas de hasta el 50% en los precios), está claro que las próximas cuentas del Estado van a estar caracterizadas por la austeridad.

¿De dónde se va a recortar el gasto?, se pregunta en los despachos ministeriales. La respuesta inquieta a los constructores, obligados a reflexionar sobre las perspectivas positivas (el Plan de Infraestructuras fue una de las *patas* del debate electoral) y las negativas (en 1993 el PIB tendrá una tasa negativa de crecimiento del 0,2% e incluso el 0,3%).

La reactivación del sector se presenta, por tanto, aún lejana y muy problemática. Las últimas predicciones sobre la evolución de la economía cuestionan los análisis de quienes al término del primer trimestre pronosticaron un repunte de hasta dos puntos en la actividad constructora el próximo año.

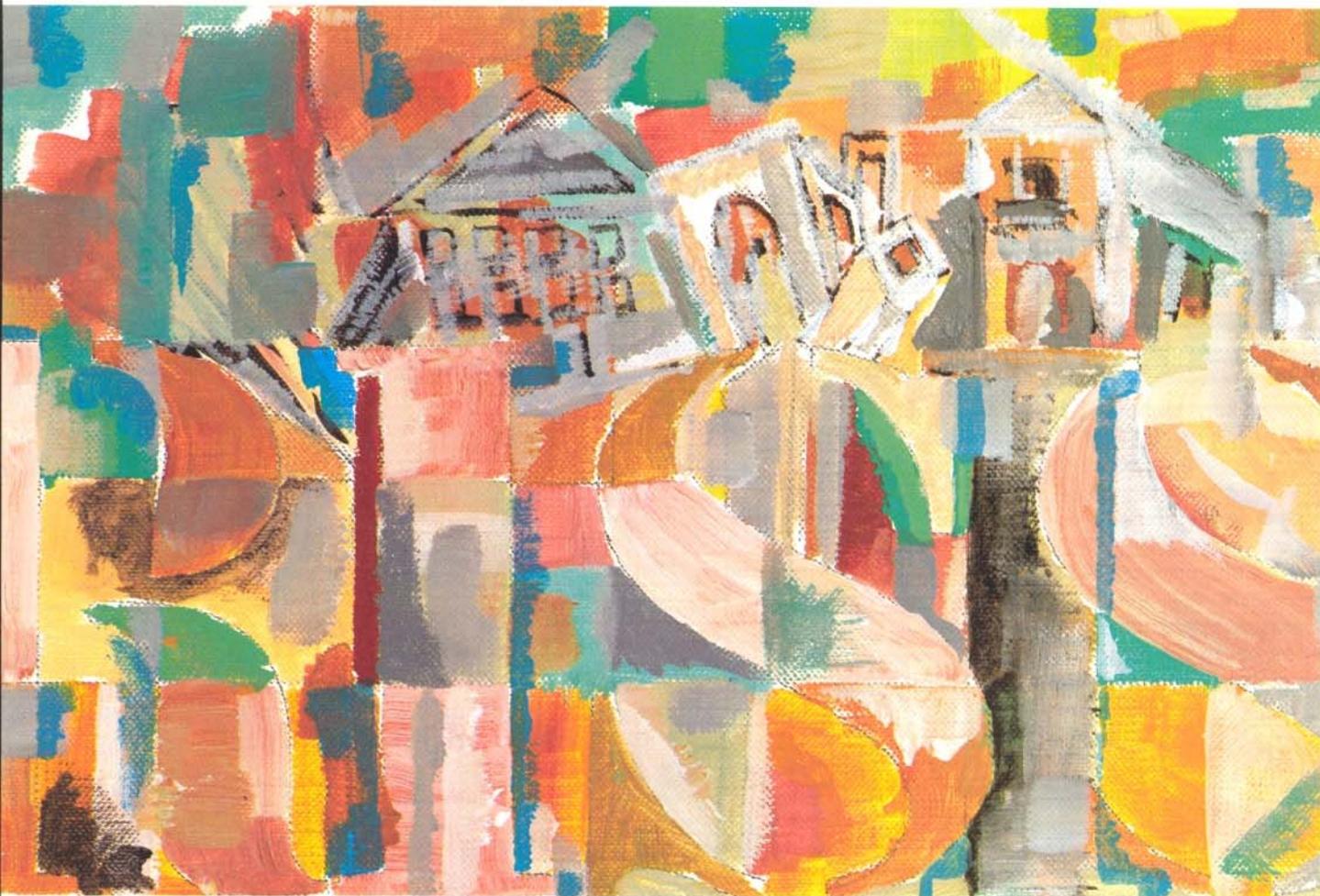
El problema de los retrasos en los pagos por parte de la Administración tampoco se va a solucionar de forma rápida. Las deudas de las diferentes Adminis-



LUIS LÓPEZ DEL

traciones con las empresas alcanzan, según los últimos datos, alrededor de 800.000 millones de pesetas. De ese total, unos 350.000 millones corresponden a las comunidades autónomas, 275.000 a la Administración Central y unos 175.000 a las corporaciones locales.

Aunque las empresas prevén reducir dicha deuda en unos 100.000 millones este año mediante la fórmula de no pagar impuestos, algunas sociedades de pequeño y mediano tamaño pueden verse en apuros. Estos apuros serán más notorios cuanto más se tarde en alcanzar una fórmula que impida la descarnada guerra de precios que vive el sector. Actualmente se trabaja para establecer un tope a la competencia. Ese tope podría limitar a un 5% la rebaja de precios posible sobre la media de las ofertas presentadas por las empresas a un determinado concurso.



Al margen de la evolución económica del sector, en un futuro muy próximo habrá que retomar las normas que quedaron pendientes con la disolución del Parlamento. La nueva norma de contratos públicos y el proyecto de ley de edificación volverán a primer plano de actualidad y deberán ser discutidos en un Parlamento sin mayorías absolutas de ningún partido.

Las empresas reclaman un acuerdo o norma para que los pagos de las distintas Administraciones se agilicen. Los nueve meses de retraso de media que se dan en la actualidad no se pueden mantener, afirman. Asimismo, desean oficializar un sistema de contratos homogéneo en el que no prime sólo el mayor o menor coste de la obra en curso, sino que se tengan en cuenta factores como la calidad o la precisión de los proyectos.

En suma, el resultado de las elecciones generales no ha despejado todas las incógnitas políticas, que persisten en un contexto de agravamiento de la crisis. Y en medio de lo que el gobernador del Banco de España, Luis Ángel Rojo, denominó "marasmo" de la economía, un rayo de esperanza: la ansiada rebaja de tipos de interés toma cuerpo. Los créditos hipotecarios se han situado ya en un 10,2% de interés nominal en la banca privada. Animación para el mercado.

En cualquier caso, suceda lo que suceda en los próximos meses, será muy difícil que no se cumplan los negros augurios sobre el empleo en los que han coincidido la patronal del sector, SEOPAN y los sindicatos, resignados a tachar de las listas de empleo a 50.000 trabajadores hasta fin de año.

La construcción será el primer sector

en iniciar la salida de la crisis. Cualquier síntoma de recuperación se notará en este sector antes que en otras ramas de actividad. De momento, ninguna señal indica que la recuperación esté próxima. Como en el resto del sistema, la incertidumbre campa por sus respetos. Parte de las posibilidades de recuperación están en el interior (pacto social y Gobierno) y parte en el exterior (bajada de tipos de interés concertada en Europa). En ninguno de los dos espacios la situación está despejada. Se han producido avances en la detección de los problemas y en sus posibles soluciones, como se ha demostrado tras la cumbre de jefes de Estado y de Gobierno en Copenhague celebrada a finales de junio, pero falta lo más importante: dar un paso más allá de la declaración de intenciones.

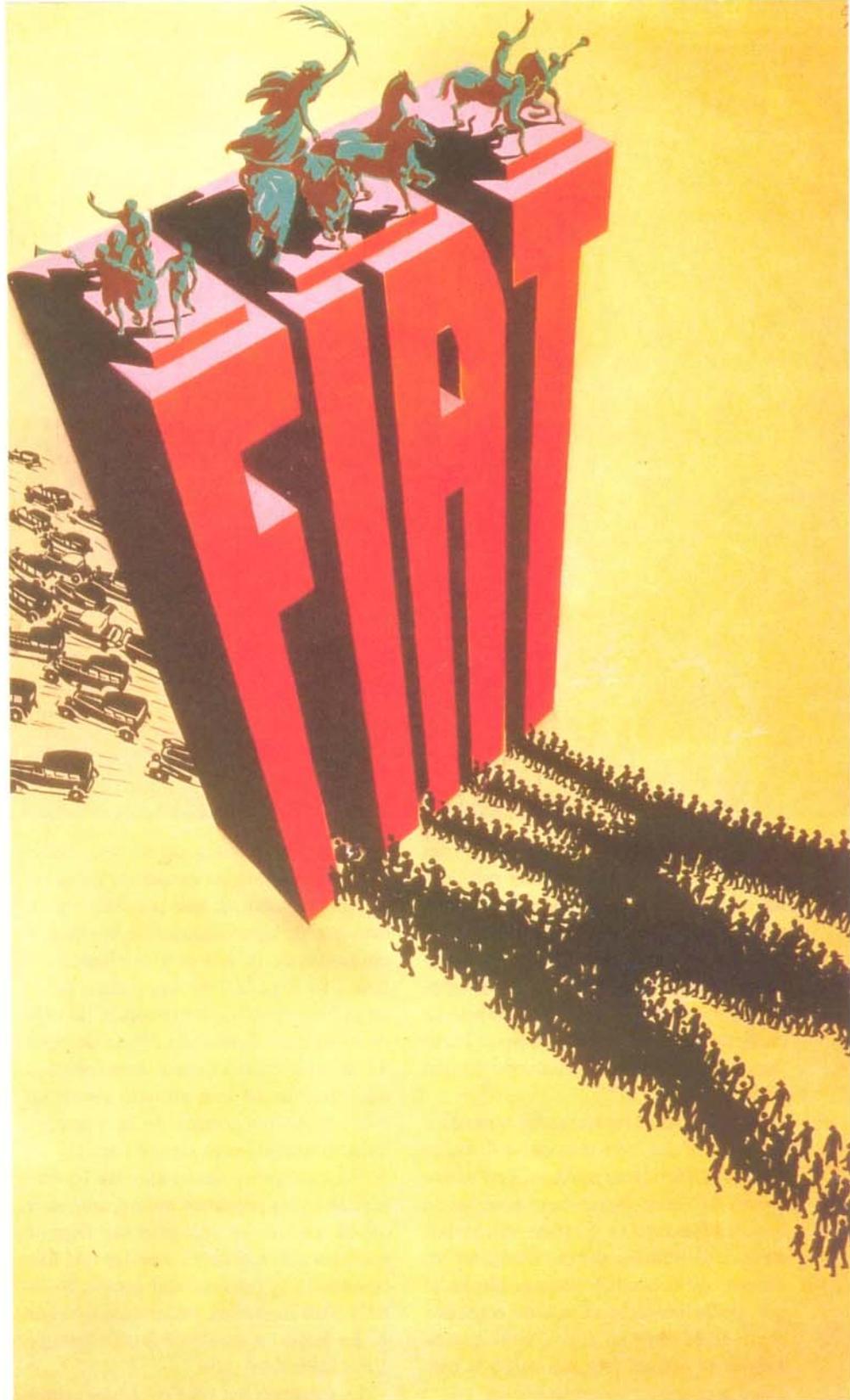
SANTIAGO CARCAR

# E

## LA CULTURA EXPOSICIÓN

La gran industria del automóvil nació y creció prácticamente al mismo tiempo que se desarrollaban artes como la fotografía y el cine, y actividades como la publicidad, que enseguida se pusieron al servicio de las grandes empresas de nuestro siglo. La fabricación de automóviles, uno de los sectores productivos más pujantes de nuestra reciente historia económica, ha estado, a este respecto, siempre en cabeza. Así ha ocurrido con empresas como la italiana Fiat, que después de reunir en torno a sí durante casi un siglo a artistas y diseñadores de primer orden, ha visto convertidos sus archivos y colecciones en un patrimonio cultural de gran importancia.

78



## Fiat: Imágenes de un siglo

La exposición de fotografías, carteles y pinturas pertenecientes al Archivo Histórico de Fiat que ha circulado por nuestro país esta primavera bajo el epígrafe *Fiat: Imágenes de un siglo*, cumple, ciertamente, con su objetivo: constituye una puntual memoria gráfica y artística de los años históricos de esta empresa automovilística italiana, una de las grandes de la historia del automóvil en Europa, fundada en Turín en 1899.

La muestra, que se ha visto en el madrileño Círculo de Bellas Artes, traza un recorrido por algunas interesantes imágenes fotográficas tomadas a lo largo de casi cien años en el entorno del que fuera gran gigante de la industria en Italia, de modo que a través de ellas puede seguirse el paso implacable del tiempo por hombres y máquinas desde los días del nacimiento del automovilismo y la fotografía, casi coincidentes, hasta nuestros recientes años sesenta. Las fotos, por las que desfila también un interesantísimo abanico de personajes, describen la estructura productiva de la industria italiana del automóvil desde los tiempos en que cada pieza de cada vehículo era fabricada y montada a mano, hasta los años en que prevalecían las cadenas de producción continuada de utilitarios. A través de sus imágenes podemos dejarnos llevar por múltiples y sugerentes recorridos: es posible seguir la evolución de los sectores de producción y las tecnologías, el desarrollo de las relaciones económicas, administrativas y personales de trabajadores y empleados, la política de actividades sociales y recreativas de la empresa... como es posible también seguir el proceso de fabricación de muchos otros ingenios y grandes máquinas que salieron de sus cada vez más grandes talleres e instalaciones de montaje. En los primeros años del siglo, (1904) además de cuatro modelos de turismos, Fiat producía motores marinos y submarinos; pocos años después ya se elabora-



A la izquierda, boceto no realizado (1927). Arriba, sede de Fiat Hispania (Barcelona, 1933) y debajo en el 39º Salón Internacional del Automóvil, París, 1959.

ban motores de aviación y aviones completos, vehículos de transporte público, tractores, camiones y máquinas de transporte pesado...; durante la I Guerra Mundial, cuando el coche se había convertido ya en un elemento cotidiano de la vida ciudadana, en sus fábricas se produjeron explosivos y ametralladoras, y también se hicieron camiones, trenes y carros de combate en la Guerra de

1945. La historia de Fiat, el gigante del automovilismo europeo, ha corrido en paralelo a la suerte de la economía y la política italianas, de modo que la empresa llegó a convertirse en un símbolo que se impregnó durante años en el tejido social del país, sobre todo durante los duros años de la segunda postguerra y las décadas de los cincuenta y sesenta.

Las doscientas piezas de que consta la exhibición, entre fotografías, bocetos y diseños de automóviles, carteles y efectos publicitarios y pinturas, son solamen-

te una pequeña muestra de la totalidad de un archivo cuya importancia en lo histórico, lo estético y en lo cultural va mucho más allá de intereses puramente empresariales. Las obras pertenecen a la historia de la empresa, pero son también el presente de esta marca italiana, cuya sensibilidad por la cultura está suficientemente demostrada. Recordemos que Fiat organizó, entre otras destacadas actividades que han circulado por casi toda Euro-

de su patrimonio iconográfico ha catalogado más de un millón de fotografías, con las que se han editado ya varios libros, dos sobre la actividad industrial y comercial de la empresa desde su fundación hasta 1980, aparecidos en 1989 y 1990, y un tercero sobre la evolución de la publicidad en Italia hasta 1940, en el que se incluyeron muchos carteles y diseños inéditos, realizado en 1991.

El archivo da mucho de sí, y no es para

gaba la máxima belleza a la exacerbada máquina locomotora de vapor), del cubismo, de los llamados nuevos realismos... también la Escuela Romana dejó su impronta en algunos trabajos para la primera firma del automovilismo italiano, que fue generosa con la cultura en su época dorada y dio cobijo a algunos grandes creadores. En su entorno trabajaron ilustres pintores, dibujantes y diseñadores como Plinio Codognato, cuyos carteles "cantaban a la velocidad", o Marcello Dudovich, el más importante cartelista italiano, cuya producción se caracterizaba por una presencia constante de la figura femenina. Junto a trabajos de éstos, se cuentan muchos de Sironi, el diseñador italiano por excelencia durante los años treinta; a los archivos de Fiat, para acabar de dar consistencia a la colección, pertenecen también óleos y acuarelas entre los que se cuenta una estupenda obra de Giorgio de Chirico, la llamada *Fragua de Vulcano*.

### Escaparate del cartel italiano

De hecho, entre los fondos de esta empresa existen piezas con las que se han marcado importantes acentos en la historia del diseño y del cartel publicitario en Italia, donde a finales del siglo pasado, como ocurrió en toda Europa, la tarjeta postal ilustrada y el cartel estampado eran los vehículos de comunicación más populares.

Durante los años veinte, cuando se iniciaba la era dorada del automóvil, la fotografía no había desbancado todavía a la pintura y al diseño del lugar que estas artes ocupaban en la industria del automóvil. Es más; hasta entonces, la fotografía publicitaria imitó los modelos que brindaban los pintores y diseñadores de su tiempo; fue pocos años después, mediados los treinta, cuando la fotografía alcanzó su madurez y comenzó a influir seriamente tanto en la imagen publicitaria como en la propia concepción de los anuncios. Aquellos fueron tiempos que se vivieron entre una enorme, y en muchas ocasiones ingenua, fe en la ciencia y la técnica, y la industria, la tecnología, ponía cada día en la calle una nueva



Arriba, rodaje sobre el Fiat 500. A la izquierda, 'Fragua de Vulcano', De Chirico; al lado, fábrica de Turín en 1934. En la página de la derecha, publicidad del Fiat 1500 CASA.

pa, la magnífica exposición *Futurismo-Futurismi* celebrada en el Palacio Grassi de Venecia en 1986, la retrospectiva de Jean Tinguely de 1987, y la exposición itinerante de Andy Warhol de 1990.

### Un millón de fotos

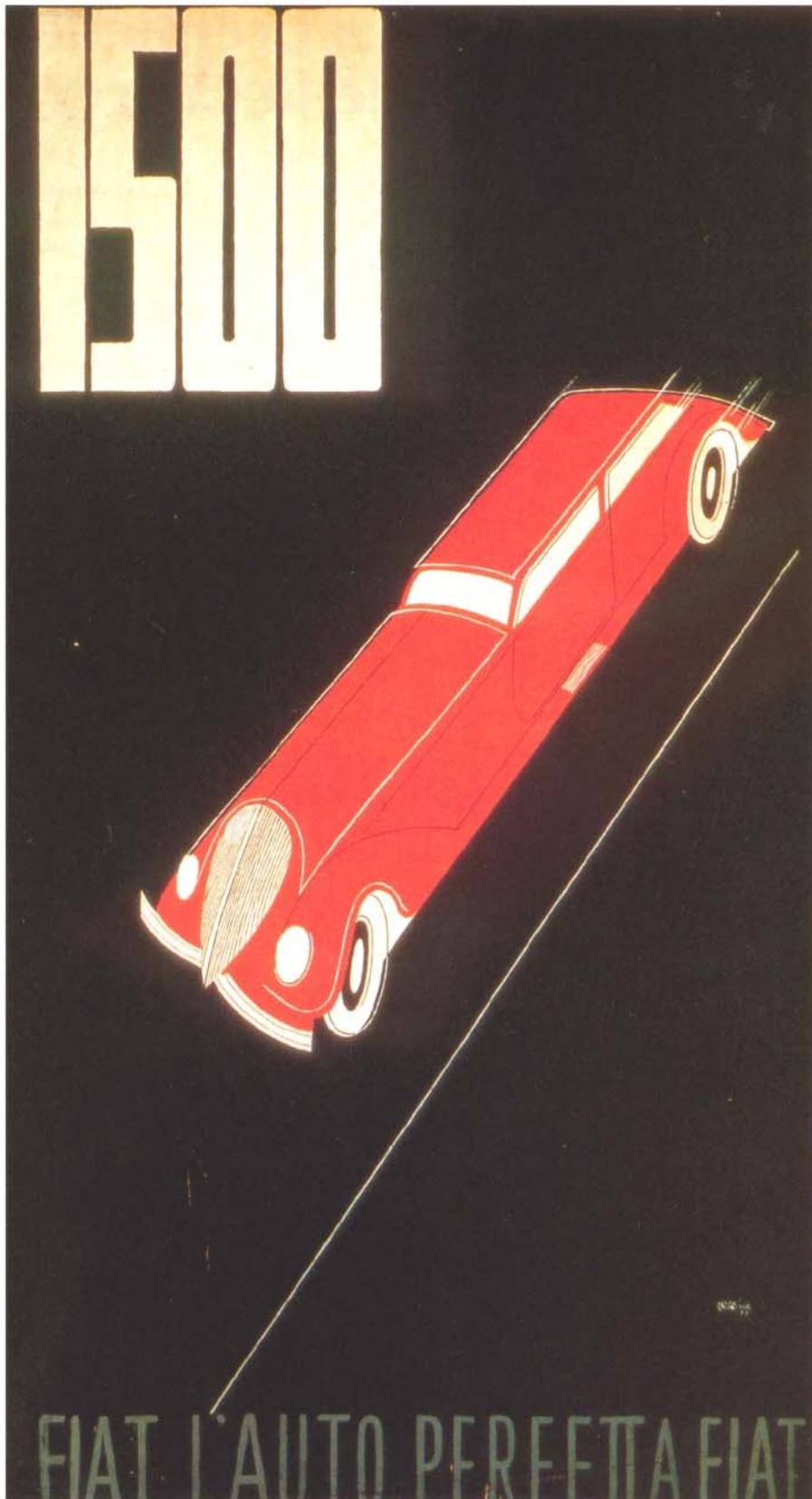
El Archivo Histórico de Fiat, una empresa que en los últimos años ha sabido otorgar un papel relevante a los muy interesantes materiales acumulados durante décadas entre sus archivadores, armarios y almacenes, se constituyó en 1985, y desde entonces un programa de recuperación

menos. A las colecciones de Fiat han ido incorporándose a lo largo de casi todo un siglo, además de documentos de todas clases, obras pertenecientes a la mayoría de las corrientes importantes por las que han transcurrido la pintura y el diseño italianos hasta el día de hoy. Hay entre ellas legados de movimientos como el divisionismo (también llamado puntillismo), del futurismo (aquella formulación estética que otor-

realización, una nueva y más asombrosa máquina destinada, en teoría, a hacer más fácil la vida de los ciudadanos; en este ambiente, en el que además se desarrollaron también muchas y muy novedosas técnicas de comunicación de masas, numerosos artistas se implicaron en el diseño y en la publicidad y elaboraron desde estos ámbitos propuestas cuyos mensajes, además de adoptar fórmulas absolutamente nuevas para su tiempo, comenzaron a llegar a muchas personas.

En los primeros años del siglo los diseñadores utilizaban ya fotografías para "ver" o encajar en ellas sus creaciones; los pintores pintaban sobre fotografías o las utilizaban en *collages*, los cartelistas prolongaban las imágenes con sus lápices y sus pinturas... en el caso italiano, el cartel, la imagen publicitaria, impulsada por la industria del automóvil, alcanzó pronto muy altas cotas de calidad. No hay que olvidar, además, que en Italia, automóvil y diseño son dos palabras que si en la actualidad van prácticamente unidas es porque a lo largo de la historia han vivido en estrecha dependencia. Hemos citado ya a Codognato, a Dudovich y a Sironi. Vale la pena que nos refiramos a los trabajos de Giuseppe Romano, que colaboró asiduamente con Fiat durante toda la década de los treinta, y a Riccobaldi Del Bava, que por aquellos años realizaba también estupendos y muy originales carteles turísticos. También ellos están entre los creadores que pusieron toda su capacidad en el empeño de seducir en favor de los automóviles que fabricaba la marca italiana, aunque en Fiat no sólo se fabricaran automóviles.

Las cosas han cambiado mucho desde los sesenta, aunque las relaciones entre la industria del automóvil y los diseñadores y artistas siguen teniendo la gran importancia que siempre tuvieron. La historia de la industria del automóvil, que ha estado íntimamente ligada a alguno de los grandes movimientos de la compleja historia europea de nuestro siglo, para bien y para mal, sigue moviendo en torno a sí a quienes creen y hacen posible que la belleza esté en las máquinas.



## La premiada rehabilitación de la Carrera del Darro

El jurado internacional del premio Europa Nostra, uno de los galardones más prestigiosos en pro de la conservación e incremento del patrimonio del continente europeo concedió el diploma del Mérito a la Mejor Labor de Restauración efectuada en 1992 a la restauración de las fachadas de cuatro inmuebles situados en la Carrera del Darro, para que una de las más antiguas y pintorescas calles de Granada recobrasen, en parte, el esplendor de otros tiempos. Arquitectos y escenógrafos italianos dejaron su huella en esta calle, donde se levantan soberbios edificios habitados en su tiempo por personajes estrechamente unidos a la ciudad. La Carrera del Darro está considerada por muchos como uno de los parajes más bellos del mundo.



Situada al borde del Albaicín (Sacromonte) y en las inmediaciones de la Alhambra, la Carrera del Darro constituye uno de los lugares más atractivos de Granada, no sólo por su ubicación y su entorno sino también por los magníficos edificios que en ella se levantan de los más diferentes estilos y tipologías: conventos, iglesias, casas señoriales y baños árabes. La Carrera del Darro se abre paralela a la margen derecha del río Darro y a ella confluyen calles en las que vivieron personalidades vinculadas a la historia y el arte de la ciudad como Mariana Pineda o Pedro Duque Cornejo. Su configuración actual data de principios del siglo XVII, fecha en la que a causa de los destrozos producidos por la voladura de un polvorín que había junto a la iglesia de San Pedro y los continuos desprendimientos de tierra se desvió el cauce del río y se ensanchó la calle.

A lo largo de la calle existen una serie de edificios palaciegos, como la Casa de Agreda, residencia del Caballero Veinticuatro de Granada, Diego de Vera Agreda y Vargas, una obra de fines del siglo XVI y considerada una muestra típica de esta clase de edificios: zaguán cubierto con alfarje, con techo de madera plano y con labor de menado, chillas y alfardones, que da acceso a un patio central porticado, con columnas corintias de mármol blanco, en torno al cual se distribuyen distintas dependencias. Tiene una fachada manierista, con un vano de acceso al interior adintelado, enmarcado por cuatro columnas toscanas que sostienen un friso de mármol blanco, decorado con las cruces de Santiago en rojo. En el segundo cuerpo, un gran balcón, con pilastras adosadas, rematado por cornisa quebrada y frontón que alberga el escudo de la familia.

La acera impar de la Carrera estaba muy degradada. En ella se encuentran el

Bañuelo árabe, del siglo XI, casas palaciegas de los siglos XVI al XVIII, dos bellas casas nazaries y dos conventos.

Conocido con el nombre de Bañuelo del Nogal o de los Axares (de la salud o del deleite), muy elogiado por los poetas musulmanes de la época, fue construido por el rey zirí Badís y es considerado uno de los más completos de Al-Andalus y el más antiguo de Granada.

De planta rectangular, a través del zaguán se accede al patio con alberca, en uno de cuyos muros se abre una pequeña alcoba, con dobles arcos de herradura, una puerta de acceso a la vivienda y otra de arco rebajado, que da paso a los baños. El vestíbulo está cubierto por una bóveda de cañón y claraboyas, donde allí se pasa a una sala de fresco, de forma alargada. La sala central, de mayores dimensiones, tiene galerías en sus tres lados, formadas por arcos de herradura que descansan en columnas con capiteles y cimacios. Por último, el *caldarium as-sajun* tiene un muro central, en el que se abren tres arcos de medio punto, en cuyos huecos se hallan los baños individuales y en el centro, la caldera de agua caliente. Se cubren con bóveda de cañón.

En el otro margen, la iglesia de San Pedro y San Pablo, de comienzos del XVII, cuya restauración ha sido premiada, tiene una cubierta mudéjar.

Arquitectos y escenógrafos italianos dejaron su huella en esta calle, en lo que es uno de los conjuntos más ricos de España de arquitectura fingida, pintada sobre las paredes.

Muestran los edificios de la Carrera del Darro rejerías, cierres acristalados y cornisas de canes de madera que, una vez restaurados, contrastan fuertemente con su imagen anterior, en la que todo estaba sucio, degradado, encubierto con cableados que serpenteaban sus fachadas y con plantas bajas comerciales en



En la Carrera del Darro, que se abre paralela a la margen derecha del río, vivieron importantes personajes vinculados a Granada.

las que los rótulos y marquetería de aluminio habían deformado la belleza de estas antiguas construcciones.

Durante el proceso se identificó y se trabajó en la recuperación de un muro del antiguo Marismán, el manicomio más antiguo del mundo, que fue demolido en el siglo XIX.

El equipo de restauración, dirigido por el arquitecto Ignacio Gárate y un numeroso equipo de restauradoras, dibujó las fachadas a escala 1:100, tras una exhaustiva toma de datos, casa a

casa, cientos de fotografías y un apoyo fotogramétrico de siluetas y alturas, partiendo de un vuelo a escala 1:1.000. "En reducciones a escala 1:1.500 sobre Canson, se *acuarelaron* las fachadas, apoyándose en los colores aún visibles, siglados con las tapas de Munsell", explica Gárate. En una ficha tipológica se anotaron los elementos destacados, su estado de conservación, alteraciones, revestimientos visibles o adivinados. Las fichas se aplicaron a cada casa y en cada una, a escala reducida, se reprodujo su fachada

y dibujo de los detalles más sobresalientes, tales como cornisas o cerrajería. El estudio estratigráfico de las fachadas se realizó en obra y las soluciones (limpieza, reingrecciones de lagunas o reproducciones) se tomaron a partir de esos análisis concretos, pero siempre utilizando técnicas de cal grasa, teñidas con tierras de sus diversos tratamientos cromáticos. Según Gárate fue necesario realizar un importante trabajo de documentación escrita y gráfica para conocer los rasgos de identidad de algunos de estos inmue-

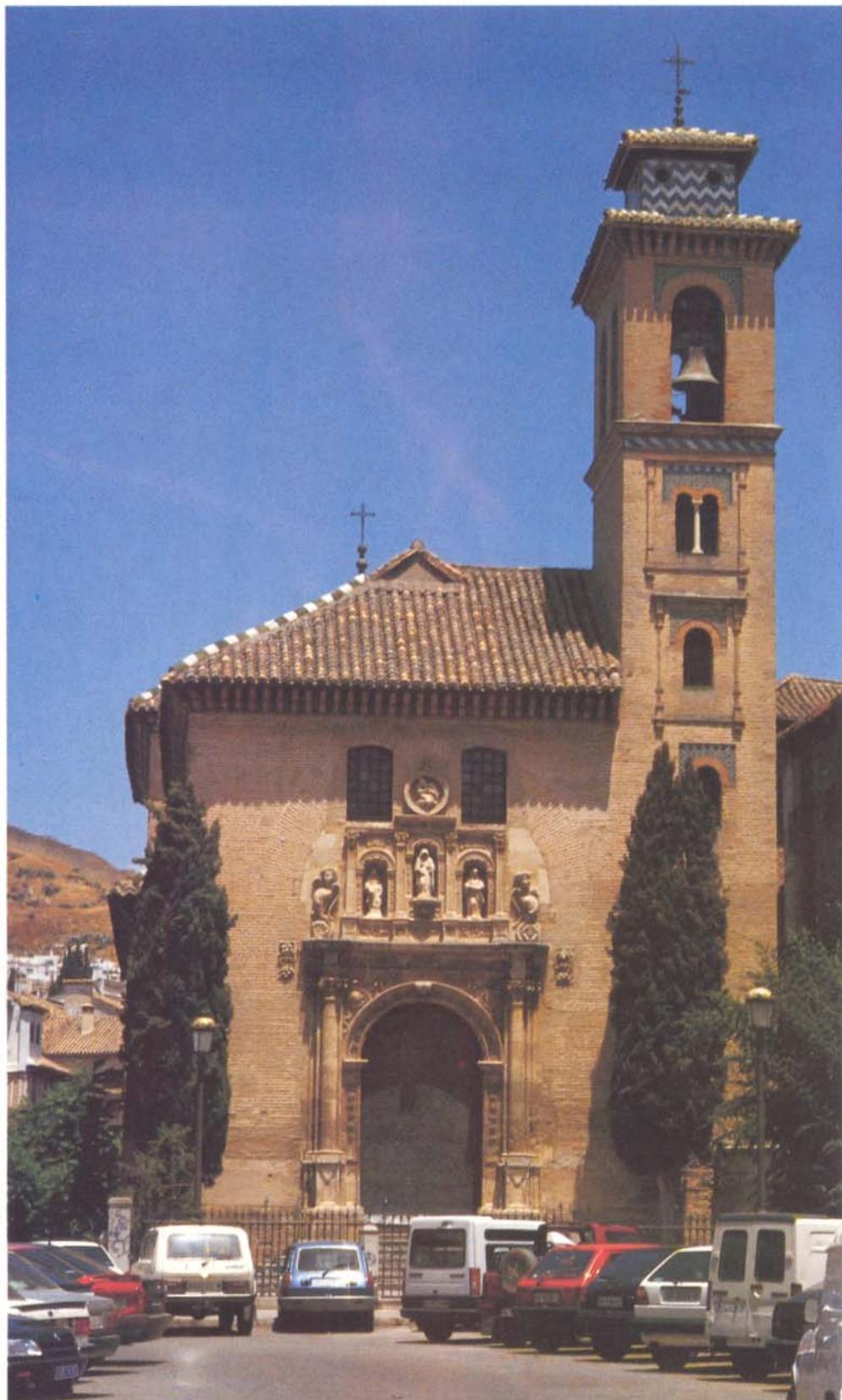
bles. El autor del proyecto afirmó, con ocasión de la presentación de la obra realizada que la única protesta que quería elevar a la Administración era la de haber dejado colgando los cables de electricidad, que causan un efecto muy negativo en el visitante.

Otro técnico, en este caso el conocido y reputado grabador Manuel Gil, que es también aparejador y vecino de la Carrera del Darro, tiene una visión más social del asunto. Cree Gil que para rehabilitar a fondo la zona había que comenzar por hacerlo con las condiciones de vida de sus habitantes, algunos de ellos con unos ingresos muy bajos y a quienes debería ofrecerse en primer lugar puestos de trabajo. La restauración de las fachadas le parece bien, pero lamenta que no se haya hecho una reforma en profundidad con la restauración de las estructuras. "Si pintas la fachada, pero dejas la podredumbre dentro", afirma Manuel Gil, "es peor".

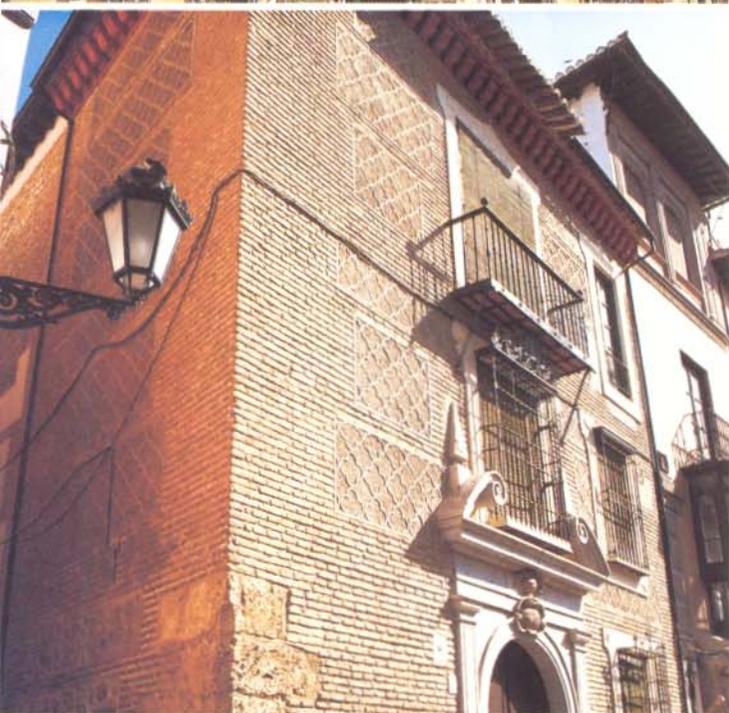
Gracias a los trabajos de prospección realizados, se encontraron verdaderas obras de arte, que cubren las fachadas de algunas de las casas de la Carrera del Darro. Algunos de ellos estaban ocultos a veces bajo ocho capas de pintura. Había también actuaciones originales con arquitecturas fingidas, figuraciones, cenefas, o despieces de sillerías, dentro de una cultura arquitectónica renacentista o manierista que abunda en la ciudad de Granada.

En la fachada del número 17 aparecieron arquitecturas en orden compuesto, entablados recercados y parte basamental de sillerías almohadilladas, que continuaban, según las calas realizadas, en las otras dos fachadas de la misma casa. En esa casa trabajó durante nueve meses un equipo de seis restauradoras, quienes tras el descubrimiento con bisturí de las pinturas originales realizaron la consolidación de soportes y la restauración de lagunas, con técnicas de regatino y triapiello.

Las obras comenzaron a principios de 1991, después de que Junta de Andalucía fallase a favor de la empresa Texsa —una empresa que fabrica materiales especia-



casas de la granadina Carrera del Darro



les para la construcción, dedicada a la rehabilitación y que se encarga de la remodelación de fachadas del casco antiguo de Santiago de Compostela-, el concurso de adjudicación de obras, por valor de 273 millones de pesetas, para la rehabilitación de las fachadas de los 42 edificios de la Carrera del Darro.

La Junta de Andalucía ha anunciado que destinará este año otros 50 millones de pesetas para rehabilitar otros cuatro o cinco edificios de la Carrera del Darro que quedaron fuera de la primera restauración.

La iglesia de Santa Ana (izquierda) y el palacio de la Cancillería (arriba) se encuentran en la Plaza Nueva, donde comienza la Carrera del Darro. Sobre estas líneas fachada de una casa señorial.



# Madera de acero

La madera protegida con XYLADECOR es el más resistente de los materiales. Y el más bello.

XYLADECOR protege, decora y es muy fácil de aplicar. Esa es su triple economía. La economía que sólo te brinda un líder.

Utiliza XYLADECOR y tendrás madera como el acero.

**Xyladecor**<sup>®</sup>  
**xylazel**

Protección y belleza por encima de todo



SERVICIO TÉCNICO  
 Porrño: (986) 34 60 02  
 Barcelona: (93) 223 18 66

Si desea más información solicítela al Departamento Técnico de XYLAZEL S.A.  
 Apartado Correos n.º 81 36480 PORRÑO (Pontevedra)

Nombre \_\_\_\_\_  
 Apellidos \_\_\_\_\_  
 Dirección \_\_\_\_\_  
 Población \_\_\_\_\_  
 Telf. \_\_\_\_\_

# A

## LA CULTURA ARQUITECTURA

Una exposición clausurada la pasada primavera en el Centre Julio González del IVAM (Instituto Valenciano de Arte Moderno) nos ha puesto en contacto, por primera vez, con un artista fascinante y todavía poco conocido entre nosotros, cuya relación con la arquitectura es tan interesante como alentadora. Se trata del escultor soviético nacionalizado norteamericano Naum Gabo, redactor del *Manifiesto Realista* de 1920, cuyo trabajo de los años treinta, rescatado por una galería berlinesa de entre los papeles del antiguo régimen leninista en Moscú, se ha visto en la capital valenciana.

La primavera trajo a Valencia el proyecto para el Palacio

## La arquitectura abstracta de un escultor

Algunos de estos papeles fueron rescatados hace muy pocos años junto a documentos, fotografías y planos realizados por muchos otros arquitectos y artistas de la vanguardia soviética de los años veinte que como Naum Gabo (1890-1977) habían participado en el concurso público para la construcción del Palacio de los Soviets, convocado en Moscú en 1931. La reciente caída del leninismo y la apertura en la antigua URSS han permitido a algunos investigadores alemanes curiosear entre los viejos archivos estatales soviéticos, lo que ha hecho posible que

en esta ocasión se rescatara del olvido el trabajo de uno de los grandes artistas europeos de principios de siglo: el escultor Naoum Pevsner, llamado Naum Gabo, una de las figuras más interesantes de su generación.

La colaboración entre la Berlinische Galerie de Berlín y el Museo Estatal de Investigaciones Arquitectónicas, A. V. Shchusev, de Moscú, ha sacado a la luz toda la documentación relativa a aquel gran concurso arquitectónico para la construcción del Palacio de los Soviets, bocetos y planos incluidos, y entre ellos salió el proyecto de Gabo. El resultado de las pesquisas se expuso en Berlín y de allí saltó a nuestro

país, donde el IVAM valenciano ha hecho posible que esta pasada primavera pudiéramos acercarnos a la obra de Naum Gabo y a la de algunos de sus colegas de aquel tiempo, a quienes la suerte puso en disposición de acuñar un nuevo término en la historia del arte: el constructivismo.

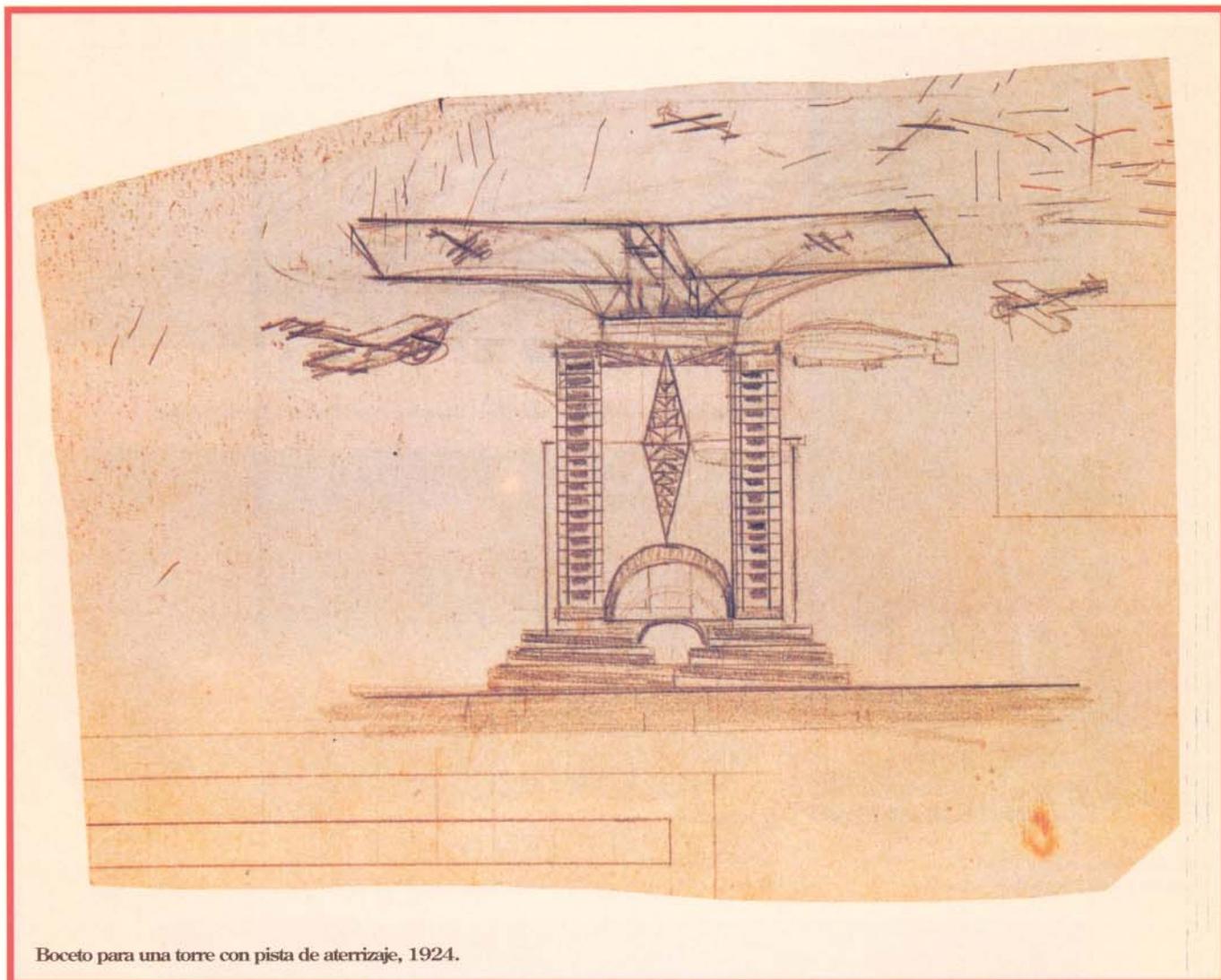


Naum Gabo a finales de los años veinte.

Al igual que sus colegas los pintores Tatlin y El Lissitzky, que pintaban con líneas y planos, Gabo quería esculpir líneas y planos en el espacio vacío. Esta idea dio pie a la formulación del constructivismo, cuyos principios estéticos fueron en su día absolutamente revolucionarios:

la escultura, afirmaban, debía prescindir de las masas, de los volúmenes, para que estos fueran construidos por las líneas y los planos. A tales propuestas estéticas se unieron enseguida artistas como Popova, Senbrug, Varst y Chaikof, que pronto conformaron un movimiento artístico, de modo que en adelante el trabajo de los llamados constructivistas rusos acabaría por determinar el pensamiento escultórico de los creadores de todo occidente durante el siglo XX.

Gabo sería el primero en llevar a la práctica la teoría y convertirla en arte. Había realizado estudios de ingeniería e historia del arte en Rusia, pero fue



Boceto para una torre con pista de aterrizaje, 1924.

en Noruega, donde residió durante la Primera Guerra Mundial, donde llevó a cabo sus primeras esculturas; en 1917 regresó a Moscú junto a su hermano Antón, con quien redactaría en 1920 el *Manifiesto realista*, el pilar teórico del constructivismo, aunque tan sólo dos años más tarde abandonaría Moscú para siempre para instalarse en Berlín, donde vivió hasta 1932. En adelante residiría en París, Gran Bretaña y Estados Unidos. En este último país moriría en 1977 sin que hubiese trascendido nada de la obra juvenil de quien anticipándose a alguna de las corrientes que han sostenido el arte de la escultura y de la arquitectura

hasta nuestros días, fue sin duda, uno de los pioneros del arte de este siglo.

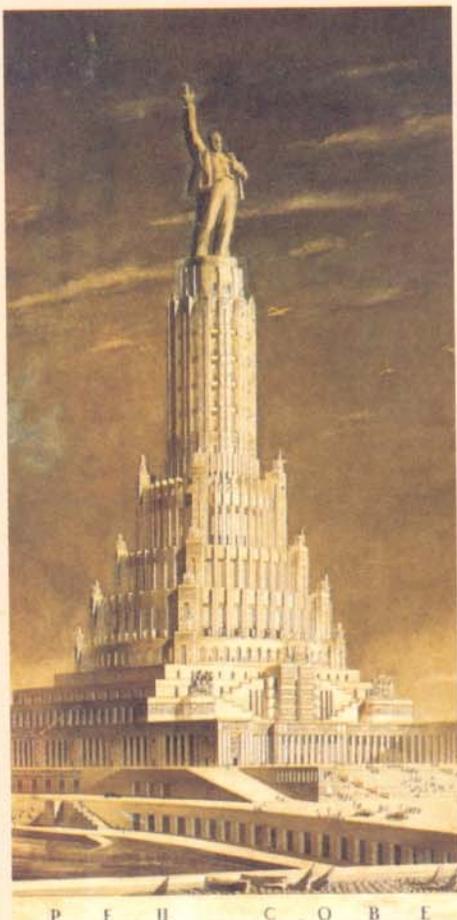
### El cubismo en el espacio

Gabo consiguió llevar al espacio, a la escultura (y por tanto a la arquitectura), lo que el cubismo había formulado y resuelto en el plano, en la pintura. Fue el primero en construir con superficies en el espacio, y no con volúmenes, lo que inmediatamente le llevó a experimentar con torsiones, tensiones y nuevos materiales, y a plantearse y resolver con grandes dosis de intuición graves problemas matemáticos y técnicos; en lo fundamental, Gabo fue un artista, un escultor, pero su trabajo,

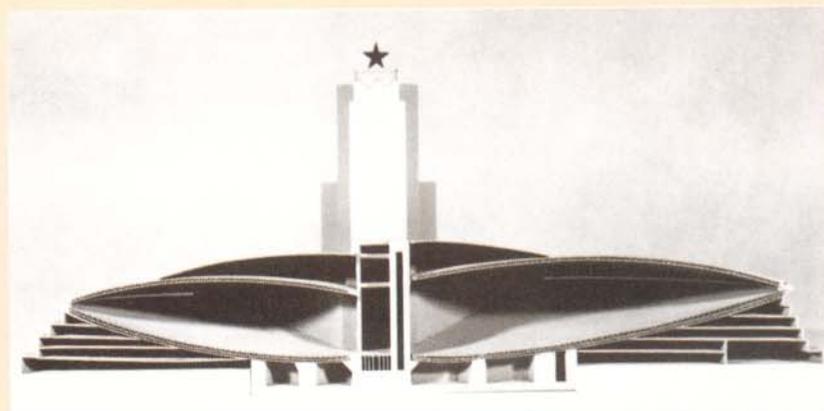
aunque se movió prácticamente en el ámbito de lo experimental, innovó notablemente en el arte de la arquitectura: diseñó y patentó, por ejemplo, construcciones y estructuras autoportantes, y aunque sus obras arquitectónicas realizadas sean muy pocas, sus teorías y su influencia posterior han tenido una importancia indiscutible. En este sentido, su proyecto para el Palacio de los Soviets, realizado desde Berlín, es clarificador respecto a la actitud del artista, y da una idea de la valentía de nuestro personaje. Gabo presentó el proyecto en diciembre de 1931, cuando ya era reconocido internacionalmente como escultor, pero

Naum Gabo fue el primero en llevar al espacio, a la escultura y, por tanto, a la

88



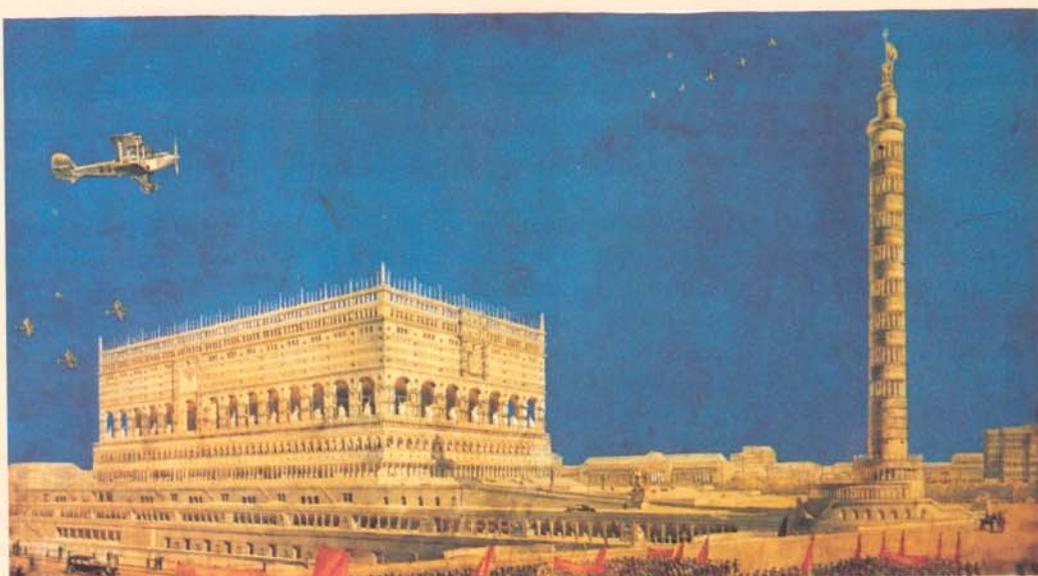
Palacio de los Soviets, 1933.  
Obra de Iofán, Shchuko y Gelfreikh.



Sección de la maqueta de Gabo para el concurso del Palacio de los Soviets.



Vista de atrás de la misma maqueta, realizada en 1931.



Palacio de los Soviets, 1933. Proyecto de Shchuko y Gelfreikh.

Gabo nunca antes había elaborado un proyecto para un edificio con tal grado de detalles; ni siquiera había participado en un proceso real de construcción.

Si en estas condiciones el escultor presentaba un proyecto para realizar uno de los edificios más grandes, significativos y estructuralmente más complejos de la primera mitad de este siglo, resulta evidente que Naum Gabo deseaba fervientemente *probar* al Estado soviético que podía aportar, en tanto que artista y escultor, soluciones a la arquitectura de su tiempo, y hacerlo, además, con un edificio tan emblemático como aquel que salía a concurso.

### El carácter de una época.

Digamos, antes que otra cosa, que el proyecto de Naum Gabo no fue el elegido, y que la convocatoria fue considerada en la Unión Soviética de entonces como un acontecimiento político de carácter decisivo; el Palacio de los Soviets debía expresar el carácter de una época y la voluntad de los trabajadores en la construcción del socialismo, y además de incorporar la iconografía al uso, debía significar el triunfo de la revolución soviética. Gabo fue más allá de este discurso y planteó un edificio que era en sí mismo una revolución, tanto desde el punto de vista estilístico como constructivo. El propio escultor anotaba en sus diarios, al poco de haber formalizado su proyecto, la certeza de haber elegido un camino nuevo y original que, según sus propias palabras, "revolucionará profundamente toda la tecnología constructiva moderna", pero no se conformó sólo con eso; también incorporó a su proyecto toda la iconografía de la revolución, aunque lo hizo "en movimiento". De hecho, la hoz, el martillo y la estrella de cinco puntas están implícitas en su asombroso edificio, que nunca se construyó, pero cuya importancia en la historia del arte y de la arquitectura moderna ha resultado ser fundamental.

Esa relación intuitiva entre fuerza y



Columna de Gabo.  
Perspex sobre base  
de aluminio.

forma que hay, por ejemplo, en los voladizos del proyecto que Gabo hizo en los años treinta ha permanecido como emblema de una escuela, el constructivismo, a la que se ha regresado levemente durante los años cincuenta y sesenta y que ha sido una riquísima fuente de inspiración para todos aquellos que han querido enfrentarse al reto de diseñar nuevas formas con tecnologías y materiales nuevos.

El proyecto ha significado todo un reto para la arquitectura, pero no hay que olvidar que hay en la trayectoria de

Naum Gabo, sin embargo, el importante sustrato del artista, de un artista que sitúa su trabajo más allá de las últimas preguntas de su tiempo. Por aquellos años, en los días en que el cubismo era la última respuesta, Gabo, asumiendo todos los riesgos, convirtió su escultura en arquitectura y ésta, a su vez, en pura escultura abstracta. Hizo posible casi un milagro.

Pero la exposición del IVAM, además de mostrarnos maquetas del edificio, planos y proyectos y anotaciones de Gabo, hizo otro tanto con muchos otros magníficos arquitectos. A aquel concurso de 1931 también concurren gente como Walter Gropius, Hans Poelzig, Le Corbusier, Gustave Perret, Oskar Stonorov, Valentin S. Popov, Ginzburg, Alexei V. Shchusev... a la convocatoria respondieron los mejores y más imaginativos artistas de su tiempo, conformando un torrente de ideas cuya visión de conjunto nos da magníficas pistas sobre las posibilidades y audacias constructivas de aquellos tiempos. Para la mayoría de los concurrentes al concurso el Palacio de los Soviets se quedó en proyecto, un proyecto que todos vieron de forma diferente; algunos, como Vladimir A. Shchuko, diseñaron un palacio de resonancias venecianas; otros dibujaron templos futuristas de líneas agresivas y audaces; los hubo que lo concibieron piramidal o esférico, pero también quienes lo entendieron como un reto en su totalidad. Entre estos últimos se encontraba Naum Gabo. Su trabajo, por moderno, todavía nos asombra.

Señalemos, finalmente, que ganó el concurso el proyecto del arquitecto ruso Boris Iofan, autor de un edificio de 415 metros de altura, el más alto del mundo, que debía estar rematado por una gigantesca imagen de Lenin y, en teoría eclipsar a la famosa *Estatua de la Libertad* norteamericana. Tampoco se concluyó esta última obra, aunque se realizaron planes hasta finales de los años cincuenta. ■

# CAPRICHOS

## Sobre el terreno

Estéticamente bellos, seguros e irreprochables; son los "zapadores" que allanan el camino a un buen proyecto, marcando pautas y sentando las bases de una perfecta construcción.

CORAL PELLICER



### Con mucha cuerda

Muy durables y de fibra homologada, cubrirán distancias con sus treinta metros de longitud.



### Estanco a la humedad

Telescopio con 25 niveles de aumento. Poco peso, precisión y 21 especificaciones técnicas.

### Vanguardista

"C3-P0" del Software, este vanguardista B3 es un *marcas* en el campo, con su perfecto cálculo de ángulos y coordenadas de punto.



### Muy sabio

Selecciona funciones básicas, simultanea sus ángulos nítidamente en el display de cristales de cuarzo (LCD), electrónico en 10 segundos.



### Ecológicos

Fiables y luminosos, no contaminan, dan mucho de sí, resisten cualquier cambio climatológico y señalizan a ojos vista.



### Impecables

Para medir en kms, pies, pulgadas y millas. Diseño ergonómico para planificar viajes y gastos.



### Estéticos

De vital importancia, despejarán cualquier duda indicando el punto exacto.



### A dos tamaños

Dos preciosas plomadas que caerán por su propio peso, o de un bonito cuello.



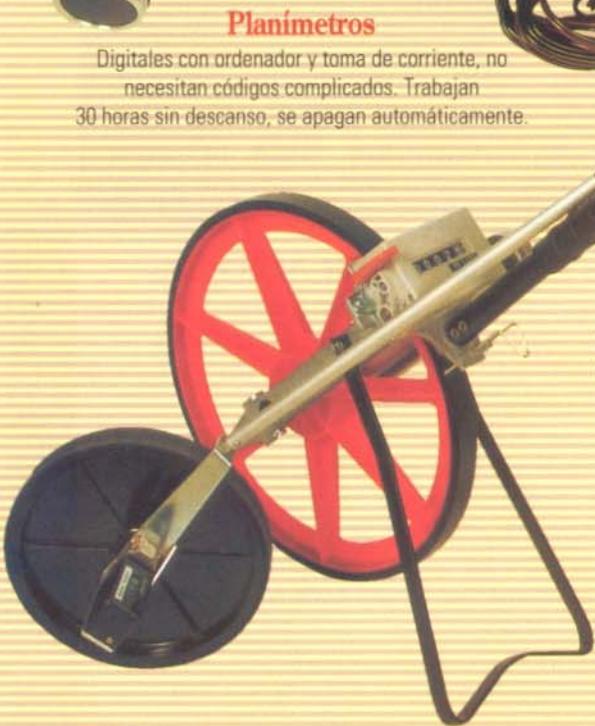
### Clavos

Puro acero. Marcarán el objetivo indicado con contundencia.



### Planímetros

Digitales con ordenador y toma de corriente, no necesitan códigos complicados. Trabajan 30 horas sin descanso, se apagan automáticamente.



### De largo recorrido

Medir con esta cinta transportable de varios dígitos y calculadora, se convertirá en un agradable paseo.



### A prueba de cemento

Elegante y duro de pelar, mantendrá un mano a mano con el hormigón. En estuche de cuero o maletín de piel.

■ TIENDAS Y PRECIOS. Estación total Sokkia Sel 38, 1.975.000 pesetas; World E 1055, 395.000 pesetas; cintas Tajima, 4.500 o 6.500 pesetas; Fuji FL 25, 110.000 pesetas; aerosoles y tubos, 525 o 900 pesetas; curvimetros, 15.000 o 32.000 pesetas; plomadas de 70 gr y 170 gr, 1.500 y 2.000 pesetas; planímetros, 80.000 pesetas; ruedas Rika, 14.000 o 15.000 pesetas; clisímetro, brújula y alfiler, 9.000, 21.000 y 29.900 pesetas; clavos; esclerómetro Volmos, 45.000 pesetas. Pueden adquirirse en: Cooperativa de arquitectos de Barcelona, Plaça Nova, 5, sótano 2, tel. 93/ 318.82.32; Cooperativa de aparejadores de Barcelona, C/ Bon Passtor, 5, tel. 93/ 414.63.55; Cooperativa de arquitectos Jordi Capel, Gerona, Plaça de la Catedral, 8, tel. 972/ 21.99.08 y C/ Mare de Deu del Remel, 55, tel. 972/ 23.02.00. Continuas e importantes ofertas y descuentos.

## HILTI DX E37 Y DX E72, LA NUEVA ERA DE LA FIJACIÓN DIRECTA

Hilti presenta un concepto exclusivo y revolucionario de fijación directa. Un sistema sencillo y económico que dará solución a multitud de aplicaciones. Trabajos que hasta ahora han tenido que realizarse con sistemas tradicionales, lentos y muy costosos, a partir de ahora tendrán una solución económica y eficaz. El sistema DX E reúne las cualidades más apreciadas por el profesional en una herramienta: sencillez, rapidez y economía. Y además, con el servicio y la calidad característicos de cualquier sistema Hilti.

■ Dpto. Comunicación Hilti Española, SA.  
Isla deJava, 35.  
Tel. 91 / 358 15 00.28034 Madrid.



## IV CONGRESO NACIONAL DE EMPRESAS INSTALADORAS Y MANTENEDORAS DE GAS, CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y AGUA, Y EXPOSICIÓN MONOGRÁFICA

Cada año, la Confederación Nacional de Asociaciones Empresariales de Fontanería, Gas, Calefacción, Climatización, Mantenimiento y afines (CONAIF), con la organización de este acto, centra sus esfuerzos en apoyar proyectos que contribuyen al desarrollo económico y al perfeccionamiento técnico-profesional de las empresas instaladoras. El congreso se celebrará los días 21, 22 y 23 de octubre de 1993 en Palma de Mallorca y supondrá la confirmación, por una parte, de la importancia del asociacionismo empresarial, y por otra parte, que CONAIF es hoy la confederación que ostenta mayor grado de representatividad de las empresas instaladoras.

■ CONAIF. Toledo, 174, 1º B  
Tel. 91 / 364 25 40. Fax 91 / 364 27 91.  
28005 Madrid.

# EMPREAS

## EL SANTANDER LANZA EL SUPERCREDITO PROMOTOR VIVIENDA

Bajo el lema "La mejor promoción para sus ventas" el Santander lanza el supercrédito promotor. Este nuevo producto ofrece a los compradores que se subroguen en el préstamo obtenido por el promotor, la posibilidad de elegir la modalidad del supercrédito vivienda que mejor se adapte a sus posibilidades.

El supercrédito vivienda del Santander ofrece desde hace meses la posibilidad de elegir entre cuota fija o cuota variable, con tipo de interés variable o tipo de interés fijo.

Con este nuevo producto el Santander ofrece ahora las mismas ventajas a los subrogados. Además, al comprador que se subrogue se le aplicarán los tipos de interés y las comisiones vigentes en el momento de la subrogación, pudiendo elegir el plazo que más le convenga dentro de los máximos de la modalidad elegida (12 años para cuota fija e interés fijo y 20 años para cuota variable).

Esta flexibilidad, que se otorga a los compradores, y la política de condiciones competitiva que el Santander viene practicando justifican el lema elegido para lanzar este nuevo producto ya que, además, "la financiación al promotor para la construcción", también será establecida en cada caso en condiciones muy competitivas.

■ Banco de Santander.  
Plaza Manuel Gómez Moreno, 2-17º.  
Edificio "Alfredo Mahou". Tel. 91 / 581 26 00.



## 25 AÑOS DE BRUGUER ACRYLIC

Este año se cumplen las bodas de plata del lanzamiento de Bruguer Acrylic, el primer esmalte acrílico de Europa que destacaba por su resistencia, durabilidad de sus colores, su escaso olor y el hecho de que las manchas y utensilios se lavasen con agua.

Con este esmalte se eliminaban los disolventes sintéticos de su composición. Bruguer apostó por los productos poco agresivos con el medio ambiente y fáciles de aplicar.

Para conmemorar esta efemérides Bruguer ha iniciado una importante campaña de publicidad, que se apoya principalmente en televisión y que está complementada por una fuerte acción en el punto de venta y en medios gráficos.

■ AKZO COATINGS, SA, Edificio Muntadas-Solsonés, 2.  
Parc de Negocis Mas Blau. Tel. 93 / 484 25 00. Fax 93 / 484 25 04.

## LÁMPARAS Y LUMINARIAS PHILIPS ILUMINA EL INTERIOR DE LA SANTA IGLESIA CATEDRAL DE SEVILLA

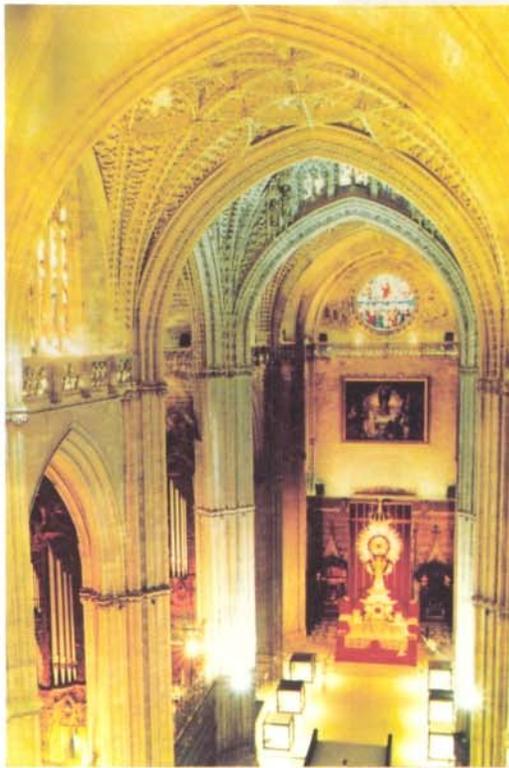
Los sevillanos y visitantes, tienen la oportunidad de reconocer formas, volúmenes y colores que durante muchos años han permanecido en la penumbra de esta catedral, con el nuevo alumbrado Philips.

Los 546 proyectores, con lámparas de sodio, halogenuros, mezcla de ambos, sodio blanco y hasta propio sistema Arena Visión, con su lámpara MHD 1800, forman parte de este conjunto.

A pesar del importante número de proyectores la potencia total instalada no supera los 100 Kw/hora, lo que indica el grado de eficacia de las lámparas instaladas.

El costo de energía que supone encender este nuevo alumbrado durante una hora es menor que el que representaría la compra de 15 pequeñas velas. Con un costo menor de 1.500 pesetas en energía, el nuevo alumbrado, muestra la grandeza de esta catedral sevillana.

PHILIPS IBÉRICA, SAE.  
Martínez Villergas, 2.  
Tel. 91 / 404 22 00.  
Fax 91 / 405 25 62. 28027 Madrid.



## "TURBO PERFIL" PARA CÁLCULO DE VENTANAS

MICROGESA ha lanzado al mercado el programa "Turbo Perfil", para cálculo de ventanas, durante el mes de febrero de 1993 y diseñado para resolver cualquier tipo de construcción formada por elementos lineales y superficies. Por tanto, es válido para el tratamiento de ventanas, puertas, persianas, casetas, estanterías, biombos y cerramientos en general. *Características:* sistemas CAD (diseño por ordenador). Permite dibujar los objetos a construir en pantalla y en papel impreso. *Presupuestos:* los calcula a partir de las medidas y características del objeto, imprime automáticamente una "Carta de presupuesto" para el cliente con gráficos y medidas de las construcciones. *Fabricación:* genera un "parte" para el taller, con los totales de materiales que hay que consumir del almacén. *Optimización:* proporciona instrucciones de corte para conseguir un óptimo aprovechamiento. *Almacén:* permite controlar las existencias en el almacén. *Requerimientos técnicos mínimos:* ordenador PC. Sistema Operativo MS-DOS, 640 kb. Memoria RAM. Disco duro de 80 Mb.

Fabricante-distribuidor: MICROGESA.  
Jacometrezo, 15. 2º C.Tel. 91 / 542 24 71,  
91 / 541 58 82. Fax 91 / 547 14 57.28013 Madrid.

95



Copie o recorte este cupón y envíelo a: Consejo General de Aparejadores y Arquitectos Técnicos  
Paseo de la Castellana, número 155, 1º - 28046 MADRID

**Deseo suscribirme a la revista CERCHA por el periodo de un año, seis números, al precio de 5.000 pesetas para España y 6.000 pesetas para el extranjero (o su equivalente en dólares o divisas CE), cuyo pago efectuaré en la forma indicada a continuación:**

Envío cheque, Nº \_\_\_\_\_  
que adjunto

Contra reembolso

Giro Postal, Nº \_\_\_\_\_  
de fecha \_\_\_\_\_ de 1992

NOMBRE \_\_\_\_\_

APELLIDOS \_\_\_\_\_

DOMICILIO \_\_\_\_\_

POBLACIÓN \_\_\_\_\_

PROVINCIA \_\_\_\_\_ CÓDIGO POSTAL \_\_\_\_\_

FIRMA

**Si desea recibir la revista en las oficinas de su empresa:**

NOMBRE DE LA EMPRESA \_\_\_\_\_

DOMICILIO SOCIAL \_\_\_\_\_

## MICROSTATION VERSIÓN 5, DE INTERGRAPH CORPORATION

MicroStation Versión 5 es un paquete completo de CAD con una potencia de capacidades que proporciona a los usuarios ventajas en la productividad de dibujo y diseño. Al utilizar MicroStation PC Versión 5, los usuarios pueden elegir sus sistemas operativos -DOS, Windows (tm), Windows for Workgroups o Windows NT-. Esta selección proporciona la máxima flexibilidad para que los usuarios hagan sus trabajos más fácilmente y de manera más productiva.

Con MicroStation Versión 5 las herramientas de diseño dirigidas por la dimensión y las capacidades asociativas de rayado/sombreado permiten a los usuarios modificar, medir y colocar rápidamente múltiples formas en 2D, lo que acelera el proceso de dibujo en 2D. La Versión 5 ofrece herramientas avanzadas de modelado de superficie en 3D, incluyendo operaciones booleanas 3D y funciones analíticas de propiedades de masa.

INTERGRAPG (España), SA.  
Gobelos, 47-49. La Florida  
Tel. 91 / 372 80 17 Fax 91 / 372 80 21.28023 Madrid.

## 3er PREMIO NACIONAL DE SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS DE PLADUR

El tema de la presente edición versó sobre "Rehabilitación de un edificio de interés arquitectónico" contando con una nutrida participación de todas las Escuelas Superiores de Arquitectura, y definido por los profesores responsables del concurso en cada una de ellas.

El jurado, elegido por los alumnos y profesores, estuvo compuesto por: Luis Morfort Vives, arquitecto vicepresidente del Consejo de los Colegios de Arquitectos de España, en representación de Jaime Duró Pifarré, presidente del jurado; Eleuterio Población Knappe, doctor arquitecto; Josep Antonio Llinás i Carmona, arquitecto; José Antonio Corrales Gutiérrez, arquitecto; Lorenzo Fernández Fernández, director comercial de la empresa Española de Placas de Yeso, SA, que actuó como secretario.

El pasado día 21 de mayo este jurado dictaminó como ganador el proyecto presentado bajo el lema "Loma", perteneciente a Jonathan Tugores Kirtley, representante de la Escuela del Valles (Barcelona). En el presente se anunció la cuarta convocatoria de los Premios Nacionales de Soluciones Constructivas con los modernos sistemas Pladur.

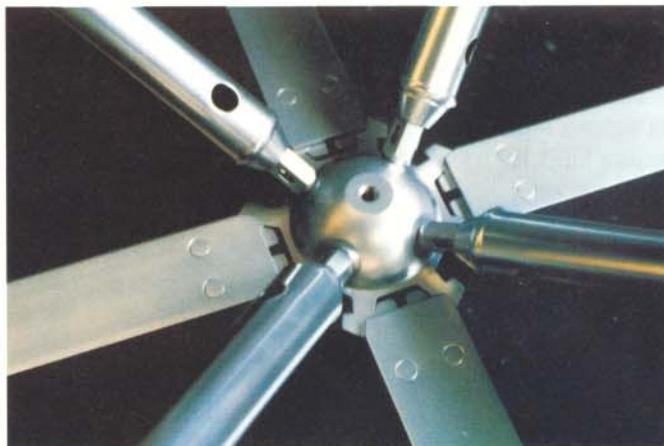
Pladur-Española de Placas de Yeso, SA, Alcalá, 95.  
Tel. 91 / 431 90 40. Fax 91 / 578 39 35. 28009 Madrid.

# EMPRESAS

## NUEVA FAMILIA DE SISTEMAS MERO 4D

Un nuevo producto, pionero en el mundo de la construcción de ferias, se ha presentado en Euroshop 93 del 12 al 17 de junio de la mano de MERO sistemas de exposición.

El concepto MERO 4D consigue un total acabado con el mínimo número de componentes.



D1 es una estructura de pared autoportante. Puede utilizarse como sistemas de paredes independientes, o como estructura soporte para dobles pisos. Contempla, además, una gran gama de accesorios que incrementa satisfactoriamente la fiabilidad del producto. El sistema de dos pisos D2 alcanza luces de hasta 5 metros entre soportes. Se construye con tubos de sección cuadrada, dando como resultado una aparente visión dinámica. Permite la posibilidad de panelar el suelo soportándose directamente en los tubos.

La celosía D3 es una estructura de techos decorativa, comporta un mínimo de componentes compatibles con los sistemas D1 y D2. Los cables de acero D4 usados para reemplazar elementos en tensión, crean efectos visuales únicos en la construcción de stands de feria, la nueva familia de sistemas MERO es económica y amiga del medio ambiente a lo largo de su vida, debido a los materiales empleados en su fabricación así como el bajo coste de transporte, el pequeño espacio de almacenaje, la versatilidad y la recuperabilidad total hacen de estos sistemas líderes en rentabilidad.

MEROFORM, Avenir, 6. Esc. Entlo. 4ª  
Tel. 93 / 201 64 94. 08006 Barcelona.



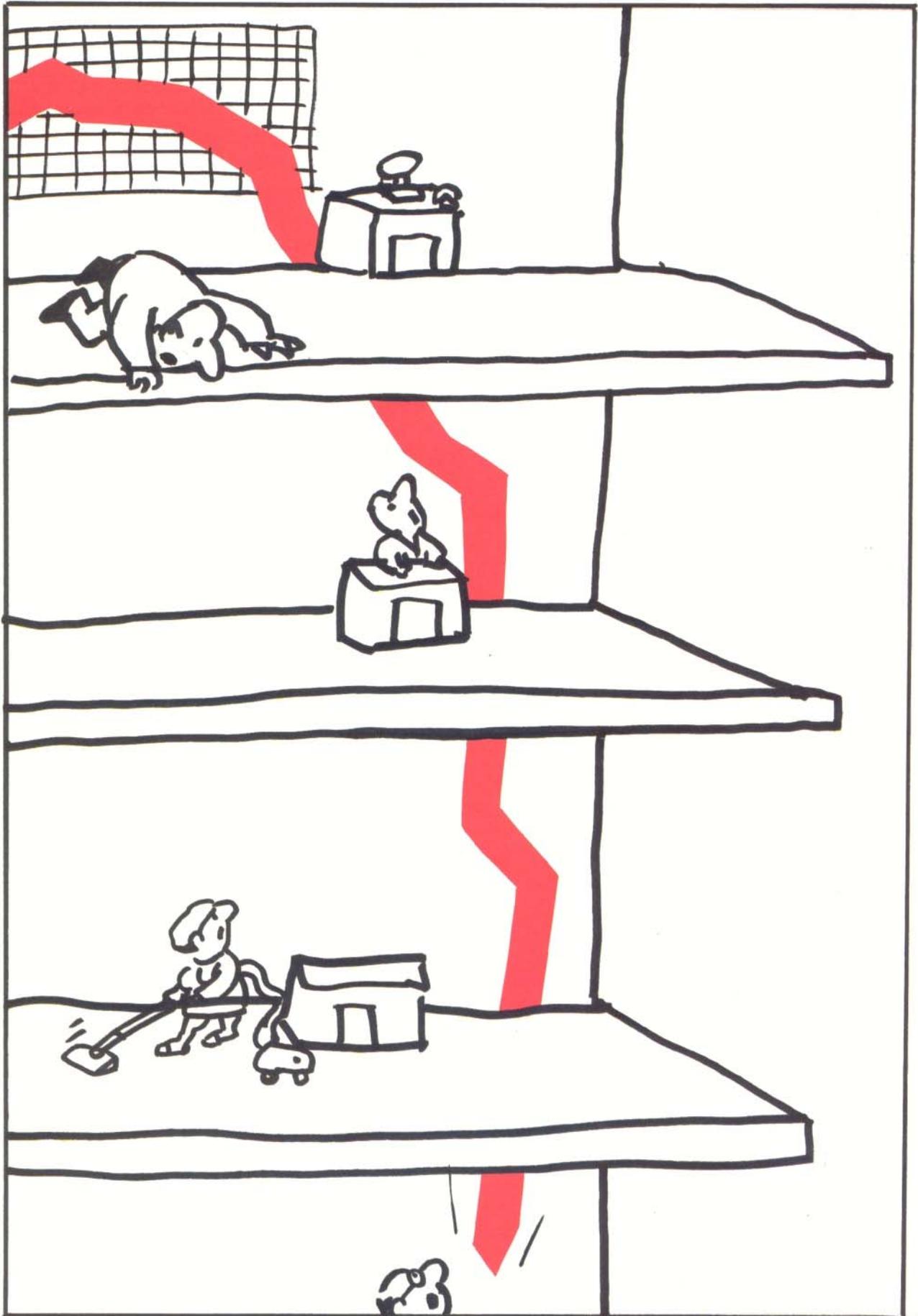
## NUEVO CATÁLOGO SERIE SIMÓN 28 DE SIMÓN, SA

Simón ha lanzado al mercado el nuevo catálogo de la serie Simón 28, titulado "Las nuevas formas de la arquitectura Actual".

En él se incluye no sólo las características más singulares de la serie sino también las posibilidades decorativas de la misma. Reflejando en su interior estructuras arquitectónicas singulares, ambientes y decoraciones modernas, así como magníficas fotografías que subrayan la peculiaridad de su diseño.

La serie Simón 28 se presenta en tres colores básicos (blanco nieve, blanco marfil y negro), colores de siempre para formas de hoy.

SIMÓN, SA, Diputación, 390.  
Tel. 93 / 265 16 63 Fax 93 / 232 77 53.  
08013 Barcelona.





Las ciudades quedan prendidas de la imaginación colectiva de los hombres por razones muy diferentes: victorias militares, esplendor imperial, capitalidad de los negocios, abundancia de placeres, adelantos técnicos o incluso revolucionarias innovaciones políticas (Atenas, París, Moscú...). A veces se hacen inolvidables por un cóctel en el que se mezclan en variables proporciones varios de estos ingredientes. De acuerdo con lo que nos dicte esa imaginación que compartimos, es bueno que cada cual se dirija a tan famosas urbes con disposición de realizar allí el gesto

## EL CORAZÓN LITERARIO DE EDIMBURGO

que la leyenda más aconseja: el amor en París, una película en Los Ángeles, una corrida de toros en Sevilla, jugar en Montecarlo, negocios en Nueva York o morir en Venecia.

Según esta doctrina, cuyo capricho confieso de antemano, cuando vayamos a Edimburgo —y yo creo que todos debemos ir o volver, cuanto antes, a Edimburgo— lo apropiado será que nos dediquemos a leer. No hay ciudad tan literaria como esa: sus viejas paredes, sus melancólicos cementerios, su flameante castillo, sus imprevistos jardines entre mansiones de dignidad ofendida por el tiempo, todo chorrea literatura. Se sienta uno en un banco de piedra musgosa y se levanta empapado de literatura; entra uno en cualquiera de sus *pubs* para tomarse una cerveza o un whisky doble (mejor ambas cosas) y sale apestando a literatura, tambaleándose, literato perdido. Claro que para notar tantos efectos literarios es preciso haber leído ya bastante, por lo que debo corregir mi indicación anterior: hay que ir a Edimburgo después de haber leído ya todo lo posible y dispuesto a releer... o para recordar lo leído.

Es curioso este destino tan letrado porque a finales del siglo XVII nadie lo hubiera creído probable. Durante la Edad Media y el Renacimiento, Escocia era un país remoto y agreste de pastores notablemente salvajes; incluso los aristócratas solían ser orgullosamente analfabetos y los únicos géneros poéticos que se cultivaban con verdadero ahínco eran siempre orales. Escocia vivía para la tradición y los fantasmas de los ancestros: se hubiera dicho que allí la modernidad no tenía nada que hacer. Sin embargo, a comienzos del siglo XVIII, mediante el Acta de Unión, Escocia se une a Gran Bretaña; lo hace con la feroz oposición de los más arriscados de sus hijos, que maldicen la pérdida de independencia y la paulatina sustitución del gaélico por el

inglés. Pero a partir de ese momento, la ilustración y la modernidad se abren paso: Escocia se convierte en vanguardia del Siglo de las Luces. En menos de 70 años aparecen figuras de la filosofía y la historia, como David Hume, Adam Fergusson o Adam Smith, el gran economista; poetas como Robert Burns; biógrafos como James Boswell; científicos, inventores... Edimburgo, que antes había sido una capital de pintoresco y gótico atavismo, pasa a ser llamada "la Atenas del Norte". Con razón le respondió el doctor Johnson a Boswell cuando éste, con prurito nacionalista, le preguntaba cuál era el camino que debía seguir Escocia: "La carretera que lleva a Londres". La Escocia del siglo XVIII es un caso interesante para los mitificadores de las nacionalidades oprimidas...

El novelista escocés por excelencia es Walter Scott, claro está, quien inventó toda la Escocia romántica tradicional, desde los colores del *tartan* de cada uno de los clanes hasta los espectros gemebundos que se deslizan por los corredores de castillos estratégicamente situados al borde de lagos oscuros. Sin embargo, quizá, el más edimburgués de los escritores sea Robert Louis Stevenson, nacido en la capital escocesa y poseído por la tiniebla de sus callejas y por la alta luminosidad de su castillo, que impregnaron para siempre su imaginación: murió en los Mares del Sur pero estoy seguro de que su espíritu retornó inmediatamente al cementerio de Greyfriars, con el alivio del exilado que vuelve a casa.

El mes más recomendable según todos los consejeros para visitar Edimburgo es el de agosto. Hay razonables probabilidades de buen tiempo y además se celebra un gran festival internacional de teatro, cuyo latido colorista y creador se deja notar felizmente por cualquier rincón de la ciudad. Aunque yo, que nunca he visto Edimburgo en invierno, siento nostalgia de los días nivosos a finales de diciembre, cuando el viento sopla por la curva Leith Street y apenas se vislumbra la pintoresca acrópolis de Calton Hill, donde está enterrado Fergusson, el poeta edimburgués que fue una especie de Rimbaud pero aún más dipsómano y más fugaz. ¡Con qué alivio entrará uno entonces en la cálida y amistosa taberna, para pedir una pinta de cerveza amarga y un dedal de whisky! En ese trance, el visitante debe evitar el error que yo cometí mi primera noche en Edimburgo, cuando me acerqué ufano a la barra y pedí "un whisky escocés". El patrón me miró con más lástima que indignación y gruñó: "¿Escocés? ¿Es que hay otro?"