

REVISTA DE LOS APAREJADORES Y ARQUITECTOS TÉCNICOS

C

EP
T

A

Nº 62 - 3ª ÉPOCA DICIEMBRE 2001

MANTENIMIENTO
Repaso a las Inspecciones
Técnicas de Edificios

ELECCIONES
José Antonio Otero,
reelegido presidente del
Consejo General

CULTURA
Casas museo, espacios
que fueron íntimos

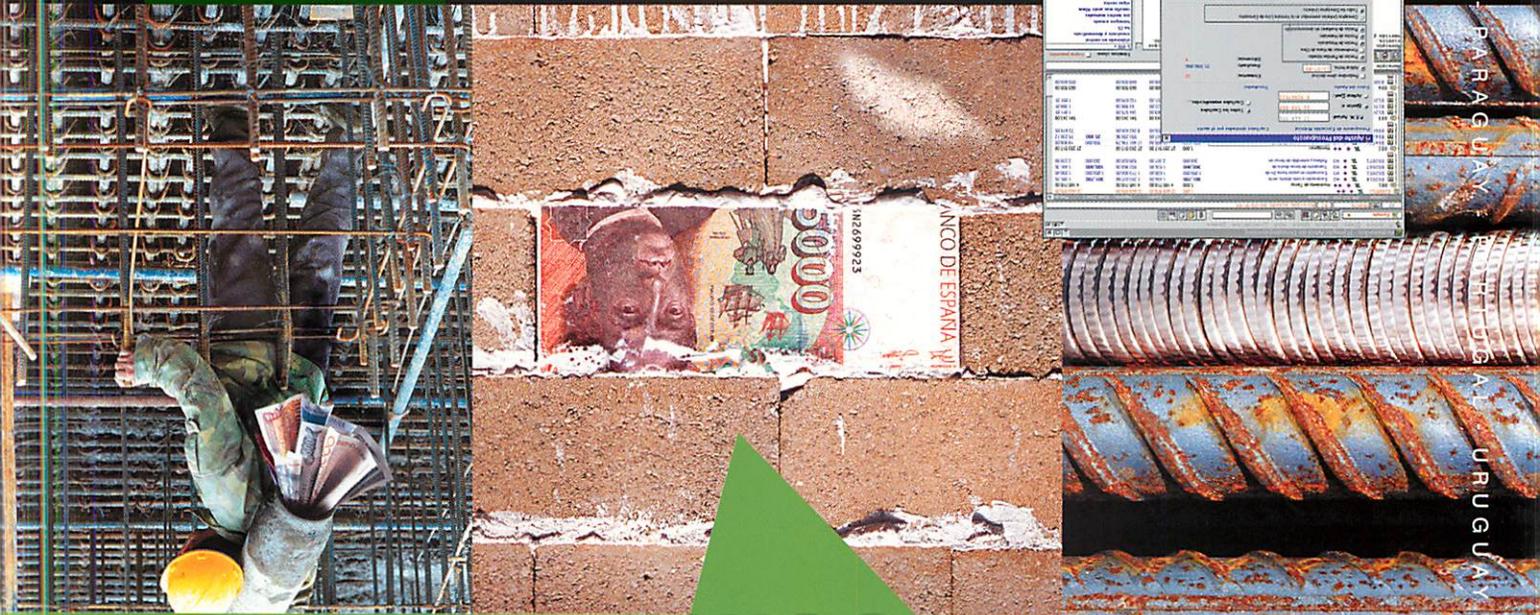
AULARIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
EXPERIMENTALES DE LA UNIVERSIDAD
MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE

Arquimedes

Mediciones,
Presupuestos,
Certificaciones,
Pliegos de Condiciones...

...y ahora también

Control de Obra



www.cype.com

... **enlace a programas** financieros, manteniendo **su método** de trabajo, **sin infinitos módulos** adicionales y de **fácil** manejo

Control de Obra permite conocer en cada momento los costes reales de una obra y sus desviaciones respecto al presupuesto de estudio y al de venta en un tiempo **record y con gran facilidad**.

Exporta cuentas y asientos (diario) a programas de contabilidad: **Contaplus**®, **Diamante Financiero**® y **Logic Win**® con tratamiento real del IVA, IRPF e IGIC.

Genera de forma automática **ofertas, pedidos e imputaciones** a partir de los conceptos del presupuesto, con sus precios y cantidades.

Además...

Con **Arquimedes** tiene en su mano la herramienta más completa para mediciones, presupuestos, certificaciones y pliegos de condiciones y control de obra.

Un programa que trabaja con cualquier Base de Datos en formato FIEBDC.



1ª Empresa Española de Software* con certificación ISO 9002



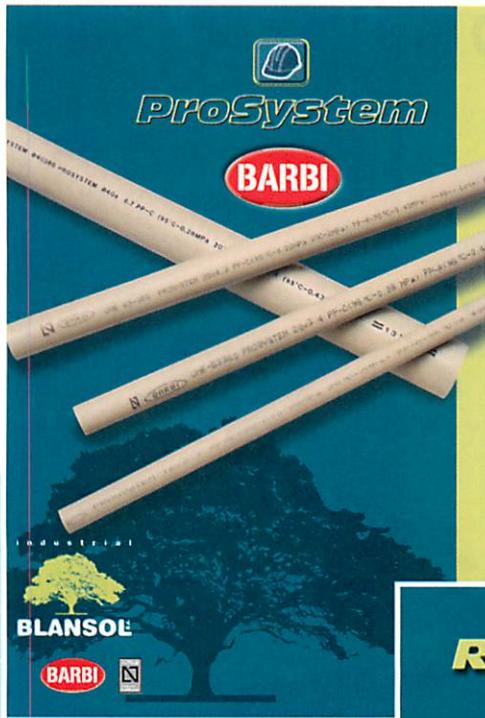
CYPE Ingenieros, S.A.
Avda. Eusebio Sempere, 5
03003 ALICANTE
Tel. 965 92 25 50
Fax 965 12 49 50
CYPE Madrid
Tel. 915 22 93 10
CYPE Catalunya
Tel. 934 85 11 02

* En el sector del Software Técnico.

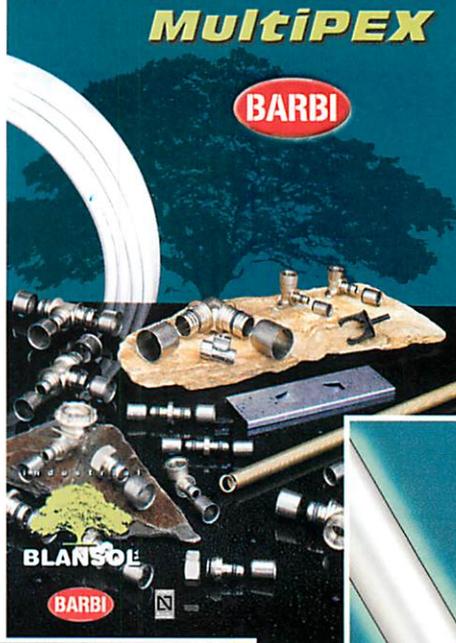
Si desea más información sobre **Control de Obra**, rellene este cupón y envíelo a CYPE Ingenieros, S.A. - Avda. Eusebio Sempere, 5 - 03003 ALICANTE - FAX 965 12 49 50

Tel.
Dirección
Nombre y Apellidos
C.P.
C. Electrónico
Fax
Cargo
Población

Las tenemos todas...



Polipropileno random PPr



Multicapa tradicional



El nuevo sistema MULTICAPA compatible con los accesorios tradicionales

Multicapa compatible



Seguridad para profesionales.

Polietileno reticulado

...la mayor gama de tuberías para agua caliente



industrial



BLANSOL S.A.

SISTEMAS



Camino Real de Caldas, 34
08184 PALAU DE PLEGAMANS

Barcelona (España)

Tels. 34-93-864 35 53

Fax. 34-93-864 35 42

e-mail: general@barbi.es

www.blansol.es

¡Llámenos!

Deseo recibir información: ✂

Nombre _____ Profesión _____

Empresa _____ Cargo _____

Dirección _____

Población _____ C.P. _____ Provincia _____

Tel. _____ Fax _____

http. _____ e-mail. _____

¿Qué forma de construir cree que le ahorra más tiempo y dinero?



¿La de siempre o la que ofrecen los Sistemas de Placa de Yeso Laminado Knauf? Con Knauf se necesitan menos operarios, se optimizan y sincronizan las secuencias de trabajo, se logran menores costes estructurales y se consigue una mayor calidad final, una mayor libertad de diseño y el cumplimiento de las normas más exigentes sobre aislamiento termoacústico y protección frente al fuego. Ahora que ya conoce sus ventajas, cambie a Knauf. No pierda más tiempo ni más dinero.



Si desea más información, llame al teléfono: 902 440 460 www.knauf.es

KNAUF

Innovación en Construcción



- 7 EDITORIAL**
Unidad profesional.
- 8 INSPECCIONES TÉCNICAS**
Numerosas provincias han puesto o se disponen a poner en marcha revisiones periódicas de sus edificios.
- 16 EDIFICACIÓN**
El subsector entra en una fase de suave ajuste.
- 20 INCENDIOS**
El reglamento para establecimientos industriales entra en vigor en enero.
- 22 URBANISMO**
Plan Especial Centro de Granada.

CERCHA

- 28 EDIFICIOS DE NUESTRO TIEMPO**
Facultad de Ciencias Experimentales de la Universidad Miguel Hernández de Elche.
- 43 ELECCIONES**
José Antonio Otero, reelegido presidente del Consejo General.
- 48 SEGURIDAD**
El coste de garantizar la protección de los trabajadores es irrelevante.
- 54 MUSAAT**
En las Jornadas Jurídicas se analizó la Ley de Enjuiciamiento Civil.

- 64 PREMAAT**
La entidad de previsión social de los aparejadores consolida su tercer puesto entre las mutualidades profesionales.
- 75 TECNOLOGÍA**
Legislación, reglamentación y normativa técnica.
- 90 CULTURA**
Casas museo, espacios que fueron íntimos.
- 96 HUMOR**
Ortuño.
- 98 FIRMA**
Luis Landero
Casas de papel.

Cercha es el órgano de expresión del Consejo General de la Arquitectura Técnica de España

Editan: MUSAAT-PREMAAT AGRUPACIÓN DE INTERÉS ECONÓMICO Y CONSEJO GENERAL DE COLEGIOS DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TÉCNICOS DE ESPAÑA.

Consejo Editorial: JOSÉ ANTONIO OTERO CEREZO, RAFAEL CERCÓS IBAÑEZ y ALFREDO CÁMARA MANSO.

Consejo de Redacción: EDUARDO GONZÁLEZ VELAYOS, JOSÉ BAUTISTA GÓMEZ, JOSÉ LUIS LÓPEZ TORRENS, JOSÉP M. LLESUY PARRIMOND, MARUJA CARRERA y CHARO GARRIDO.

Secretaría del Consejo de Redacción: MARICHU CASADO. Paseo de la Castellana, 155, 1ª planta. 28046 Madrid.

REDACCIÓN, REALIZACIÓN Y PRODUCCIÓN: NIB COMUNICACIÓN

Castelló, 115. Teléfonos: 91/ 562 39 15 / 561 49 64 / 561 80 15. Fax: 91/ 562 71 35. E-mail: nib@retemail.es / nibcomunicación@wanadoo.es

Dirección: MARUJA CARRERA y CHARO GARRIDO

Secretaría de Dirección: RAQUEL MARTÍN BENITO

Director de Arte: SANTIAGO AGUINAGA. Fotografía: JORGE F. BAZAGA y NIKO CHICOTE. Fotografía de portada: ÁNGEL BALTANÁS y EDUARDO SÁNCHEZ

PUBLICIDAD: ELSEVIER INFORMACIÓN PROFESIONAL, Zancoeta, 9, Bilbao. Teléfono 94/ 428 56 00. Fax: 94/ 428 56 33. E-mail: e.sarachu@elsevier.es

Colaboran en este número: PILAR DEL ÁLAMO, ÁNGEL BALTANÁS, ALBERTO CIFUENTES, MARÍA CULLELL, NIKO CHICOTE, JORGE F. BAZAGA, LUIS LANDERO, ANA ONTIVEROS, ALFONSO ORTUÑO, JAVIER PARRAS, JUAN LUIS RECIO, EDUARDO SÁNCHEZ, FEDERICO SALMERÓN, PEDRO SALMERÓN, ALONSO SERRANO, Mª DEL MAR VILLAFRANCA.

Cercha no comparte necesariamente las opiniones vertidas en los artículos firmados o expresadas por terceros.

SOMETIDO A CONTROL DE LA OJD. Tirada: 42.000 ejemplares.

Fotomecánica: Punto Cuadrado. Imprime: Grupo Jomagar. Polígono Industrial 1, calle D, nº 16. Móstoles (Madrid). Depósito legal: M 18.993- 1990



Hacemos realidad sus proyectos

Porque somos líderes en la aportación de Soluciones a todo tipo de cerramientos. Además contamos con el equipo más cualificado de instaladores, la red Aluminier^(*) Technal, distribuidos estratégicamente por todo el territorio nacional. Súmele, para completar su proyecto, el soporte técnico que Technal le facilita a través de su Dpto. de Prescripciones, bien por correo electrónico, bien por fax (93 562 22 50) o sencillamente a partir de una llamada telefónica a nuestro número de atención al cliente.



Interpretemos obras a la perfección.

Zona Industrial Sector Autopistas · C/. Diesel, 1 · 08150 Parets del Vallès, Barcelona · E-mail: aluminier@technal.es
Teléfono Atención al Cliente

902 902 643

(*) Aluminier[®]: Red de Instaladores Technal.

Unidad profesional

Las recientes elecciones celebradas en el Consejo General de Colegios de Aparejadores y Arquitectos Técnicos para la renovación de la Junta de Gobierno de la máxima institución que representa a la profesión y el refrendo prácticamente unánime al programa de gobierno de su reelegido presidente han puesto de manifiesto la unidad sin fisuras de la que puede hacer gala la Arquitectura Técnica en la toma de decisiones que van a incidir en alguna medida sobre el futuro de cerca de 42.000 profesionales, que crecen a un ritmo de 2.000 anuales

Esta unidad, de la que también ha dado buena muestra Unión Profesional a la hora de elegir por unanimidad a Carlos Carnicer, presidente del Consejo General de la Abogacía, como nuevo presidente, plantea un esperanzador panorama a la hora de afrontar tanto las cuestiones de interés común para las titulaciones, cualquiera que sea la rama de actividad en la que desarrollan su ejercicio profesional, como aquellos aspectos específicamente relacionados con la Arquitectura Técnica.

La reforma universitaria y la Ley de Sociedades Profesionales, junto a la todavía incierta intención de promulgar una nueva Ley de Colegios Profesionales, constituyen en estos momentos ejemplos más que elocuentes de la necesidad de que, desde las instituciones profesionales, se intensifique el diálogo con la Administración y los grupos parlamentarios, con el objetivo de acometer la solución adecuada a los problemas y demandas de profesiones y profesionales, con la vista puesta en todo momento en el servicio a la sociedad, que es, en definitiva, el fundamento de las instituciones colegiales.

Por centrarnos en un aspecto concreto de la importancia de cualquiera de estas cuestiones para el devenir de los colegiados, baste reseñar que la Ley Orgánica de Universidades, en trámite parlamentario al cierre de estas páginas, ha excluido de su contenido todo lo referente a la participación de los

Colegios Profesionales en el Consejo Social de las Universidades y, lo que es aún más grave, en el diseño de los planes de estudio de los futuros profesionales.

Junto a los Consejos Generales, que dan cauce a objetivos compartidos, resulta fundamental el papel de los Colegios y Consejos Autonómicos. Si es verdad que los Consejos constituyen los órganos de coordinación, de representación, de defensa y de promoción de la profesión en su más amplio sentido, los Colegios que en ellos se integran son y han de seguir siendo la pieza clave de la estructura profesional española.

Su papel es, pues, esencial, tanto en lo que afecta a la defensa de la profesión en su ámbito territorial como en lo referente a su implantación social. Qué duda cabe que la forma en la que son percibidos por los ciudadanos habrá de condicionar sobre manera su aceptación social y el reconocimiento público que merecen.

Y junto al reconocimiento de la labor a los Colegios, será fundamental la potenciación de los Consejos Autonómicos, que, en lo que respecta a nuestro colectivo, distan todavía mucho de estar consolidados, pero que están llamados a ser instituciones de primer orden, porque, no en vano, la legislación y reglamentación autonómica está marcando cada día con más fuerza el rumbo de las profesiones colegiadas. Conseguir una presencia activa de las instituciones que agrupan a los Colegios con competencia provincial en los proyectos de legislación autonómica ha de constituir uno de los propósitos prioritarios que han de marcarse los Consejos Autonómicos. No cabe duda de que esta será la única fórmula posible para evitar que las titulaciones acaben contando con modelos diferentes -antagónicos a veces- en su funcionamiento, según la comunidad donde se ejerza la actividad profesional. Resulta prioritario, por tanto, avanzar hacia unos parámetros generales comunes.

La unidad profesional, entendida en el más amplio sentido de servicio público, sigue siendo tan imprescindible como inalterable es el compromiso de nuestras instituciones en esta materia. ■

Repaso a la Inspección

Numerosas ciudades están trabajando en la futura implantación de la ITE

La Inspección Técnica de Edificios se ha revelado tan necesaria para la conservación y el mantenimiento como difícil de llevar a la práctica. Si la implantación de la ITE está permitiendo ir poniendo remedio a las patologías que se van detectando, no es menos cierto que la mayoría de las ciudades en las que existen normas locales arrastran retrasos en la aplicación de sus ordenanzas. Pero, pese a los duros inicios, la experiencia de los municipios pioneros se ha convertido en un referente imparable, y hoy son muchos los ayuntamientos -Málaga, Lugo, Granada y Cuenca, por citar algunos ejemplos- que, a su imagen y semejanza, trabajan ya en normas pensadas para recuperar y/o preservar su acervo inmobiliario.

Alberto Cifuentes

Ilustraciones: Jorge Arranz

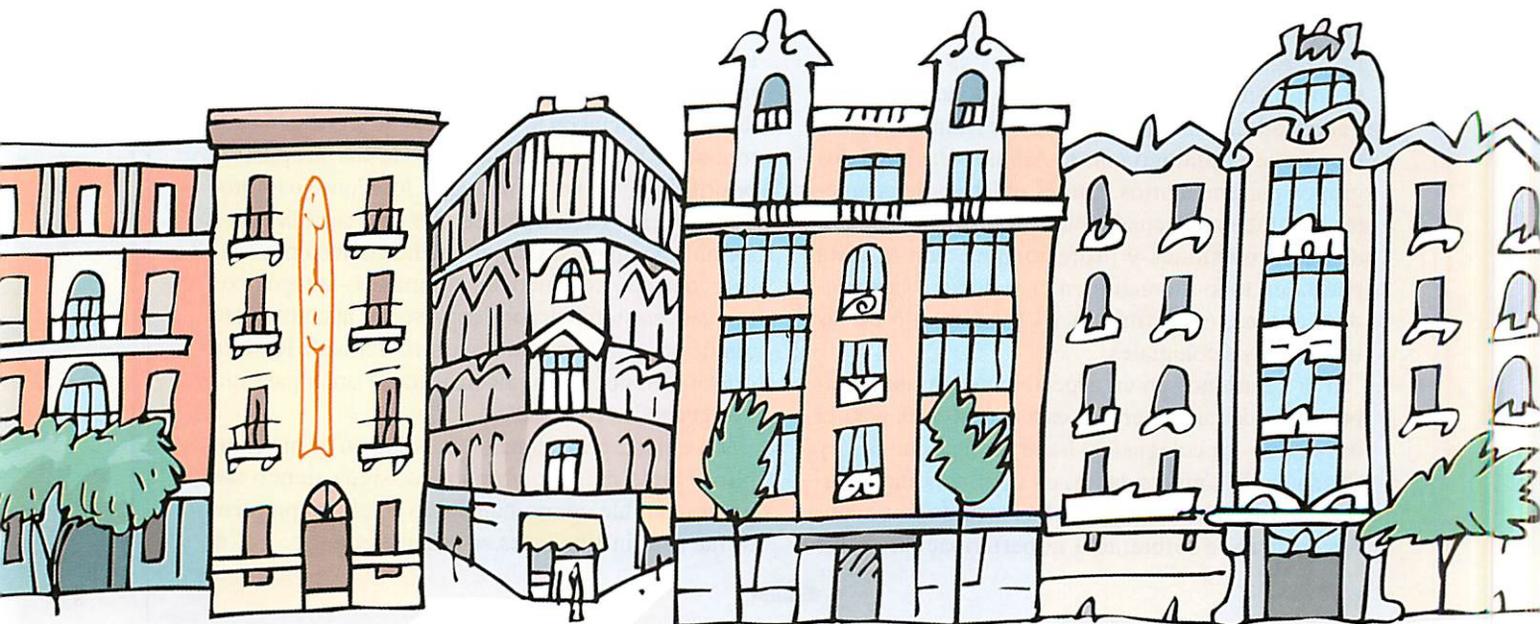
Unas veces es la despreocupación de los ciudadanos, que sólo suelen reaccionar cuando se produce algún derrumbe. Otras, la ausencia de información por parte de los ayuntamientos, que, generalmente, se conforman con hacer una o dos comunicaciones a los propietarios de los inmuebles. Y, en

buena parte de los casos, la lentitud administrativa. No está siendo fácil, por regla general, concienciar a los propietarios de su obligación de conservar en buen estado de seguridad los inmuebles, ni a los ayuntamientos de la importancia de contar con medios técnicos y administrativos para que la Inspección Técnica de Edificios acabe garantizando, como es su

objetivo, el estado saludable del patrimonio inmobiliario.

Así, en Madrid, capital pionera en la implantación de la ITE, las prórrogas a los plazos iniciales marcados se están constituyendo en norma. En Sevilla, la cifra de inspecciones apenas ha conseguido superar la veintena. En Toledo, no se sabe aún como arrancar con los análisis técnicos, a pesar de que la obligación de "pasar la ITE" se estableció hace casi dos años. Y en otros casos, en los que la inspección se reduce a elementos exteriores, como ocurre en Barcelona, tres años después de promulgarse la ordenanza menos de la mitad de los 6.000 edificios con más de cien años de antigüedad cuentan con su "certificado de solidez".

Cuesta echar a andar. Al menos ese es el sentir de los responsables municipales y de los profesionales de las capitales en las que la ITE es ya un hecho. Y, sin embargo, todos coinciden en que las revisiones técnicas periódicas son imprescindibles si queremos preservar el





patrimonio arquitectónico. También lo entienden así otras ciudades que, apoyándose en las primeras experiencias en la inspección de edificios, han incorporado, o están a punto de hacerlo, ordenanzas en este sentido.

En tiempo y forma

Madrid ha sido para todas ellas un referente en esta materia. No en vano, la capital de España fue pionera en la aplicación, en enero de 2000, de un sistema de inspección, más completo que el implantado con anterioridad en Barcelona, con el que se pretende revisar, además de los elementos exteriores, la cimentación y la estructura, así como la fontanería y saneamiento de las fincas que hayan superado los 20 años de antigüedad.

Desde aquella fecha, y hasta el 2 de noviembre de 2001, el número de actas de ITE tramitadas o en tramitación ascendía a 13.521 fincas, de las que 8.549 presentaban alguna patología. Como es lógico, hasta el momento se han revisado los edificios más antiguos de los más de 16.000 sujetos a revisión y, por tanto, los que más problemas pueden presentar.

De los 6.183 inmuebles inspeccionados por aparejadores y arquitectos técnicos de Madrid hasta el 31 de octubre, la mitad presentaba algún tipo de patología que requería ser subsanada.

El Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Madrid lleva insistiendo años en la falta de información de los ciudadanos, que sólo acostum-

bran a preocuparse por la seguridad constructiva -como ya ocurriera en Barcelona- cuando se producen accidentes. Este es el caso de los todavía recientes derrumbes acaecidos en las calles Gaztambide y Factor, que dispararon la petición de inspecciones técnicas.

La respuesta del Ayuntamiento, sin embargo, no ha sido todavía la multa. Los responsables municipales han optado por ampliar los plazos iniciales, una fórmula que ha sido muy criticada desde los colegios profesionales, para quienes lo deseable es el cumplimiento de una norma que afecta a la seguridad constructiva, tanto para las personas como para sus bienes.

Según Alfonso Garagorri, de la Junta de Gobierno del COAAT de Madrid, a finales de octubre el Ayuntamiento de la ciudad disponía de un gran volumen de expedientes tramitados y en tramitación, lo que ha llevado al municipio a aprobar en noviembre un nuevo "plazo de gracia" para los propietarios que deberían pasar la ITE el próximo 31 de diciembre como fecha límite. "Parece necesario -afirma Garagorri- que este cumplimiento vaya acompañado de medidas de información general y medios humanos, técnicos y administrativos suficientes para que la implantación de la ITE se realice en tiempo y forma, garantizando el estado saludable de la ciudad de Madrid".

De la experiencia colegial madrileña se desprende que las mayores incidencias aparecen en relación con el estado general de fachadas exteriores, interior-

res y medianerías, con el 40%. El segundo lugar lo ocupa el estado general de las estructuras y cimentación, con un 24%. Y, finalmente, el estado de las cubiertas, azoteas así como la fontanería y la red horizontal de saneamiento, se encuentran ambas igualadas con un 18% de incidencias. No obstante, hay que precisar que el mayor número de inspecciones desfavorables se dio en los primeros meses de aplicación de la ordenanza y que hoy ha descendido desde el 68 al 52%. Ello se debe -asegura Garagorri- a la implantación paulatina de la ITE, así como a que las propiedades se están concienciando, poniéndose en manos de profesionales que les asesoran, realizando las obras de conservación de forma previa al paso de la inspección técnica de edificios, de forma que la obtiene favorable.

De los datos se desprende que el propietario madrileño se preocupa en primer lugar de las incidencias que afectan directamente a su calidad de vida y habitabilidad, tales como goteras, fugas de agua, tanto en redes de potable como de evacuación, es decir, lo que tiene incidencia directa y diaria. Y deja en un segundo plano las afecciones de caídas y desprendimientos, así como las patologías estructurales.

Informes paralizados

Sevilla es punto y aparte. Hasta el momento la ordenanza sobre la ITE, aprobada en mayo de 2000 y que afecta a los inmuebles que hayan cumplido 15 años, se salda con 21 informes realizados, die-

cisés de los cuales han sido redactados por arquitectos técnicos y cinco por arquitectos.

Según fuentes del COAT de la capital hispalense "ninguno de ellos ha salido de la Gerencia, sino que han sido paralizados, hecho que ha provocado la queja pública del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Sevilla".

La primera tanda de inspecciones afecta a edificios de más de cien años de antigüedad, cifrados, según el primer censo realizado por el Ayuntamiento, en alrededor de 6.700 inmuebles.

Ha habido, además, algún otro despiste añadido. El COAT detectó un importante error en el folleto de publicidad, editado por la Gerencia de Urbanismo, para dar a conocer a los propietarios la obligación de "pasar la ITE". Se había omitido la figura del aparejador o arquitecto técnico como profesional competente para realizar las inspecciones técnicas de edificios. El folleto, naturalmente, fue retirado, tras la protesta del Colegio.

Poco a poco

Tampoco en Valencia las inspecciones han sido muy numerosas. En los diez primeros meses del año 2001, y acogándose a la Ley Reguladora de la Actividad Urbanística de la Generalitat Valenciana, los Colegios de Aparejadores y Arquitectos Técnicos y Arquitectos han contabilizado la inspección de unas 1.100 fincas, según los datos aportados por el concejal de Disciplina Urbanísti-



ca, Alfonso Novo. A esta cantidad habría que añadir las efectuadas en los dos últimos meses del pasado año, primer periodo para la puesta en marcha de la medida, y que, según la misma fuente, se acercaron a las 140.

La cifra es evidentemente muy baja, si tenemos en cuenta que el parque inmobiliario de la ciudad del Turia se configura con unos 20.000 edificios de más de cincuenta años de antigüedad, y por tanto, obligados a la inspección, aunque una parte de ellos han sido sometidos a obras de rehabilitación en los últimos años y estarían exentos de nuevas revisiones.

Aún consciente de las dificultades que entraña la concienciación ciudadana en materia de conservación, el Ayuntamiento valenciano se muestra satisfecho de los resultados obtenidos en la "muestra" realizada. Por el momento, ningún

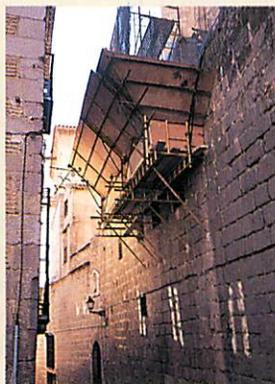
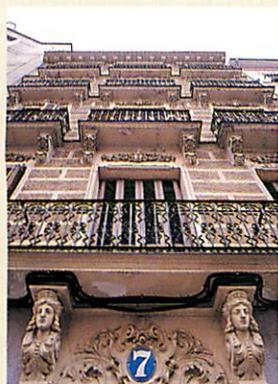
edificio ha presentado problemas estructurales, aunque han podido detectarse algunos defectos en los revestimientos y cornisas y, sobre todo, muchas humedades en las fincas valencianas.

Mejor de lo previsto

Cádiz, que cuenta con un total de 5.737 fincas, fue también pionera a la hora de asegurar la conservación de los inmuebles. En concreto, la segunda ciudad de España en poner en marcha la ITE. El municipio encuadró la Inspección Técnica en la Ordenanza sobre Conservación y Rehabilitación del Casco Histórico, aprobada en febrero del 99, y firmó un año después un acuerdo con los Colegios de Aparejadores y Arquitectos Técnicos y Arquitectos, con el objetivo de poner en marcha la ITE en aquellos edificios construidos hace más de 40 años, con revisiones cada diez años.

Los resultados alcanzados en estos casi dos años han sido positivamente valorados, tanto por el COAT gaditano como por la concejal de Urbanismo del Ayuntamiento de la capital, Maribel Bueso. Hasta mediados de octubre, 735 inmuebles, de los 3.734 de más de cuarenta años de antigüedad que tendrán que pasar la inspección, han cumplido ya con los trámites. Una respuesta que ha superado las previsiones municipales más optimistas.

La patología más frecuentemente detectada en las inspecciones ha sido la pudrición de las cabezas de las vigas de madera por humedades y filtraciones, un problema que, según el COAT de



Cádiz, resulta en ocasiones difícil de detectar, puesto que esas vigas a veces están cubiertas con techos de escayola.

La concejal de la capital gaditana destaca el interés que el municipio tiene en asegurar el deber de conservación por parte de los propietarios, llegando a la ejecución subsidiaria o incluso al expediente expropiatorio. Y no son palabras. Maribel Bueso confirma que, en la actualidad, el Ayuntamiento tiene 13 expedientes expropiatorios en tramitación por incumplimiento del deber de conservación.

Arranque difícil

Toledo capital se sumó a la iniciativa de preservar la conservación de sus fincas con una ordenanza sobre "conservación, rehabilitación, ornato y cableado en la vía pública", aprobada en enero de 2000. Pese al tiempo transcurrido, la ITE sigue siendo un proyecto pendiente de ejecución. Las inspecciones técnicas habrán de realizarse a todos los inmuebles que cuenten con más de 50 años de antigüedad, con revisiones periódicas cada cinco años, lo que significa que el caso histórico de la ciudad monumental se verá afectado por la medida.

Granada tampoco se quedó atrás. La capital andaluza dispone desde el pasado mes de junio de la ordenanza reguladora de la Inspección Técnica de Edificios, aprobada por el pleno municipal, pero aún pendiente de la fase de exposición pública y alegaciones.

Según la normativa municipal, habrán de pasar la ITE, en el plazo máximo de tres años, todos los edificios con más de cincuenta de antigüedad, cuyos datos quedarán consignados en el registro que se creará en el Instituto Municipal de Rehabilitación. El municipio ha establecido un régimen sancionador -150.000 pesetas en el peor de los casos- que, para muchos, resulta insuficiente para romper con la práctica de muchos propietarios de abandonar los edificios para propiciar su ruina, sobre todo cuando éstos están en el centro de la ciudad.

Mientras se concreta el contenido definitivo de la ordenanza, el Ayuntamiento ha organizado una jornada de debate



en la que han estado presentes las gerencias de Madrid y Sevilla, con el objetivo, según el responsable municipal de Rehabilitación, Federico Salmerón, de recoger lo mejor de las experiencias de ambas ciudades. "Es también nuestro objetivo -añade Salmerón- conseguir elaborar una ficha sin fisuras y llegar a acuerdos con los colegios profesionales involucrados en la materia, sin olvidar la importancia de elaborar un censo, todavía inexistente, organizar cursos de formación de profesionales y concienciar a los ciudadanos para que no perciban la ITE como un impuesto, sino como una necesidad".

San Sebastián de los Reyes, población muy próxima a Madrid, cuenta igualmente con una ordenanza provisional, aprobada el 19 de julio y publicada el 31 de agosto del presente año. Some-tida hoy a alegaciones -los Colegios de Aparejadores y Arquitectos Técnicos y Arquitectos las han presentado- la ordenanza podría entrar en vigor el próximo año. El ejemplo está siendo también imitado por otro municipio también muy cercano a Madrid: Móstoles.

Borradores preparados

El municipio de Málaga tiene cada día más cerca la implantación de la ITE. En estos momentos, existe un borrador de la ordenanza sobre "Conservación y estado ruinoso de las edificaciones", en el que, según informa el COAAT de Málaga, se han introducido modificaciones por las sugerencias recibidas y las derivadas del debate con los asesores técnicos de los grupos políticos municipales.

El borrador malagueño, aprobado inicialmente por el pleno de la corporación y expuesto a información pública, recoge en su capítulo III la obligación de realizar la Inspección Técnica de Edificios en aquellos inmuebles que hayan cumplido 20 años de antigüedad. Las revisiones subsiguientes habrán de realizarse -según el borrador- dentro del año siguiente a aquel en que hayan transcurrido diez años desde la primera inspección.

Para llevar adelante el proyecto, el Ayuntamiento de Málaga prevé la crea-

BARCELONA: 15 AÑOS DE EXPERIENCIA

La capital catalana tiene una experiencia dilatada en el campo de la rehabilitación de fachadas. Todo empezó hace algo más de 15 años, con el célebre programa municipal "Barcelona ponte guapa", posteriormente transformada en "Barcelona ponte guapa y segura", con el que el ayuntamiento quiso adecuar sus edificios de cara a la cita olímpica que habría de celebrarse en 1992.

Durante este tiempo, y según datos del Ayuntamiento, se han invertido en la campaña 3.500 millones en más de 25.000 actuaciones, de las que la mayoría tenían relación con el arreglo de fachada.

La necesidad y la sensibilización ante las consecuencias de-

rivadas de algunos desprendimientos de elementos exteriores propiciaron, hace unos tres años, una ordenanza municipal -auténtico referente para la implantación de la ITE- que obligaba a los propietarios al mantenimiento en perfecto estado de conservación y en condiciones de seguridad de los elementos exteriores de los edificios, independientemente de su uso.

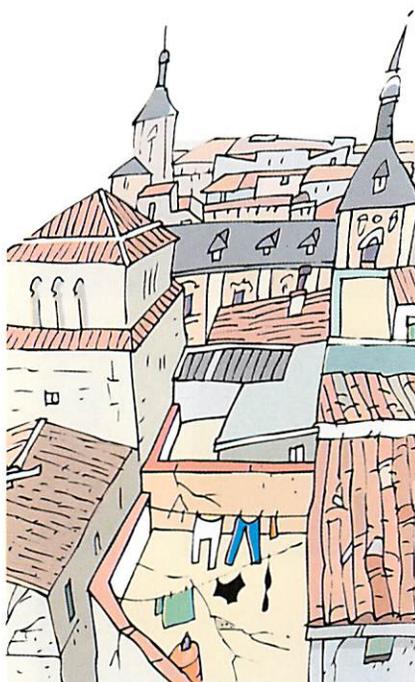
La iniciativa afectará de forma gradual a los propietarios de fincas con antigüedad superior a quince años, que habrán de obtener un "certificado de solidez". La medida todavía se está aplicando en edificios con más de 100 años de vida.

ción, dentro de la Gerencia de Urbanismo, de un registro informático centralizado de los edificios sujetos a inspección técnica.

Siguiendo en Andalucía, el Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Córdoba ha tomado la iniciativa de proponer al Ayuntamiento la puesta en marcha de la Inspección Técnica de Edificios, aportando toda la información sobre las actuaciones que en este sentido se están llevando a cabo en otras provincias de la Comunidad Autónoma.

No perder el tren

Junto a todos estos municipios que ya han concretado sus ordenanzas o están en vía de hacerlo, son muchos, muchos más, los que están trabajando para desarrollar normas que incluyan la Inspección Técnica de Edificios obligatoria



para sus ciudadanos. Así, en el País Vasco existe un anteproyecto de Ley de Vivienda, no aprobado todavía, en el que se contempla la ITE. Según informa el presidente del COAAT de Álava, José Luis Angulo, los Colegios de Arquitectos Técnicos y Arquitectos de la comunidad autónoma han firmado un convenio con el Gobierno Vasco para el desarrollo de las ITE, con el compromiso de tenerlo finalizado en este mes de diciembre.

Medidas similares se han puesto en marcha en Alicante. El COAAT de aquella capital levantina, acogido a lo contenido en la Ley 6/1994 Reguladora de la Actividad Urbanística en la Comunidad Valenciana, ha presentado en los municipios de Alicante, Elche, Alcoy y Denia una propuesta para hacer efectiva la Inspección Técnica de Edifi-



cios. El contenido de la misma, que está previsto presentarla también en Elda, Torrevieja, Orihuela y Benidorm, incluye una propuesta de convenio y un modelo de certificado. De concretarse su aplicación y tal como prevé la Ley autonómica valenciana, la inspección técnica abarcaría a los edificios catalogados y los de antigüedad superior a 50 años, con revisiones periódicas cada cinco años.

También el Ayuntamiento de Lugo está estudiando ya la implantación de la Inspección Técnica de Edificios. En este sentido, los responsables municipales han establecido los primeros contactos, unos contactos en los que, según el Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Lugo, tanto el alcalde como el concejal de Urbanismo han mostrado gran receptividad. En el mismo caso se encuentra A Coruña, donde se está preparando un borrador de lo que sería la norma. Y Cantabria, donde se está elaborando la normativa.

Similar iniciativa han tenido los regidores municipales de Cuenca, quienes han solicitado la colaboración del Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de la provincia para la puesta en marcha de la ITE, una ordenanza prevista por la LOTAU (Ley de Ordenación del Territorio y Actuación Urbanística de Castilla La Mancha). Según informa el presidente del COAT, Pedro Ruiz, la institución profesional ha facilitado al Ayuntamiento copias de las ordenanzas de otros municipios y se ha comprometido a confeccionar el catálogo de edificios necesario para su implantación, un aspecto que, afirma el máximo responsable del Colegio, resultó muy tranquilizador para los responsables del municipio.

Inicios de reuniones

En la misma línea, la Junta de Gobierno del COAT de Ciudad Real ha celebrado recientemente reuniones con el Ayuntamiento y la Delegación de Cultura, a través de su Comisión Provincial de Patrimonio, para proponer el inicio de una experiencia piloto encaminada a poder dar cumplimiento precisamente a la Ley de Ordenación del Territorio y



La experiencia en los municipios pioneros es un referente para el resto de los ayuntamientos

Actuación Urbanística de Castilla-La Mancha, en cuyo articulado se especifica el deber de conservación y rehabilitación y la obligación de los propietarios "de toda construcción o edificación catalogada o protegida, así como, en cualquier caso, superior a cincuenta años", de encomendar "a un técnico facultativo competente, cada cinco años, la realización de una inspección dirigida a determinar el estado de conservación".

El objetivo del Colegio de Ciudad Real pasaría por colaborar e impulsar la redacción de una ordenanza municipal e iniciar las inspecciones técnicas con los bienes de interés cultural y edificios incluidos en el Catálogo Municipal de Edificios Protegidos, mediante un convenio entre las partes mencionadas y aquellas otras que se estimen oportunas.

Pensando en el futuro, durante el presente año y 2002 se programarán diversos cursos y jornadas en el Colegio de Ciudad Real, encaminados a la formación directa y la especialización de técnicos capacitados para poder dar respuesta a las posibles demandas que las gestiones iniciadas puedan generar.

Por propia iniciativa

El Colegio de Murcia también ha mostrado su preocupación por la mejora de la calidad y vida útil de las edificaciones, así como el envejecimiento del parque inmobiliario y su consecuente deterioro. Así, junto a actividades destinadas por un lado a la formación de los colegiados, el COAT de Murcia ha intentado hacer partícipes de esta inquietud

ACCEDER PARA INSPECCIONAR

Hay veces que inspeccionar el edificio no resulta demasiado sencillo para el técnico encargado de realizar la revisión. El acceso a las viviendas, a las cubiertas no planas y elementos de fachada y a la

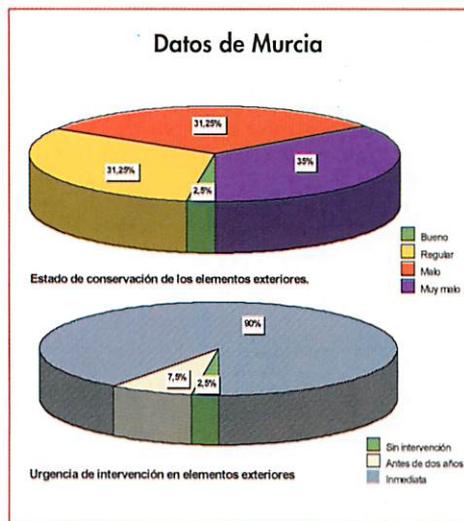
red de saneamiento horizontal son las dificultades comunes con las que se encuentran, al menos, los aparejadores y arquitectos técnicos de Madrid.

También suelen ser frecuentes los problemas

para proceder al estudio de las zonas de planta baja, afectas a locales comerciales, y para el análisis de las patologías que afectan desde colindantes medianeros y se transmiten al edificio adosado.

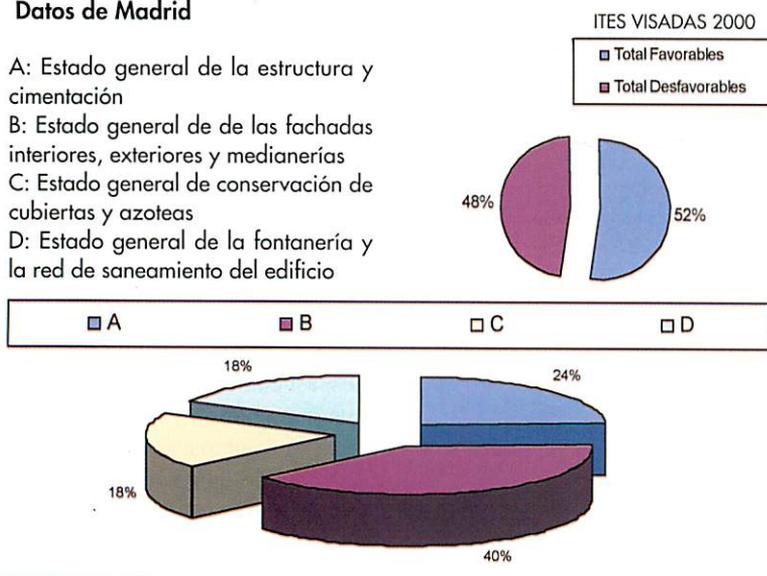
LAS PATOLOGÍAS MÁS FRECUENTES

Dos casos muy diferentes, pero igualmente significativos del estado de conservación de los inmuebles: Madrid y Murcia. Los datos de Madrid corresponden a los resultados de las inspecciones técnicas realizadas, según la ordenanza municipal existente. El diagnóstico de los edificios murcianos se han obtenido de las revisiones efectuadas, con carácter voluntario, por los aparejadores y arquitectos técnicos sobre fachadas y cubiertas.



Datos de Madrid

- A: Estado general de la estructura y cimentación
- B: Estado general de de las fachadas interiores, exteriores y medianerías
- C: Estado general de conservación de cubiertas y azoteas
- D: Estado general de la fontanería y la red de saneamiento del edificio



tanto a la Administración como a la sociedad en general desde enero de 1999, fecha en la que la institución profesional convocó una jornada pública sobre mantenimiento de edificios. A raíz de las conclusiones de esta jornada, la Junta de Gobierno del Colegio puso en marcha una campaña con el lema 'La casa en forma', iniciativa nacida en el COAAT de Barcelona. En ella se planteaba una serie de inspecciones técnicas gratuitas en fachadas y cubiertas de edificios de

más de 20 años de la ciudad de Murcia, como experiencia piloto, que permitirán además obtener información sobre la situación general del parque inmobiliario para un estudio posterior.

En las inspecciones realizadas se detectaron una serie de incidencias en el estado de conservación de los elementos exteriores del edificio. Entre otras consideraciones, pudo apreciarse un número muy elevado de edificios con fachadas y cubiertas en mal estado.

En conclusión, la campaña realizada, puso de manifiesto la desinformación existente entre los usuarios (el 90% deseaba información sobre conservación de su edificio), y la óptima opinión que tienen sobre el estado de conservación del edificio (49% lo califica de aceptable), aunque las inspecciones técnicas revelaron que el 67% de los elementos exteriores de los edificios estaba en mal estado.

Preparando normativas

Con la preocupación puesta también en la conservación de las fincas, en Cáceres, algunos municipios están trabajando en normativas municipales que den cobertura al mantenimiento sistemático de los edificios. No es de extrañar, habida cuenta de la preocupación que la comunidad autónoma ha manifestado ya por el mantenimiento, aprobando hace unos meses la Ley de la calidad promoción y acceso a la vivienda de Extremadura. En este texto se recoge en su capítulo IV, el articulado sobre el Libro del Edificio, que contendrá las instrucciones de uso y mantenimiento, así como el programa detallado de las diferentes operaciones que en cada momento sea necesario realizar, tanto en las zonas comunes del edificio como en las viviendas que lo contienen.

Con la vista puesta también en la conservación de los edificios, el Gobierno de las Islas de Baleares ha puesto en marcha el pasado mes de septiembre un decreto en el que se establecen medidas que regulan el uso y el mantenimiento de los edificios y de las viviendas, estableciendo también las obligaciones del usuario, del propietario y del promotor, así como la definición de las bases para la elaboración de las instrucciones de uso y mantenimiento que en cada caso deberán concretarse (Libro del Edificio). La medida afecta a los edificios de viviendas y locales que se construyan en la comunidad autónoma. ■

Información elaborada con la colaboración de los Colegios Oficiales de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de España

Palaugres Klinker y caravista cerámico Palau piezas de diseño al alcance de sus manos



Ctra. Madrid-Barcelona Km.44. 19160 Chiloeches Guadalajara
Tfno: 902 30 33 34 www.palautech.com e-mail: palautech@palau.es



PALAU TECNOLOGIA CERAMICA S.A.

Hacia un suave ajuste

La construcción de viviendas volverá a niveles anteriores al ciclo expansivo

Menor demanda residencial y una oferta más ajustada, cifrada en unas 375.000 nuevas viviendas. Este es el panorama que auguran distintos analistas para el año 2002, un ejercicio que vendrá marcado por una ligera ralentización de la actividad, llamada a experimentar lo que algunos denominan "un suave ajuste".

Las previsiones del Servicio de Estudios del BBVA y los pronósticos de las sociedades de tasación coinciden casi al milímetro a la hora de vaticinar el comportamiento de la edificación residencial durante el año 2002. Menor demanda de nueva vivienda y menor oferta, junto a un menos acusado crecimiento de los precios, parecen ser los parámetros en los que se moverá el subsector durante el próximo ejercicio.

La atenuación de la actividad que anuncian los analistas no es nueva, a pesar de que, según el Banco de España, el consumo y la inversión en construcción siguen siendo las dos variables que sustentan básicamente el crecimiento de la economía española. Durante el tercer trimestre del año, el consumo privado en construcción ha reducido su ritmo de crecimiento, alcanzando un aumento por debajo del 2,5%. Por su parte, la inversión en el sector se mantiene elevada, debido a la fortaleza de la obra civil, que compensa el menor dinamismo de la demanda de viviendas.

Ante esta coyuntura, el informe del BBVA pone de relieve la previsible desaceleración de las ventas inmobiliarias, consecuencia de un menor ritmo en la creación de empleo, el más reducido crecimiento de los salarios reales respecto a años anteriores y la disminución de los ingresos procedentes de fondos de inversión. El servicio de estudios asegura que las transacciones pueden disminuir desde las 900.000 ac-

tuales -un millón, apunta Tinsa- hasta las 675.000 operaciones.

Y si la demanda desciende, también lo hará, como es lógico, la oferta de nuevas viviendas, cuya construcción caerá en 2002 en un 25% respecto a las 500.000 iniciadas en el año 2000. Según el informe del BBVA, la ralentización de la actividad, ya iniciada este mismo año y que finalizará con un descenso del 17% respecto al ejercicio anterior, se

acentuará en 2002, de forma que se comenzarán a construir unas 375.000 viviendas, las mismas que se registraban antes del ciclo expansivo que hemos vivido. Unas cifras que el informe de Tinsa comparte plenamente, augurando un "suave ajuste" en el sector.

Las únicas discrepancias entre ambos análisis se producen en los precios de la vivienda. Mientras que el análisis bancario augura un incremento en el primer trimestre de 2002, que irá atenuándose a lo largo del año para, incluso, bajar en 2003, Tinsa descarta esta desaceleración de los precios augurando un crecimiento en torno al 5%, y apuesta por una ralentización del crecimiento, pero con subidas aún de alrededor del 10%. ■

LOS AÑOS HISTÓRICOS

Sin lugar a dudas, los años 1999 y 2000 han sido años extraordinariamente favorables para el sector, que ha marcado cifras récords, tanto en el segmento de la producción como en el tramo de las transacciones inmobiliarias.

En 1999, los visados de obra nueva ascendieron a 515.943 viviendas; en el año 2000, la cifra se situó en 535.690, es decir, aumentó un 3,83%. Si se integran obra nueva, obras de ampliación, reforma y restauración, el número de visados fue de 558.260 viviendas, en 1999, y de 594.814, en el año 2000. El número de viviendas terminadas, que en 1999 fue de 356.132, en el año 2000, con datos del Ministerio de Fomento aún provisionales, el número se situó en 414.127 viviendas, con un aumento relativo del 16,29%. Sin embargo, ya en 2001, el número de viviendas iniciadas en los

cinco primeros meses del año descendía a 231.000, un 7,8 por ciento inferior al registrado en los mismos meses de 2000.

La construcción vivió pues una etapa fuertemente expansiva en los años 1999 y 2000, años que registraron los mayores crecimientos en todo el último decenio, hasta alcanzar unas cifras inimaginables a comienzos de 1996.

Con referencia al empleo generado por este sector, en el año 2000, en términos medios anuales hubo 128.100 empleos más que en 1999, aproximadamente una quinta parte del total de los empleos creados en el conjunto de la economía. La tasa de paro media anual en el sector de la construcción se situó en el 10,4% de la población activa, 3,7 puntos porcentuales menos que la correspondiente al sistema económico en su conjunto.



LA PERFECCIÓN AUMENTA EL VALOR...♦♦♦

...y eleva la satisfacción con la vivienda propia. Por eso ha desarrollado SCHÜCO el sistema de aluminio ROYAL S 40 N para la construcción de ventanas en España.

Ventajas: Variedad de diseño y la perfección del líder del mercado europeo con casi 50

años de experiencia, además de la sinergia proveniente del acuerdo con West McLaren Mercedes.

Para más información contactar: Telf: 91-307 64 55
Fax: 91 327 90 87 · E-Mail: schueco_mad@retemail.es




SCHÜCO
INTERNATIONAL

Carlos Carnicer, nuevo presidente de Unión Profesional

Sucede a Eugenio Gay, actual magistrado del Tribunal Constitucional

Trabajar para resolver los problemas de las profesiones y trasladarlos a las Administraciones públicas y a los grupos parlamentarios es el objetivo del nuevo presidente de Unión Profesional, Carlos Carnicer, que fue elegido por unanimidad por los presidentes de Consejos Generales y Colegios Nacionales el pasado 31 de octubre.

El presidente del Consejo General de la Abogacía, Carlos Carnicer Díez, ha sido elegido presidente de Unión Profesional. Sucede en el cargo a Eugenio Gay, nombrado recientemente magistrado del Tribunal Constitucional y que ha estado al frente de UP durante los últimos ocho años.

Carlos Carnicer se presentó a las elecciones junto a Ángel Llobet, que preside el Consejo Superior de Ingenieros Industriales y que retiró su candidatura y dio su apoyo a la de Carlos Carnicer en un “gesto de unión y entendimiento”. Por ello, el nuevo presidente de Unión Profesional ha contado para su elección con la decisión unánime de todos los consejeros, presidentes de Consejos Generales y Colegios Nacionales de la institución que representa a los profesionales españoles.

Abogacía

El nuevo presidente de Unión Profesional preside el Consejo General de la Abogacía desde el pasado 27 de julio. Fue decano del Colegio de Zaragoza durante los años 1999 y 2000. Es profesor de la Escuela de Práctica Jurídica de la Facultad de Derecho de Zaragoza, donde imparte clases de Deontología Profesional y de Extrajudicial Civil. Ha sido consejero de la Comisión Jurídica del

Considera imprescindible mantener una ‘unidad sin fisuras’ entre las profesiones

Gobierno Aragonés y miembro del Comité Federal de la Federación de Colegios de Abogados de Europa.

Carnicer manifestó al iniciar su mandato su disposición a “trabajar y dar

solución a los retos a los que UP se ve enfrentada”. Entre estos retos, se refirió a la Ley de Colegios Profesionales, la reforma universitaria y la Ley de Sociedades Profesionales. “Para todo ello -ha señalado el nuevo presidente de Unión Profesional- es imprescindible el diálogo y la capacidad de trasladar la problemática de las profesiones a las Administraciones públicas y a los grupos parlamentarios”.

Unidad

Carlos Carnicer ha subrayado la necesidad de mantener una ‘unidad sin fisuras’ entre los miembros que componen Unión Profesional y ha solicitado a todos los Consejos Generales y Colegios Nacionales que trasladen a la institución que desde ahora preside las iniciativas que consideren relevantes para “acometer la solución de los problemas existentes con un espíritu de verdadero servicio a la sociedad, que es, en definitiva, el fundamento de las organizaciones colegiales”.

UN MILLÓN Y MEDIO DE PROFESIONALES

Unión Profesional es la asociación de los Consejos Generales, Superiores y Colegios Nacionales de las profesiones tituladas. Actualmente está formada por 36 instituciones de las áreas jurídica, sanitaria, económica, social y técnica -arquitectura e ingeniería-, que suman cerca de un millón y medio de profesionales.

Desde su creación en 1980, UP ha

sido interlocutor y foro de debate, opinión y discusión de todas las cuestiones relacionadas con los colegios profesionales y sus estructuras, así como respecto al ejercicio de las profesiones.

El presidente del Consejo General de Colegios de Aparejadores y Arquitectos Técnicos es vicepresidente de Unión Profesional.

laconstruguí@

el quién y más en la construcción



PARA TENER TODA LA INFORMACIÓN DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN A SU MEDIDA

laconstruguí@ es el directorio de consulta on-line más rápido y eficaz para el profesional de la construcción.

Fruto de la integración Construplaza/CIC, laconstruguí@ nace con un volumen inicial de más de 200.000 registros recogidos en los más de 40 años de experiencia de CIC en el mundo de la construcción.

Construplaza.com aporta la infraestructura y las herramientas tecnológicas para ofrecer a través de Internet la más completa información de todos los agentes que participan en el mercado, cubriéndolo por completo: fabricantes, distribuidores, almacenistas, importadores, técnicos, entidades públicas, asociaciones...

El acceso a la información es muy rápido y fácil. Con la laconstruguí@ conocerá quién es quién en la construcción y mucho más. ¿A qué espera para entrar a buscar? Regístrese para que los demás le encuentren.

Y si no tiene acceso a Internet, CIC pone a su disposición el servicio de información telefónica guiada: 902 20 22 09.

SI DESEA APARECER EN laconstruguí@ O ACTUALIZAR LOS DATOS DE SU REGISTRO, ENVÍENOS ESTE CUPÓN O CONTACTE CON construplaza.com

EMPRESA _____

NOMBRE Y APELLIDOS _____

DIRECCIÓN _____

LOCALIDAD _____

CÓDIGO POSTAL _____ PROVINCIA _____

TELÉFONO _____ FAX _____

E-MAIL _____

ACTIVIDAD _____

Construplaza.com

Avda. de Europa, 4 · 2ª planta. Parque Empresarial de la Moraleja. 28108 Alcobendas (MADRID)

Tlf.: 902 44 41 41. Fax: 91 211 25 49. E-mail: publicidad@construplaza.com

www.construplaza.com

La información facilitada será incorporada de forma confidencial a un fichero del que es titular Construplaza Servicios Informáticos, S.L. y podrá ser utilizada para enviarle información comercial de su interés.

De conformidad con la LOPD, usted podrá ejercitar los derechos de acceso, rectificación y cancelación dirigiéndose por escrito a: Construplaza (Avda. Europa, 4 2ª planta. Parque Empresarial de La Moraleja. 28108 Alcobendas - Madrid -

construplaza.com

cic

www.laconstruguia.com

Tlf.: 902 44 41 41

Seguridad contra incendios en establecimientos industriales

El nuevo reglamento entrará en vigor el próximo mes de enero

El 30 de enero de 2002 España acometerá un cambio significativo en el panorama normativo de la protección global contra incendios, al incluir a los establecimientos industriales en el marco reglamentario actual. El nuevo Reglamento de Seguridad contra Incendios en los Establecimientos Industriales introduce la obligatoriedad de inspecciones periódicas en función del riesgo de cada establecimiento.

El Reglamento de Seguridad contra Incendios en los Establecimientos Industriales, aprobado a mediados de año por el Consejo de Ministros, a través de Real Decreto, y presentado hace menos de dos meses por el Ministerio de Ciencia y Tecnología, establece y define los requisitos que deben satisfacer los establecimientos industriales para su seguridad en caso de incendio. Con él se completa la reglamentación existente sobre esta materia en España.

El texto será de aplicación en los nuevos establecimientos industriales y en los que cambien o modifiquen su actividad, se trasladen, amplíen o reformen después de la fecha de entrada en vigor, o bien tengan unas características que impliquen un potencial riesgo. El Reglamento obligará a la presentación, junto a la documentación habitual exigida por la legislación vigente, de un proyecto específico. En el mismo se debe indicar los materiales, aparatos, equipos, sistemas o sus componentes (con marca de conformidad a Normas) y la clase o nivel de comportamiento ante el fuego de los productos de la construcción que así lo requieran.

El Reglamento introduce un aspecto novedoso: la obligatoriedad de inspecciones periódicas en función del riesgo



Serán obligatorias inspecciones periódicas en función del riesgo.

de cada establecimiento, cuya realización será responsabilidad del titular de dicho establecimiento y serán realizadas por empresas de auditorías de riesgos en la edificación debidamente acreditadas.

Las condiciones y requisitos que deben satisfacer los establecimientos industriales en relación con su protección contra incendios estarán determinados por su configuración y ubicación, con

relación a su entorno, y su nivel de riesgo intrínseco. La evaluación del 'riesgo intrínseco' de la actividad industrial se determina calculando la densidad de carga de fuego de los distintos sectores de incendio que configuran el establecimiento industrial; para dicho cálculo el Reglamento aporta las correspondientes fórmulas.

Finalmente, el Reglamento integra un nuevo asunto, hasta ahora no contemplado: la 'gestión de la seguridad', que añade el factor humano al conjunto de medidas para la protección contra incendios en establecimientos industriales.

Jornadas informativas

Dar a conocer el Reglamento constituye ahora la misión fundamental del Ministerio de Ciencia y Tecnología. Y en esta labor informativa cabe encuadrar las jornadas que, para analizar su contenido, han convocado tanto Tecnifuego-Aespi, en Barcelona, como el propio Departamento ministerial que, aprovechando la presentación oficial del Reglamento, celebró un acto divulgativo al que asistieron usuarios y profesionales interesados en la correcta aplicación de esta disposición, que ya ha despertado algunas dudas entre los sectores implicados.

Precisamente a este respecto, José Rodríguez Herrerías, jefe de Área de Seguridad Industrial, anunció que el Ministerio está elaborando una 'guía' de análisis de los campos reglamentarios y los niveles de complementariedad "para aclarar y dar uniformidad en la interpretación y aplicación de este Reglamento, aportando soluciones técnicas diferentes, dada la multiplicidad y casuística que se da en este tipo de establecimientos". ■

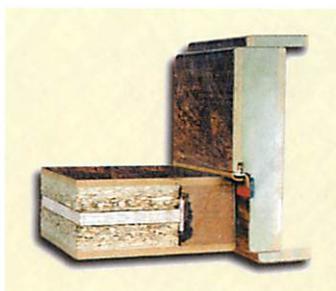
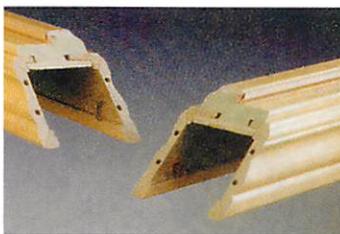
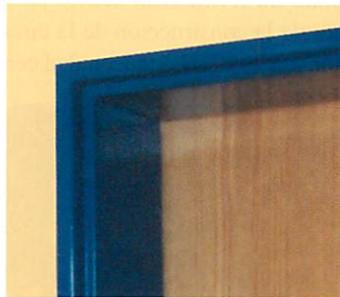
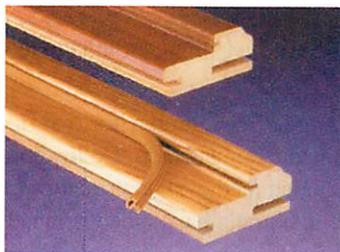


PUERTAS CORTAFUEGO de MADERA S.L.

En PCM fabricamos puertas RF-30-60-90. Realizamos diseños personalizados y especiales. La combinación de maderas de diferente tonalidad ofrece ilimitadas posibilidades para la creación de conjuntos exclusivos que se pueden completar con revestimientos laterales a juego.

Todas nuestras puertas están totalmente homologadas por el Laboratorio General de Ensayos e Investigaciones de la Generalitat de Catalunya.

Todos los materiales utilizados están homologados contra el fuego, habiendo superado los más estrictos controles de calidad. DM ignífugo, Aglomerado ignífugo, maderas tratadas para repeler el fuego, DMF hidrófugo, etc...



Nuestros modelos se sirven con kits de fácil montaje con cajeados y pernos incluidos. También disponemos de un modelo de Kit extensible con una de sus molduras regulables hasta 20 mm y totalmente mecanizados para encastes y bocallaves. Todos ellos van provistos de burlete para amortiguar golpes y proporciona mayor estanqueidad.

Así mismo, también disponemos de soluciones en marco metálico con el fin de ofrecer siempre la máxima seguridad según las características de cada ubicación.

Más de 20 años de experiencia en el sector de la fabricación de puertas. Disponemos de un equipo humano altamente cualificado capaz de ofrecer la máxima calidad a nuestro producto.



C/ Industria 24, Pol. Ind. El Duomo
08551 TONA - Barcelona
Tel. 93 812 57 42 - Fax 93 812 57 43
E-mail: pcm@pcmadera.com
Web: www.pcmadera.com



Granada, el futuro de su historia

El Plan Especial del Centro de Granada, en fase de Avance, podría significar salvaguardar el futuro de esta ciudad a través de una política coordinada que haga posible recuperar el diálogo -basado en el entendimiento y no en el agotamiento de los recursos- entre los sistemas "naturales" y el tejido urbano. Si hasta el momento los mecanismos de protección del legado histórico y artístico que atesoran la Alhambra, el Albaicín, el Sacromonte y numerosos edificios desperdigados por su casco han pecado de descoordinación, falta de consenso social y escasez de inversiones públicas se abre ahora la puerta hacia la definitiva planificación de todo el conjunto histórico.

Pedro Salmerón y Federico Salmerón, arquitectos. María Cullell, arquitecto técnico. María del Mar Villafranca, historiadora

Los bordes posteriores escarpados y la vegetación abundante han constituido el fondo histórico paisajístico y estructural de Granada, una ciudad que ha descendido, con comportamientos irregulares, cambiantes y hasta veleidosos, al plano hori-

zontal de la Vega, un territorio agrícola fuertemente humanizado. De los bordes de la ciudad medieval, expresados a través de la muralla baja, o de la ciudad de la posguerra con un incipiente Camino de Ronda sin formalizar, hemos pasado después de la construcción de la circunvalación en 1990-91 a una ciudad cerca-

da que se plantea de nuevo los problemas de los terrenos libres entre el casco urbano irregular y la barrera serpenteante de la vía rápida. La ciudad ha agotado sus posibilidades de entendimiento con el paisaje de la Vega. Mientras tanto, los fondos abruptos y boscosos a las espaldas de la ciudad son la mayor esperanza en las tareas de tutela de Granada como Conjunto Histórico.

El futuro de Granada como ciudad histórica depende en buena parte de la estrategia que se siga en materia de protección medio-ambiental y paisajística y de la interacción de los sistemas "naturales" con la estructura urbana. Sobre todo es una ciudad "emergida" con la ayuda de los grandes promontorios de sus colinas, que han impuesto condiciones evidentes, especialmente una dependencia de la vegetación, la tierra desnuda y la destrucción del horizonte homogéneo propio de una ciudad llana. Granada es difícil de percibir y sentir como un todo, pero a su vez esta situación peculiar de lejanía está rota por una proximidad sorprendente, que se acusa desde las vistas del llano y especialmente desde las miradas "balcón a balcón" cuando se accede a sus innumerables miradores.

El crecimiento lento de la ciudad y la preferencia y facilidad de construcción en terreno llano durante los últimos cuatro siglos, han dado una imagen de estancamiento de esos fondos casi inmutables. Una cierta momificación de los perfiles históricos, la presencia de vegetación, pero, sobre todo, la tierra con perfiles y





Todos los aspectos relacionados con el paisaje y el entorno deben ser prioritarios.

texturas agrestes han sido como la piel de la ciudad de Granada, una piel sentida o asumida como valor casi eterno, aunque la gente paseando por la ciudad tuviese demasiado cerca los edificios.

Granada tiene consideración como ciudad artística por Real Orden de 5 de diciembre de 1929. En 1993 la Consejería de Cultura y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía delimitó el Conjunto Histórico de la ciudad excepto la Alhambra. Sin embargo, durante ese periodo no hubo una delimitación efectiva a efectos de desarrollo de planeamiento. Teniendo en cuenta que la Alhambra, como monumento singular, es también Conjunto Histórico y con delimitación propia, Granada se encuentra con un casco antiguo formado por dos Conjuntos Históricos -la Alhambra y el Albaicín- que, a través del planeamiento especial, se funden en uno sólo por cuestiones evidentes de coherencia del instrumento urbanístico.

Es más, se da una circunstancia especial: la Alhambra y el Albaicín constituyen unidades morfológicas que conforman la ciudad de una manera fundamen-

tal por la entidad que tienen a nivel monumental e histórico.

En la década de los 70 se planteó un temprano Plan Especial del Albaicín, que en el tramo final de su tramitación quedó aparcado y sus consecuencias fueron muy negativas. En 1986 se presentó el Avance del Plan Especial de la Alhambra y se redactó un nuevo Plan Especial para el Albaicín, que está vigente desde comienzos de los 90. La circunstancia de una ciudad sin una delimitación como Conjunto Histórico y con dos grandes planes especiales aprobados, era algo singular que reclamaba una solución coherente a nivel de tutela del Patrimonio Histórico.

Las leyes del Patrimonio Histórico Español de 1985 y la Ley del Patrimonio Histórico de Andalucía de 1991 tienen ya una vigencia suficiente para pensar en la valoración de los antecedentes que estamos enumerando. La del Patrimonio Histórico de Andalucía (LPHA) viene a resolver con mayor detalle las conexiones con los determinantes urbanísticos para cumplir con uno de los supuestos de mayor interés de la ley estatal: la participa-

ción activa de los Ayuntamientos en la tutela de los Bienes Culturales.

El Avance del Plan Especial del Conjunto Histórico de Granada, redactado en 1993, establecía la conexión entre las distintas partes de un casco antiguo de grandes proporciones y con problemática muy distinta. Se definían cuatro grandes áreas homogéneas: Albaicín, Alhambra, Centro y Sacromonte. Las dos primeras tienen planeamiento con plena vigencia, el Plan Especial del Área Centro ha finalizado su fase de Avance en febrero de 2000 y el del Sacromonte está por hacer.

Los mecanismos de protección de la ciudad dependen más que nunca de los componentes territoriales, lo cual no es nuevo, sino algo en lo que se insiste en la literatura especializada sobre los Bienes Culturales. Granada es un caso paradigmático de esta dependencia. La formalización de la ciudad ha alterado unas zonas, en tanto que otras permanecen casi intocadas y, además, presentes en la imagen de la ciudad, porque su formación sobre colinas hace incuestionable la superposición de las imágenes cambiantes del paisaje urbano y del paisaje agreste.

Esta es probablemente la clave en la que haya que invertir más tiempo de reflexión y más recursos en un futuro inmediato, en la seguridad de obtener a partir de ahí las pautas para la valoración y planificación de todo el Conjunto Histórico. Todos los aspectos relacionados con el paisaje y el entorno deben ser prioritarios, ya que a pesar de las agresiones puntuales que se han producido es posible recuperar un "diálogo" basado en el entendimiento y no en el agotamiento de los recursos.

Esta propuesta puede convertir en un instrumento eficaz lo que hasta ahora se ha entendido como un marchamo publicitario. Nos referimos a la inclusión de Granada en la Lista del Patrimonio Mundial. La Alhambra y el Albaicín pertenecen a esa lista y es bastante probable que la UNESCO acepte, dentro del Área Centro, el ámbito que abarca la Granada Renacentista. Esta sería la ocasión para soldar las tres zonas en torno a un proyecto de ciudad-paisaje que asegure sus valores por encima de los tópicos a los que se recurre para definir la belleza de Granada.

Determinaciones generales

El Área Centro, configurada como un zócalo de la ciudad escarpada, requiere una atención especial por sus relaciones funcionales con la ciudad antigua y la moderna y por la complejidad de sus recursos. El Plan Especial se ha presentado en la fase de Avance con estudios diversos que están en relación con la necesidad de conocimiento que impone un objeto tan complejo en valores y también en necesidades.

Se ha dilatado excesivamente el momento a partir del cual se decide por una política coordinada que convierta el centro de la ciudad en un organismo vivo. Desde nuestro punto de vista, lo tardío de la introducción de mecanismos de planificación urbanística en el Centro Histórico ha favorecido la consolidación del abandono y de la ruina como forma de acometer el cambio de la estructura física, incluso con la pérdida de inmuebles de interés. En cierto modo, esta relajación ha supuesto encomendar la dirección del proceso al capital inmobiliario, que ha mantenido

una presión constante sobre la ciudad antigua, eligiendo sus intervenciones sobre la base exclusiva de la rentabilidad.

Una vez desarrolladas las etapas del Preavance y Avance, se espera que el Plan se convierta en el mejor interlocutor para desarrollar iniciativas, que la política y la gestión municipales entiendan las posibilidades que tiene como instrumento y las aplique y mejore. Este sentido pragmático iluminará de alguna manera las acciones y estudios que el Plan propone, apostando por determinadas iniciativas y esto, que veremos indicarlo, es uno de los aspectos a resaltar desde el punto de vista metodológico. Las direcciones apuntadas saldrán o no reforzadas después de la consulta a los organismos encargantes y sobre todo a la opinión pública.



El plan de conventos integrará otros usos compatibles con la actividad religiosa.

La intención de este Plan es resolver las demandas normativas propias de un instrumento de esta naturaleza, pero también aportar instrumentos que permitan una gestión propia de una ciudad que tiene un especial brillo en el campo de la cultura y unos recursos patrimoniales que son un apoyo fundamental de su economía.

Se establecen dos niveles generales de clasificación del Patrimonio Urbano, en función del interés de su conservación, ya sea individualizado o genérico, a la

vista de sus características arquitectónicas, valores histórico-artísticos y cualidades ambientales: patrimonio catalogado y patrimonio no catalogado.

Una consecuencia práctica del Catálogo como propuesta del Avance del Plan Especial es la constitución de un Registro Municipal de Edificios a Conservar que permitirá el seguimiento de las condiciones de conservación de los inmuebles del Área Centro. Inicialmente el Registro quedará constituido por el Catálogo, que está configurado como una base de datos activa que permite al Ayuntamiento un arranque inmediato del Registro. Dado su carácter de base de datos informática se podrán añadir los campos de información necesarios y podrá actualizarse.

Complementariamente, el Registro tendrá como objetivo la ampliación de la base de datos a otros edificios, cuya conservación interesa conocer y seguir como patrimonio urbano no catalogado pero necesitado de conservación. Este patrimonio contribuye a "hacer ciudad" y debe mantenerse en condiciones de seguridad y habitabilidad.

La ciudad es la colección por excelencia. En ella se ofrece la oportunidad abierta y permanente de poder ofrecer contex-

tualizados bienes culturales, muebles y/o inmuebles, de todas las épocas al alcance de cualquier mirada. Nuestro nutrido patrimonio necesita ser planificado, organizado y gestionado para cumplir con los fines sociales que se explicitan en la legislación vigente. Desde el Plan Especial del Centro Histórico pueden proponerse las estrategias de actuación con instrumentos de intervención bastante similares a los empleados en los centros de gestión patrimonial más innovadores, aquellos que, descentralizados, tienen como ámbito de operación el conjunto urbano.

Granada y su entorno inmediato ofrecen una versatilidad muy apropiada para funcionar como un gran Centro Patrimonial Abierto, con la infraestructura de conservación, investigación y difusión necesaria para poner en valor los recursos culturales que posee y coordinarse con otras infraestructuras que ya existen.

Desde distintas instancias políticas y profesionales viene reivindicándose la necesidad de crear una institución que tutele el patrimonio histórico de la ciudad como futuro equipamiento cultural. Ahora bien, la concepción de lo que debería ser este centro resulta clave para el desarrollo de los futuros planes de la política patrimonial de Granada.

El Centro de Recursos Patrimoniales sería un centro cultural y patrimonial con un enfoque democrático e interactivo en su gestión, con posibilidad de iniciar políticas concertadas entre instituciones, en definitiva, un centro al servicio de la sociedad. Se concibe como una institución volcada hacia la preservación de un patrimonio común con funciones educativas, formativas y de desarrollo socioeconómico por sus implicaciones con la principal industria de la ciudad, que es el turismo cultural. Exigiría de una estructura administrativa flexible y en cierta medida autónoma (consorcio, patronato, empresa mixta o pública, etc.) con previsión de

participación de instituciones públicas y privadas, así como con particulares y que, a su vez, concertaría y cooperaría con otras entidades especializadas dedicadas a la protección y conservación de los centros históricos.

Intervenciones en el área centro

Las Áreas de Actuación propuestas responden a la estrategia del Plan Centro para dotar a los barrios que lo componen de los espacios necesarios que se demandan, procurar su revitalización y el mantenimiento de una población que requiere unos equipamientos adecuados. Se trata también de potenciar la vivienda en el centro para todas las capas sociales, procurando la reocupación del mismo con nuevas ofertas que compitan en servicios



El Palacio de las Columnas, un lugar de encuentro.

y en calidad de vida con otras partes de la ciudad.

Las propuestas de Áreas de Actuación están íntimamente ligadas a las estrategias de equipamientos y de espacios públicos que propone el Plan Centro. Estas Áreas de Actuación se dividen en siete grandes tipos, según las características de las propuestas a realizar:

■ Ordenación de edificios, obtención de equipamiento y espacio público. Este tipo de actuación se caracteriza por profundas intervenciones a media o gran escala en espacios abiertos que todavía no han sido configurados. Permiten obtener equipamientos de muy diversas características, tanto a nivel de barrio como de ciudad (docente, asistencial, ocio, cultural o polivalente cultural-recreativo). A su vez, se pretende que la ordenación de la edificación facilite la obtención de espacio público por medio de la normativa legal existente, mediante unidades de ejecución adecuadas y perfectamente delimitadas que permitan una eficiente gestión.

■ Plan de conventos y edificios religiosos singulares. Este Plan plantea la posibilidad de integrar dentro de los edi-

ficios conventuales otros usos compatibles con la actividad religiosa, como son los de guardería, hospedería, centros de información del patrimonio eclesial, museos etc. El Plan de conventos se adaptará al patrimonio que encierran, a sus propias necesidades, que en la mayoría de los casos son precarias en recursos y personal, y a una concepción abierta dentro del Plan Especial.

■ Edificios con nuevos programas de uso. Se propone la recuperación de aquellos edificios de interés que poseen una localización estratégica para el Plan, de forma que a través de su rehabilitación o un nuevo programa de usos se obtenga un equipamiento para la ciudad, además de conseguir su puesta en valor. Desde el Plan se proponen aquellos que permitan adaptarse a las características propias del edificio y dar solución a los requerimientos planteados en la actualidad.

■ Actuaciones especiales. Aquí se marcan aquellas operaciones de “microcirugía”, que con pequeñas intervenciones urbanísticas mejorarían intensamente la permeabilidad, accesibilidad, los itinerarios públicos, las visuales, la configuración y las relaciones con el entorno de la ciudad.

Granada, el futuro de su historia

■ **Revitalización comercial.** Se han establecido unos ejes donde se propone este tipo de actuación. Además de la renovación en el mobiliario y en los acabados, es importante conseguir una buena integración de los locales comerciales con la edificación, para evitar las distorsiones que existen en la actualidad. Es una intervención compleja y de larga gestión, que ya ha sido llevada a cabo con éxito en otras ciudades. Se ha preferido en el Avance conectar en general con la problemática del comercio, apoyando las áreas que ya están consolidadas con nuevas medidas que permitan la renovación, proponiendo que en las zonas con deca-

rado y que ha sufrido transformaciones progresivas en el tiempo: paseos del Salón, la Bomba y de los Basílios, donde se plantea su puesta en valor y el tratamiento del espacio público junto con la intervención en los acabados exteriores y en el mobiliario urbano. La segunda área de actuación, la mayor en superficie de todas las propuestas, se encuentra situada en la ladera del entorno de la Alhambra. Su deterioro ya ha comenzado. Proponemos su recalificación como suelo protegido, su recuperación pasajística y de espacio público con itinerarios de paseo, recreo y de ocio.

El proceso de planeamiento sobre las

paulatino de población y algún pequeño cambio de perspectiva.

Detrás de gestiones municipales exitosas en el terreno de la conservación de las ciudades históricas se constatan: planes especiales de ejecución temprana, largos periodos de estabilidad política, patronatos supramunicipales para concertar voluntades y atraer fondos, empresas municipales o mixtas con participación privada para transformar plusvalías de suelo y obtener ayudas europeas, etc. Se trata siempre de estrategias que van más allá de la fe en una normativa urbanística y combinan la tenacidad con la programación de intervenciones complejas, muchas de ellas apoyadas en toda la ciudad.

Experiencias como las llevadas a cabo en Santiago, Gerona o Barcelona son fruto de unas políticas de trenzado complejo, que requieren un ritmo seguro y por tanto la creación de mecanismos de estabilidad en los Ayuntamientos, fundamentados en varios principios: a) buenos instrumentos de planificación urbana con contenidos alternativos; b) dotación económica y de recursos humanos para las estrategias que se programen; c) sostenibilidad en el tiempo; d) establecimiento de fuertes vínculos y alianzas entre los partidos, los agentes públicos y privados y los ciudadanos que disuelvan o, al menos amortigüen, las compulsiones de tipo destructivo que se suelen dar tras los recambios electorales.

En suma, resulta preferible no confiar en exclusiva en los medios que puede inyectar la administración para afrontar la ardua y costosa tarea de la rehabilitación en las ciudades históricas, porque este exceso de optimismo hace que los procesos se mantengan difícilmente en el tiempo. Las etapas más avanzadas se distinguen por las alianzas de todos y en todos los terrenos, tanto en el campo de los agentes como de las acciones; y las administraciones públicas deben mantener una política inversora sostenida mediante unos recursos bien estudiados que permita la mejora de las infraestructuras urbanas, los espacios públicos y parte de los equipamientos, consiguiendo una mejora paulatina y acompasada de las estructuras físicas y de los servicios. ■



Aguada realizada por Pedro Salmerón, uno de los autores del trabajo.

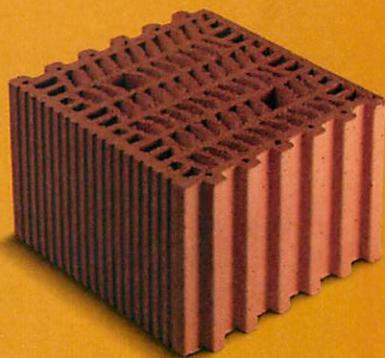
miento de la actividad comercial se produzca una regeneración que obedezca a la renovación de la gestión de los negocios.

■ **Recuperación y revalorización del espacio público y de la edificación.** Se propone la recuperación de ejes, itinerarios o espacios que necesitan ser potenciados o integrados con el entorno. Su tratamiento específico supone la actuación a muchos niveles, que se concretarán para las distintas áreas: ordenación del espacio público, tratamiento del entorno, renovación del mobiliario urbano, expulsión de los coches del espacio público del que se han apropiado, tratamiento de las infraestructuras, pavimento, etc.

■ **Tratamiento paisajístico del espacio público.** Se propone la actuación en dos zonas de características totalmente distintas, una de ellas es un espacio ya configu-

ciudades históricas acaba en la entrega del instrumento aprobado al Ayuntamiento, como institución que tiene encomendada la tarea de administrar la ciudad de forma más directa. Esta lógica implacable desde el punto de vista del procedimiento se estrella estrepitosamente en la aplicación y desarrollo de los planes, porque las administraciones locales tienen muchas veces en sus manos planes básicamente bien preparados, pero casi ningún medio para cumplir con los objetivos menos rutinarios. De esta manera, el aparato de licencias empieza a expedir permisos de obras con la nueva normativa, los agentes implicados en la construcción se felicitan de la ausencia de una regulación engorrosa a través de la Comisión Provincial del Patrimonio Histórico y la ciudad simplemente sigue con su capacidad de regeneración de tejido, recambio

Te lo agradecerá



Protegido en un ambiente acogedor y apacible. Porque TERMOARCILLA® te proporciona la mejor calidad de vida.

Gracias a su diseño y características, el bloque TERMOARCILLA® consigue un aislamiento natural contra el frío y el calor.

Solicítenos información técnica detallada. Comience cuanto antes a beneficiarse de todas las cualidades de TERMOARCILLA®.

Tel.: 91 770 94 80
Fax: 91 770 94 81
e-mail: termoarcilla@hispalyt.es
www.termoarcilla.org

¡Sus ventajas no se ven, se sienten!



CONSORCIO
TERMOARCILLA

EDIFICIOS DE NUESTRO TIEMPO



**AULARIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES
DE LA UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE**

Un espacio invadido de luz

Invadido por la luz mediterránea y con amplios espacios interiores que permiten la libertad de movimiento de unos 6.800 alumnos, el edificio que alberga el Aulario de la Facultad de Ciencias Experimentales de la Universidad Miguel Hernández de Elche se caracteriza por la sencillez de su proceso constructivo y su funcionalidad. De estructura modulada y lineal, la combinación de hormigón y ladrillo visto en las fachadas y el gran lucernario corrido formado por espectaculares cerchas en diente de sierra constituyen sus señas de identidad.

FOTOGRAFÍA: ÁNGEL BALTANÁS



El edificio de aulas y laboratorios proyectado por Alfonso Casares es extenso y modular, de estructura lineal y formado por dos piezas desarrolladas alrededor de un patio cubierto con grandes cerchas y lucernarios, que se comunican entre sí, cerrándose al Oeste con un bloque singular que alberga una gran sala, el aula magna, destinada a la realización de exámenes y actos académicos. Su extremo Este ha quedado abierto al exterior, con el fin de posibilitar una futura ampliación.

Se ha planteado como un edificio de alta ocupación, con capacidad para alrededor de 6.800 alumnos, por lo que se ha diseñado con muchos accesos distintos y libres, que permiten una gran interrelación con todos los puntos de su entorno. Exige también amplios espacios libres interiores que absorban los momentos punta de entrada y salida de clases y prácticas.

El centro universitario ilicitano se dispone sobre un eje central transversal de espacios libres y de circulaciones verticales, que actúa como núcleo de interrelación del edificio. A ambos lados de este eje transversal se sitúan las zonas edificadas de aulas y espacios docentes, a los que se accede por galerías paralelas al eje central.

El módulo básico está constituido por dos bloques de edificación para actividades académicas de 54 metros de longitud y dos plantas de altura, separados por un espacio central vacío de 14 metros de anchura. Los

dos cuerpos del bloque central albergan el conjunto de las aulas polivalentes del Aulario, que se disponen de forma escalonada, buscando el acoplamiento funcional de las plantas baja y primera y la máxima accesibilidad a las mismas. Para ello, los núcleos verticales de escaleras de los elementos extremos que acabamos de citar se refuerzan con la instalación, en los espacios centrales, de escaleras mecánicas para el acceso a la planta primera, así como por otras escaleras de obra que amplían la capacidad total de evacuación. Se ha dispuesto también un núcleo de dos ascensores para facilitar el acceso de minusválidos a las plantas superiores.

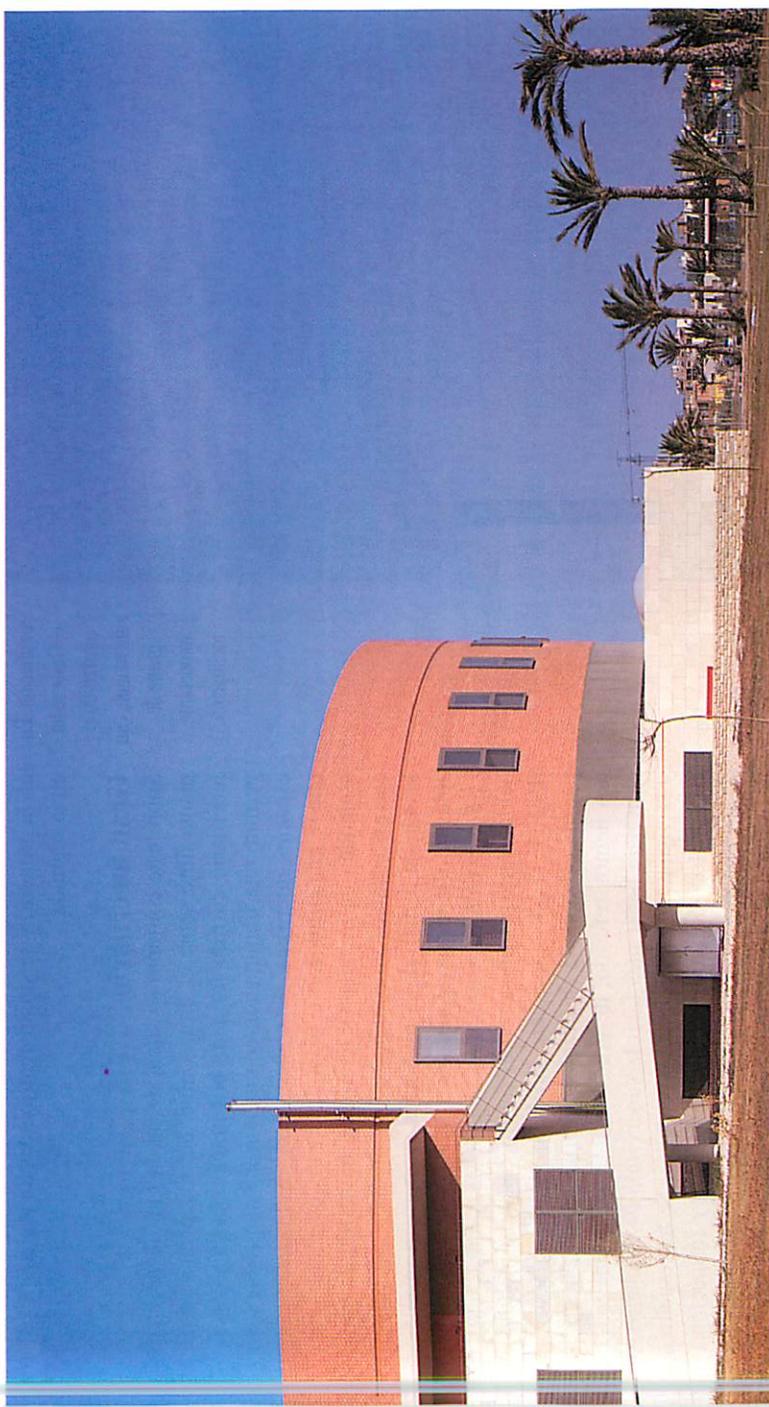
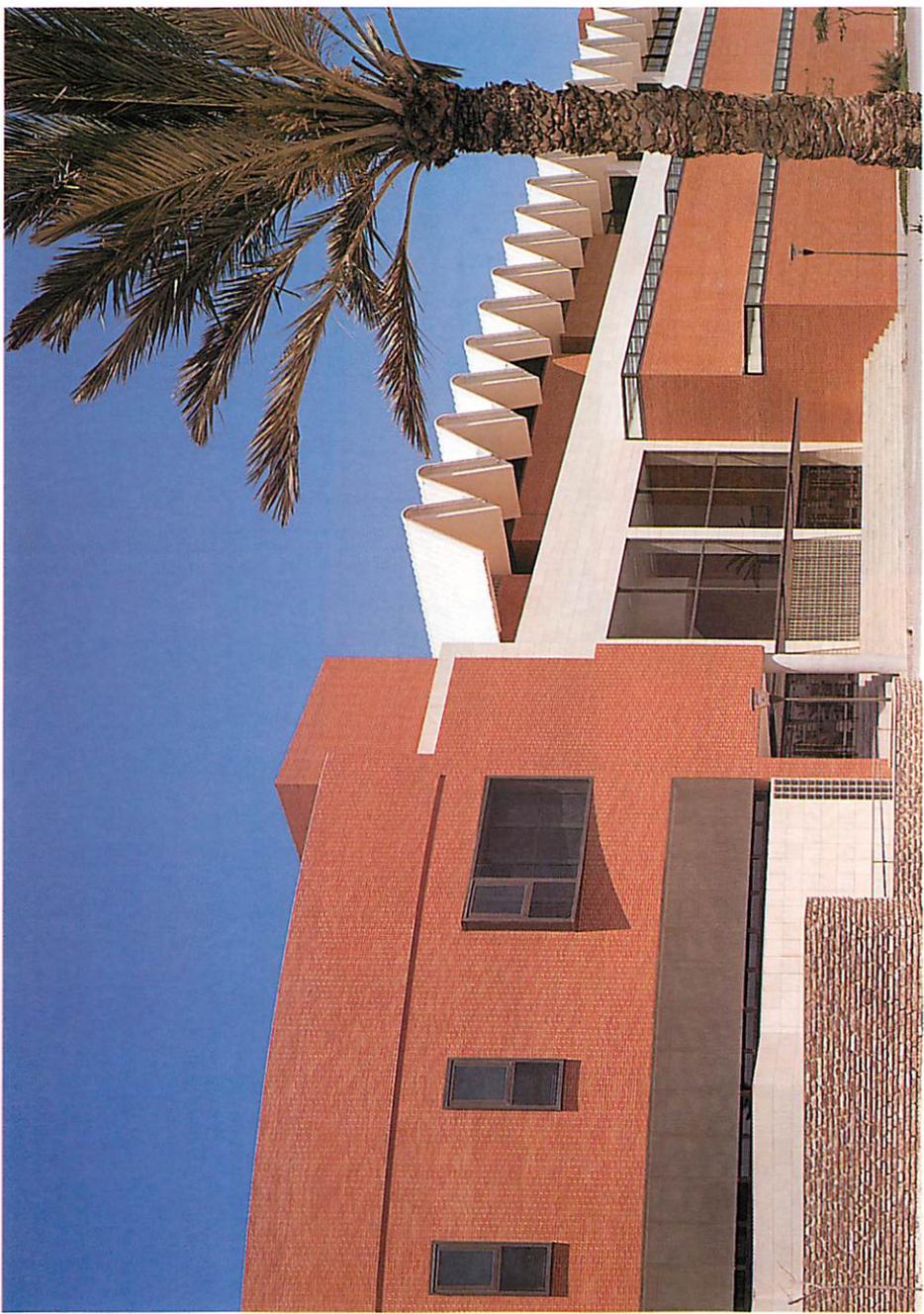
Espacios docentes

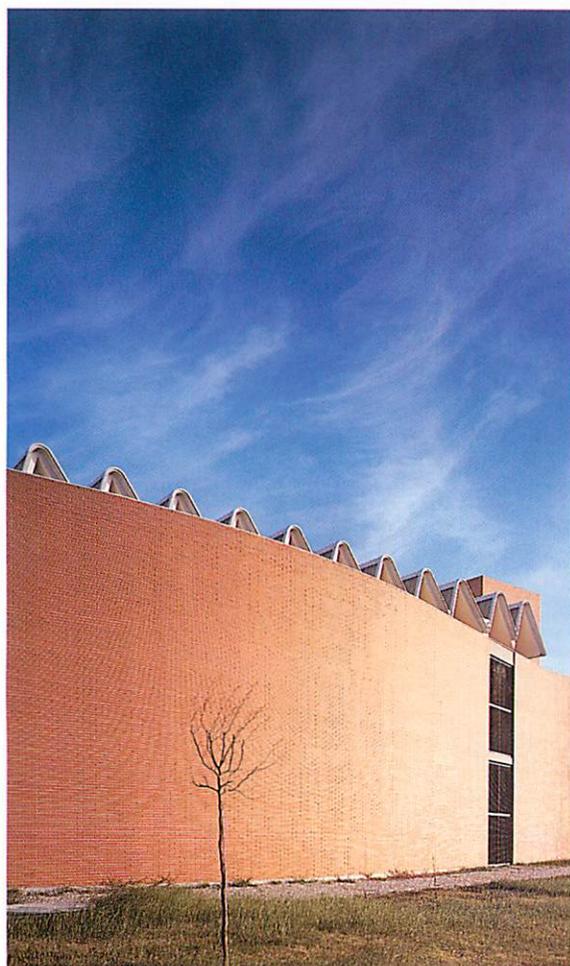
La disposición de los espacios docentes dentro de estos módulos se ha realizado disponiendo en la fachada Sur, en las plantas baja y primera, las aulas de mayor capacidad -de 150 a 170 alumnos- a las que se les ha dado forma inclinada, de anfiteatro, que facilita la visión y la acústica de las mismas. Estas aulas se han proyectado para poderse dividir en dos, longitudinalmente, si fuera necesario, produciendo dos aulas de 75 alumnos por cada una de las actuales. En la fachada Norte los usos son diferentes en ambos módulos.

En la planta baja de éstos módulos se encuentran los diversos laboratorios de prácticas, como unas zonas amplias y continuas, capaces de tener diversas particiones futuras, según los tamaños de laboratorios

El edificio -con capacidad para cerca de 7.000 alumnos- está constituido por dos cuerpos que se desarrollan alrededor de un patio cubierto por grandes cerchas y lucernarios.







El Aulario ha quedado abierto por el lado Este con el fin de hacer posible una futura ampliación. En el Oeste se ha construido el aula magna, con grada de importante inclinación.

que resulten adecuados. En las plantas superiores, en el módulo más al Oeste se sitúa la biblioteca-hemeroteca del centro universitario, que ocupa las plantas primera y segunda, conectadas éstas interiormente entre sí mediante escaleras, mientras que en el módulo Este se repite la disposición de laboratorios de planta baja en la primera, y se sitúan cuatro aulas de 100 alumnos en la segunda.

Gran lucernario

Sobre este conjunto se sitúa, de modo que quede una planta libre sobre el último nivel del mismo, un gran lucernario corrido formado por grandes cerchas, que permite una iluminación cenital continua de todos los espacios interiores. Esta planta libre resultante, en la que se han eliminado la mayor parte de los pilares que ascienden de las plantas inferiores, ha permitido ubicar los espacios de estudio de los alumnos, así como la sala de lectura de la biblioteca y, alternativamente, aulas informáticas y generales.

Por el lado Este, el último módulo de comunicaciones permitiría enlazar en el futuro con otro módulo docente, si así se decidiese. En el lado Oeste se ha dispuesto, cerrando la edificación, el aula magna a la que nos hemos referido, de grada de importante inclinación para hacer más fácil la supervisión de exámenes y la visión de los docentes y pantallas. Se ha resuelto con un forjado unidireccional inclinado y formación de las gradas mediante tabicas de ladrillo perforado y posterior relleno con hormigón celular.



Aulario de la Facultad de Ciencias Experimentales de la Universidad Miguel Hernández de Elche



Las divisiones interiores se han ejecutado con paneles prefabricados de cartón yeso. Por su parte, los cerramientos de fachada se han realizado con ladrillo cara vista y aplacado de piedra.

Esta inclinación de la grada del aula de exámenes le permite contar con acceso desde la planta baja -el acceso principal- y desde la planta primera, que se dispone doble para cumplir las necesarias condiciones de seguridad, tanto desde el interior del centro como directamente al exterior por la fachada Norte.

Proceso constructivo

La ejecución de la obra del centro docente, situado en el campus de la Universidad Miguel Hernández, en terrenos cedidos por el Ayuntamiento de Elche, ha sido técnicamente sencilla.

“La cimentación -señalan los arquitectos técnicos de la dirección facultativa Germán Regalado Pareja y Fernando Pérez Matarredona- se ha realizado a base de zapatas aisladas y vigas riostras de hormigón armado H-200, con un terraplenado compactado hasta cota de arranque de pilares, donde se asienta una losa de hormigón armado de 25 cm. de canto. La parte central del edificio, donde se encuentra el sótano, que comunica a su vez por galería con el resto de los edificios de la Universidad Miguel Hernández, está realizada con una losa de 60 cm. de canto, de hormigón armado H-200 y muros de 40 cm. de espesor”.

La estructura -prosiguen los arquitectos técnicos- está constituida por pilares de hormigón armado y forjado reticular de 35+6 y 35+8, con la utilización de H-300, trasladando los esfuerzos horizontales a las torres





de aseos de hormigón armado H-300 mediante conectores metálicos horizontales. Muros prefabricados de la casa Cibo en galerías de servicio, que se encuentran en cota de cubierta, por las que discurren todas las instalaciones del edificio, y estructura metálica con perfiles laminados en cubierta y salón de actos.

Cerramientos de fachada

Los dos tipos de cerramiento de fachada se realizaron mediante ladrillo caravista, cámara y trasdós de placa de yeso, así como de un aplacado de piedra Bateig ventilada sujeta con grapas de acero inoxidable sobre un cerramiento de ladrillo perforado, igualmente trasdosado con placa de yeso. En todos los accesos al edificio se disponen de unas marquesinas metálicas voladas tipo tramex sobre estructura auxiliar de acero laminado. Todas las divisiones interiores se han resuelto con paneles prefabricados de cartón yeso de distintos espesores, atornillados a rastreles metálicos, exceptuando los cuartos húmedos y salas de máquinas.

Se dispone de un cerramiento lineal continuo en toda la fachada sur, compuesto por vidrio laminar 6+6 sobre perfilera auxiliar de aluminio lacado y silicona estructural, proporcionando iluminación natural en las

El aula magna se ha resuelto con un forjado unidireccional inclinado y formación de las gradas mediante tabicas de ladrillo perforado.

aulas, posibilitando el oscurecimiento de las mismas mediante lamas de PVC de accionamiento motorizado.

Acabados interiores

Para la zona docente del edificio -aulas, biblioteca y salas de estudio- se ha utilizado pavimento de linóleo de 3,2 mm. sobre solería de terrazo de segunda calidad, mientras que en las zonas comunes y laboratorios se optó por un pavimento de terrazo micrograno de primera calidad.



Los paramentos verticales de cartón yeso están revestidos de textureglass, exceptuando las aulas, acabadas con paneles de corcho decorativo insonorizado de 8 mm. de espesor.

Los falsos techos son de paneles de cartón yeso desmontable con perfilera semioculta.

La carpintería exterior está compuesta por perfilera de aluminio lacado. Toda la carpintería interior es de madera pintada y está formada por contracerco metálico y hoja de madera. El espesor de la hoja es de 50 mm., y está constituida por tablero duro de aglomerado de resinas tipo trexpa de 3 mm. y estructura interna de listones de madera, estando provista de elementos de cuelgue y seguridad de acero inoxidable.

Lo más espectacular del edificio son, sin duda, las importantes cerchas metálicas en dientes de sierra que componen la cubierta principal. "Esta cubierta -señalan los arquitectos técnicos de la dirección facultativa- está revestida con paneles tipo sandwich con perfil interior nervado y placas de policarbonato translúcido. La cubierta transitable es del tipo invertida. Está formada por capa de hormigón ligero, lámina de PVC, aislamiento a base de poliestireno extrusionado de 40

Kg/m³ de densidad y solería flotante a base de piezas de terrazo china lavada 40x40 cm."

El acceso desde la galería de servicio general de la Universidad se realiza a través de la planta sótano, dejando unos espacios de servicio con el fin de realizar las conexiones con las instalaciones de los fluidos y energía que llegan por la galería, así como las diversas instalaciones intermedias que sean necesarias. Esta planta cuenta, además, con acceso directo desde el exterior.

Los núcleos de aseos de los módulos de comunicación vertical son, al mismo tiempo, camino para las líneas generales de las distintas instalaciones, que sitúan sus equipos principales en los torreones que se disponen sobre estos núcleos de aseos, así como en una galería transversal, situada entre los lucernarios, que permite climatizar todos los espacios centrales.

En la zona de laboratorios y biblioteca se han dispuesto unas torres externas de instalaciones, que alojarán básicamente los equipos de climatización, lo que permitirá eliminar la transmisión de ruidos desde éstos a los diferentes espacios internos. Estas torres cuentan con escaleras internas de acceso, lo que facilita enormemente el mantenimiento de los equipos.

PRESUPUESTO

PRESUPUESTO DE CONTRATA

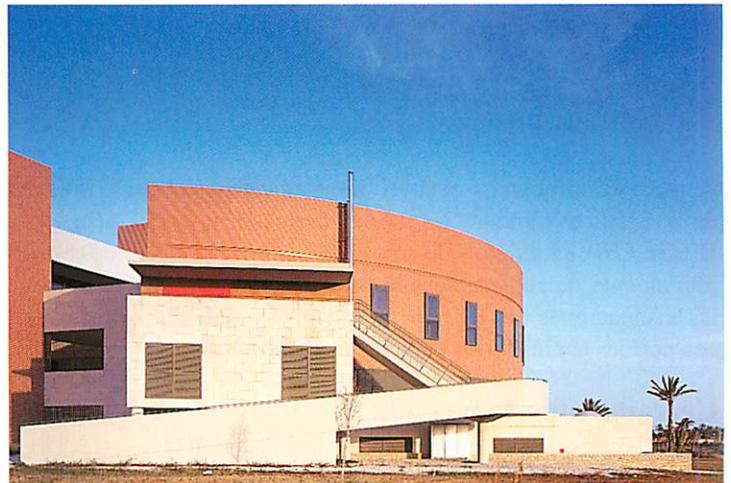
1.730.174.035 pesetas

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

1.453.927.761 pesetas

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL POR CAPÍTULO

Movimiento de tierras:	19.625.771
Saneamiento:	11.192.270
Cimentación y estructuras:	386.926.206
Albañilería:	174.143.084
Solados y Revestimientos:	126.421.656
Carpintería de madera:	26.425.650
Carpintería metálica:	56.740.836
Cerrajería:	29.969.394
Cubiertas:	114.230.867
Falsos techos:	36.994.970
Vidriería:	29.967.546
Pintura y decoración:	29.097.249
Climatización:	164.737.502
Gestión técnica centralizada:	27.612.096
Electricidad:	94.242.065
Fontanería:	28.568.730
Detección y defensa incendios:	48.927.603
Aparatos elevadores:	29.309.802
Otras instalaciones:	30.751.123
Varios:	16.612.173



FICHA TÉCNICA

AULARIO DE CIENCIAS EXPERIMENTALES DE LA UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ Campus universitario. Elche (Alicante).

PROMOTOR

Universidad Miguel Hernández

PROYECTO

Alfonso Casares, Reinaldo Ruiz Yébenes
y Antonio Ocaña Rubia, arquitectos

DIRECCIÓN FACULTATIVA

Alfonso Casares y Enrique Tallés Cristóbal, arquitectos
Fernando Pérez Segura, Germán Regalado
y Juan Manuel Rodríguez, arquitectos técnicos

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Fernando Divar Rodríguez y Luis Esteban Fradejas,
arquitectos técnicos

CÁLCULO DE INSTALACIONES

Promec
BJM2

EMPRESA CONSTRUCTORA

Fomento de Construcciones y Contratas
Jefe de obra: Rafael Marqués

SUPERFICIE CONSTRUIDA

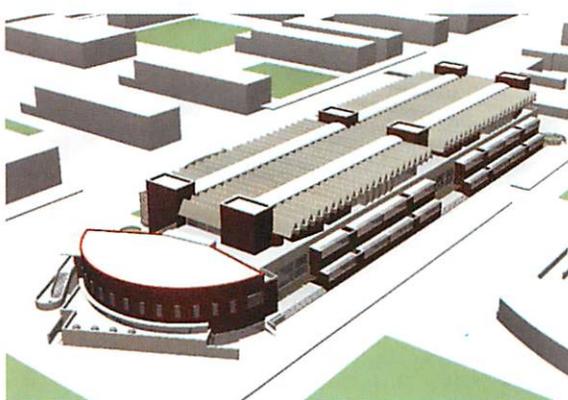
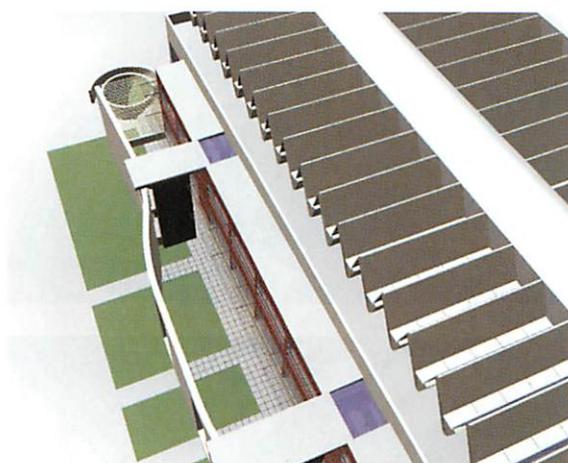
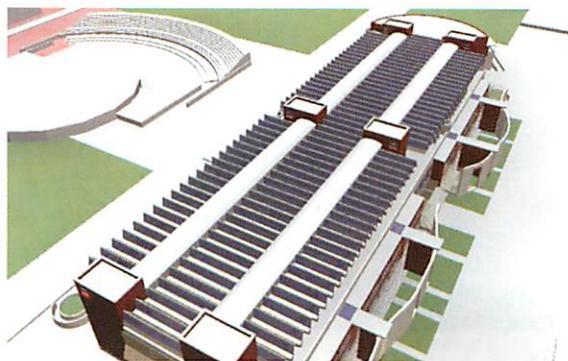
21.059 m². De ellos, 9.349 están
dedicados a circulaciones

PRESUPUESTO DE CONTRATA

1.730.174.035 pesetas

COSTE FINAL DEL EDIFICIO

Alrededor de 2.100 millones de pesetas.
Unas 100.000 pesetas m²



De los algo más
de 21.000 m²
construidos
con que cuenta
el edificio del
Aulario, 9.349
están
destinados a
circulaciones.



Aulario de la Facultad de Ciencias Experimentales de la Universidad Miguel Hernández de Elche



El coste final de la construcción ha sido de alrededor de 2.100 millones de pesetas, lo que supone unas 100.000 pesetas el metro cuadrado.

Aunque el conjunto está climatizado se han buscado soluciones de instalación sencillas, que tengan en cuenta las condiciones del clima local y que se dispongan de cara a un mantenimiento igualmente sencillo y que pueda realizarse sin interrumpir las actividades del centro. Desde el punto de vista de las instalaciones energéticas y de comunicaciones, se ha dispuesto una red suficiente que ha tenido en cuenta, en su cálculo y líneas generales, un importante desarrollo tanto actual como futuro, y una alta capacidad de modificación.

Un aspecto a destacar de las instalaciones del Aulario de la Facultad de Ciencias Experimentales es que el control de su gestión técnica es, al igual que en el resto de los departamentos académicos de la Universidad Miguel Hernández de Elche, centralizado. También es centralizado el control de accesos: la entrada de los alumnos a las aulas, laboratorios y otros espacios de estudio o lectura se realiza mediante tarjetas magnéticas. ■

ALGUNAS EMPRESAS COLABORADORAS

- Albañilería:** Subcontrata del Mediterráneo
- Carpintería:** Alunion España (aluminio), Doors Levante (madera), Cerrajería Doroteo (barandillas), Juan Fernández (anclajes de acero inoxidable), Puertas Paver (puertas metálicas)
- Cubierta metálica:** Acieroid
- Climatización:** Promec, Colt España, Airlec Clima y Sulzer Infra (UTE)
- Contra incendios:** García Romeu, Nadal, Semagrup
- Control de calidad:** Consulteco
- Control de ejecución y pruebas finales:** Inteinco
- Electricidad:** B.J.M. 2 (proyecto de instalación), Electricidad Rafael Berenguer (acometida de obra, electricidad e inst. eléctrica en laboratorios)
- Esmalte ignífugo, pintura y decoración:** Aplicaciones Murales del Mediterráneo
- Forjado de vigueta y bovedilla:** Forjados Bradipe
- Gestión técnica centralizada:** Siemens Building Technologies
- Impermeabilización:** Impacón
- Ladrillo caravista:** Cerámica Nuestra Señora de la Oliva, Servicio de Gestión de Suelo Rubimar y Yesos y Servicios Reolid
- Marquesinas metálicas:** Talleres Aljupe
- Muro de hormigón prefabricado:** Cibo
- Pavimentos:** Azorín y Paya (piedra bateig fantasía), Cañera San Isidro (grava lavada), Hermanos García Carrión (pidras artificiales), Terrazos Jumilla (terrazos exteriores), Fajovi (plaqueta y gres), Gibeller y El Mundo (mosaico porcelánico), Asfaltos Reunidos y Obras (pavimento asfáltico)
- Suministro de hormigón:** Aridur Hormigones
- Vidrio:** Cristalería Vitral

A man in a blue jacket is sitting on a large, moss-covered log in a forest. He is looking down at a laptop computer on his lap. The forest is dense with trees and ferns, and the ground is covered in fallen leaves. The lighting is soft and natural, suggesting a quiet, wooded area.

Está vendiendo madera a más de 32.000 profesionales del sector

BravoBuild, Catálogos de venta de fabricantes y sus distribuidores

Desde cualquier parte y a cualquier lugar, del modo más fácil y rentable podrá ofrecer a nivel europeo todos los productos y servicios de su empresa a los profesionales del sector de la construcción: arquitectos, aparejadores, ingenieros...

Entre a formar parte del más completo escaparate de la construcción para promocionar sus productos de forma rápida y eficaz. Aproveche todas las oportunidades que le ofrece BravoBuild, el portal europeo de referencia para el sector de la construcción, con presencia en Italia, Francia y España, para rentabilizar al máximo su negocio.

Entre hoy mismo y compruébelo. Todo lo que le interesa está aquí.

BRAVOBUILD

www.bravobuild.es
El Portal Europeo de la Construcción

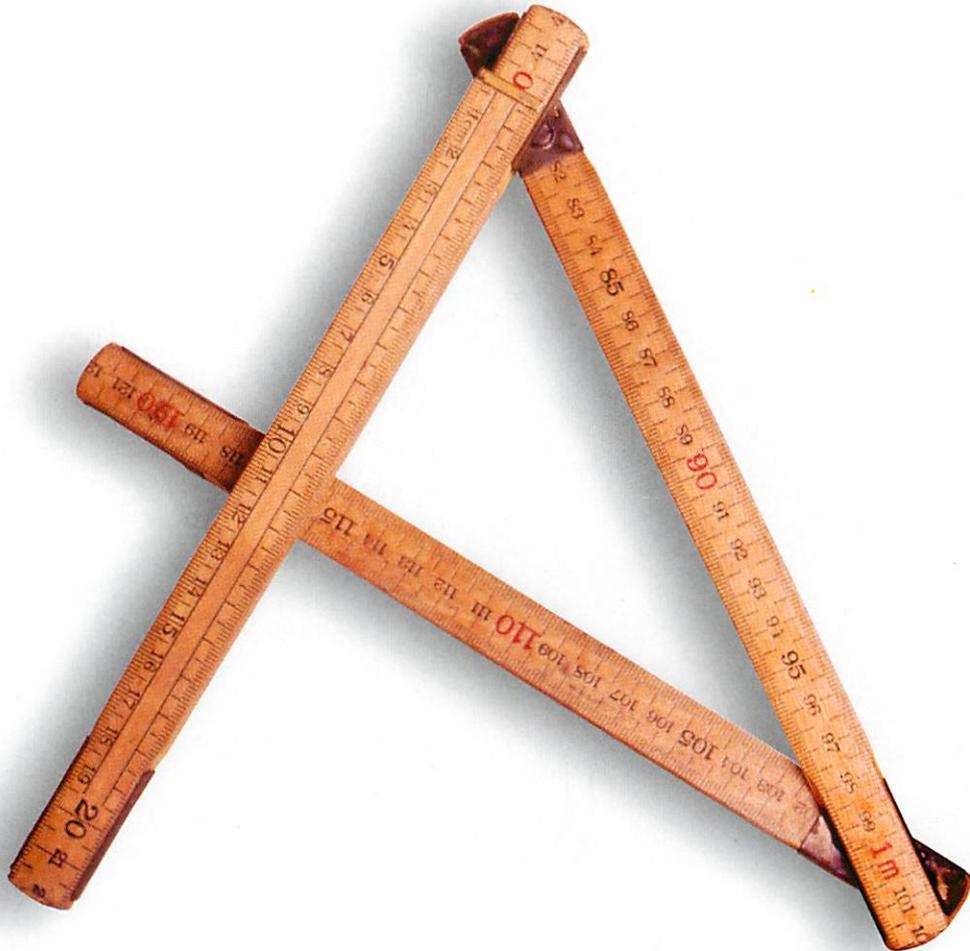


PREMAAT

PREVISION MUTUA DE APAREJADORES
Y ARQUITECTOS TECNICOS, M.P.S.

En PREMAAT tomamos medidas

¡Puedes conseguir
la pensión que tu quieras!



Porque las medidas
hay que tomarlas cuanto antes

**El Grupo Complementario 2º te permite
aumentar tu pensión de jubilación en la cuantía que desees
a partir de 10.000 pesetas (60,10€) adicionales por paga.
Disfruta, además, de la fiscalidad de PREMAAT
en los términos que marca la ley:
infórmate en nuestro sitio web: www.premaat.es**

Este complemento a tu jubilación lo puedes contratar ya seas mutualista del Grupo Básico o del Grupo 2000. Puedes hacerlo de dos formas: mediante una cuota mensual de importe fijo o con una cuota única que representa un 31% de ahorro para tí* además de las ventajas fiscales** en tu declaración de 2001 si la contratas antes del 31 de diciembre de 2001. La edad y el sexo determinan la cuantía de estas cuotas: para conocerlas visita www.premaat.es

Observa las ventajas del siguiente ejemplo para el caso de un mutalista de 40 años de edad, que suscriba este grupo hasta la fecha de su jubilación y quiera aumentar su pensión en 10.000 pesetas (60,10€) adicionales por paga.

Capital aportado en 25 años con cuotas mensuales constantes de 4.684 Ptas.	1.405.200 Ptas.
Capital aportado en cuota única***	964.483 Ptas.
Ahorro (diferencia entre ambas aportaciones)	440.717 Ptas.
% de ahorro	31,35%

* Para el supuesto que mostramos en este ejemplo.

** Fiscalidad de PREMAAT en los términos que marca la ley.

*** Suscripción hasta el 31/12/2001 con tablas vigentes en 2001.

Recorte este cupón y envíelo a la dirección de PREMAAT que figura al pie del anuncio junto con el justificante bancario de ingreso en la cuenta corriente 0049-3283-53-2114103378 o con cheque nominativo a PREMAAT.

Infórmate en tu Colegio o en PREMAAT en los teléfonos 901 10 13 89 y 91 572 08 12

Número de mutualista _____ Importe de la aportación _____

Nombre _____

N.I.F. _____ Fecha de nacimiento _____ Firma _____

Sí, quiero suscribir el Grupo Complementario 2º antes del 31 de diciembre por una cuota única correspondiente a mi edad.

Siempre estás a tiempo de contratar el Grupo Complementario 2º con cuota mensual.

Escuela de la Edificación

curso de perfeccionamiento de la coordinación de seguridad y salud en las obras de construcción

programa a distancia
25 créditos (250 horas)

Objetivos: Formación de técnicos especialistas en la prevención de riesgos laborales en las obras de construcción (edificación y obra civil) según las funciones propias del Coordinador de Seguridad y Salud, tanto en fase de proyecto como en fase de ejecución.

Programa:

General: Legislación en prevención de riesgos laborales. Condiciones de trabajo y salud. Técnicas preventivas. Nociones de Derecho del Trabajo y legislación básica de relaciones laborales. Responsabilidades en materia preventiva. Sistema de gestión de prevención de riesgos laborales.

Específica sector construcción: La planificación y organización del trabajo. Ergonomía y Psicosociología. Higiene Industrial. Medicina del Trabajo.

Seguridad en el Trabajo en construcción: Evaluación de riesgos. Análisis estadístico. Investigación de accidentes. Seguridad en máquinas, equipos y medios auxiliares. Incendios. Eléctricos. Almacenamientos. Protecciones colectivas y EPI. Señalización. Riesgos por fases de obra, por la tipología de la construcción y específicos de las obras civiles. Responsabilidades, actuación y procedimientos del Coordinador. Estudio y Plan de Seguridad y Salud.

master en seguridad y salud laboral en la construcción

(nivel superior en prevención de riesgos laborales Real Decreto 39/1997)

entidad acreditada por la Comunidad de Madrid

programa presencial
65 créditos (650 horas)

Los titulados en este Master estarán capacitados para desempeñar las funciones de nivel superior en PRL en las siguientes áreas de actividad: Servicios y departamentos de prevención de riesgos laborales propios de empresas, organismos públicos y mutualidades de accidentes de trabajo. Servicios de prevención de riesgos laborales de entidades especializadas, externos o ajenos a las empresas. Servicios de prevención de riesgos laborales mancomunados. A título personal o formando parte de entidades especializadas en la realización de informes de auditoría sobre la eficacia de los sistemas de prevención. Expertos y asesores en materia de seguridad de empresas de consultoría, de gestión de proyectos, de ingenierías, de promotoras,...



Consejo General de la
Arquitectura Técnica

Información y matrícula:

Fundación Escuela de la Edificación
Maestro Victoria, 3 28013 Madrid
Tlf.: 91 531 87 00 Fax: 91 531 31 69
www.esc-edif.org edif@esc-edif.org



Universidad Politécnica
de Madrid

HA QUEDADO CONSTITUIDA LA NUEVA JUNTA DE GOBIERNO

José Antonio Otero, reelegido presidente del Consejo General

Por primera vez sin presentación previa de candidatos, de acuerdo con los nuevos Estatutos de la profesión, José Antonio Otero Cerezo ha sido reelegido por los consejeros de la Asamblea de nuestros Colegios Profesionales presidente del Consejo General de la Arquitectura Técnica de España. Junto al presidente, una Junta de Gobierno de seis miembros, frente a los 17 de anteriores legislaturas, gestionará durante los próximos cuatro años la institución de máxima representación de aparejadores y arquitectos técnicos, para los que la promulgación de la LOE ha supuesto -en palabras de José Antonio Otero- “un punto de inflexión histórico”.



El presidente, José Antonio Otero, y los seis miembros de la Junta de Gobierno.

Los presidentes de los Colegios Oficiales de Aparejadores y Arquitectos Técnicos han reelegido a José Antonio Otero Cerezo presidente del Consejo General de la Arquitectura Técnica de España, en el transcurso de las Asambleas Generales celebradas los días 17 de octubre y 17 de noviembre, correspondientes a la primera y segunda vuelta electoral. José Antonio Otero obtuvo un apoyo prácticamente unánime: de los 54 presidentes colegiales, le votaron 47, registrándose una ausencia, un voto en contra, otro en blanco y cuatro abstenciones.

Una Junta electoral, integrada por los presidentes de los Colegios de Murcia, Tenerife, Ciudad Real, Cáceres y Córdoba, fue la encargada de dirigir el proceso de elección del presidente y miembros de la Junta de Gobierno del Consejo General, numéricamente muy reducida con el objetivo de

dotarla de una mayor agilidad y operatividad.

De acuerdo a la reforma estatutaria llevada a cabo recientemente en el seno de la institución profesional, no hubo presentación previa de candidaturas para ocupar el cargo de presidente, así como tampoco para la elección de cuatro de los seis miembros de la Junta de Gobierno del Consejo. Mientras que José Antonio Otero fue elegido candidato único a la presidencia por la Asamblea General celebrada en 17 de octubre, en esa misma fecha resultaron elegidos por los consejeros los vocales Luis Armada Martín, Jesús Manuel González Juez, Manuel León López y Andrés Millán Comendador, presidentes, respectivamente, de los Colegios de Bizkaia, Burgos, Málaga y Zaragoza. También habían sido nominados por los presidentes colegiales, en fechas previas a la primera vuelta electoral, los presidentes de los Colegios de A Coruña,

Roberto Medín; Guadalajara, Felipe del Álamo; Cantabria, Miguel Ángel Berrazueta, y Las Palmas de Gran Canaria, Ulises Medina.

Unidad

Trabajar por la profesión desde la unidad de todos los Colegios y Consejos Autonómicos de Aparejadores y Arquitectos Técnicos fue el denominador común de la declaración de intenciones expuesta a la Asamblea General por los cuatro vocales elegidos por la misma. También esa necesidad de unidad y puesta en común de criterios para abordar los previsibles cambios socioeconómicos, culturales y normativos que incidirán en la profesión y el ejercicio profesional fue resaltada por José Antonio Otero, quien el 17 de noviembre, fecha de la segunda vuelta electoral, expuso ante la Asamblea su programa de gobierno para los próximos cuatro años y

eligió a los dos vocales de la Junta de Gobierno de su designación: el presidente del COAAT de Madrid, Eduardo González Velayos, y el hasta ahora secretario general de la máxima institución de representación de los aparejadores y arquitectos técnicos, Jorge Pérez Estopiñá. Esta decisión del reelegido presidente respecto a los vocales de su

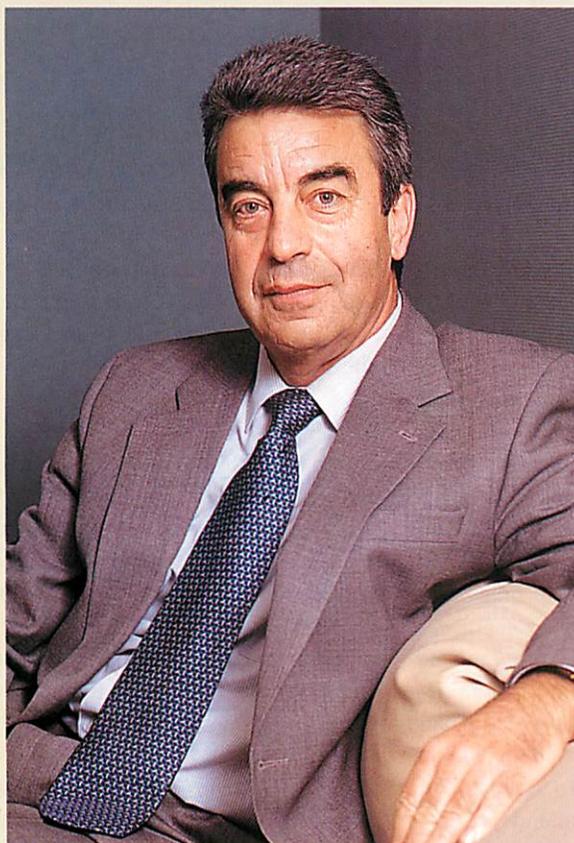
libre designación "es fruto -manifestó- de la generosidad y buen entendimiento entre los Colegios de Madrid y Barcelona, quienes, a través de sus presidentes, colaborarán sin reservas en el Consejo, sea el que fuere el que participe en la Junta de Gobierno".

Y es que la implicación de Colegios y Consejos Autonómicos en la estructu-

ra organizativa del Consejo General es fundamental, como expuso el presidente en su programa. Por eso, a ambas instituciones colegiales dedicó parte de su intervención ante la Asamblea General, calificando a los Colegios provinciales de 'piezas clave' y resaltando la importancia de potenciar los Consejos de carácter autonómico. "La organización en

NUEVA JUNTA DE GOBIERNO

Una vez constituida la Junta de Gobierno en la Asamblea General de presidentes colegiales, ha sido el presidente del Consejo quien ha designado los cargos de vicepresidente, secretario general y tesorero-contador. Todos los componentes de la Junta de Gobierno tendrán voz y voto, correspondiendo al presidente el voto de calidad para dirimir los empates que pudieran producirse. La Junta de Gobierno se reunirá con carácter ordinario dos veces al mes.



PRESIDENTE

José Antonio Otero Cerezo



VICEPRESIDENTE

Eduardo González Velayos

Presidente del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Madrid.

Eduardo González Velayos ha presidido el Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Madrid desde 1973, cuando la institución se llamaba Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos del Centro de España. En las elecciones colegiales celebradas el pasado mes de junio ha sido reelegido presidente de esta institución profesional.

Fue concejal del Ayuntamiento de Madrid en 1974, en representación de los Colegios Profesionales, ocupando el puesto de concejal-presidente de la Comisión de Obras y Servicios Urbanos. En 1978 fue nombrado teniente de alcalde de Urbanismo del Ayuntamiento madrileño. Además, ha sido diputado por Madrid.

Tras retirarse de los cargos públicos, González Velayos ha desarrollado su vida profesional en el marco del libre ejercicio. Es arquitecto técnico por la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica de Madrid y licenciado en Ciencias Políticas por la Universidad Complutense.



SECRETARIO GENERAL

Jorge Pérez Estopiñá

Ocupaba la Secretaría General del Consejo desde noviembre de 1997.

Jorge Pérez Estopiñá continuará siendo durante los próximos 4 años secretario general del Consejo General de Colegios de Aparejadores y Arquitectos Técnicos, cargo que ocupaba desde las elecciones celebradas en noviembre de 1997.

Colegiado en 1975, fue presidente del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Castellón desde 1988 hasta 1993; vicepresidente de la Junta de Gobierno del Consejo de Colegios de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de la Comunidad Valenciana y tesorero del Consejo General de la Arquitectura Técnica de España desde 1993 hasta su elección como secretario general.

Arquitecto técnico por la EUAT de Barcelona, se dedica al libre ejercicio de la profesión. Es vicepresidente de PREMAAT, la mutualidad de previsión social de aparejadores y arquitectos técnicos.

el Consejo General -afirmó José Antonio Otero- viene condicionada por la de los Colegios y los Consejos Autonómicos. Mantenemos muy arraigado el concepto de Colegio provincial, y merece escaso interés, incluso entre los nacionalistas tradicionales, el desarrollo de los entes autonómicos. Una vez más quiero hacer una llamada de atención

sobre los riesgos que conlleva no gestionar nuestros destinos en los niveles autonómicos, ya que, cada vez más, es ahí donde se legisla y reglamenta todo lo concerniente a las profesiones y su ejercicio". "Hemos de felicitarnos -añadió el presidente- de que todos los Colegios hayan asumido la necesidad de importantes transformaciones. Sabéis que la

forma de gestionarlos, su implantación social y el estilo de sus representantes van a condicionar la aceptación de los Colegios y la consideración social de la profesión. Debemos gobernar los Colegios no bajo la óptica de que son entidades a las que hay que acudir necesariamente, sino pensando en atractivas ofertas de servicios".



TESORERO-CONTADOR

Andrés Millán Comendador

Presidente del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Zaragoza.

El tesorero-contador del Consejo General de la Arquitectura Técnica de España acumula un ejercicio profesional de treinta años. Entre otros cargos, ha sido jefe de la Unidad del Catastro Urbano de Zaragoza y miembro de la Asociación Española de Valoraciones Inmobiliarias.

Andrés Millán Comendador, arquitecto técnico por la EUAT de Madrid, es máster en Valoraciones Inmobiliarias por la Universidad Politécnica de Cataluña y está en posesión del primer ciclo de Empresariales por la Facultad de Zaragoza.

Es presidente del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Zaragoza, del que fue anteriormente secretario, y presidente del Consejo de Colegios de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Aragón. Presidió, además, la Asociación de Aparejadores y Arquitectos Técnicos al servicio de la Hacienda Pública.



VOCAL

Luis Armada Martín

Presidente del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Bizkaia.

Nacido en Erandio, Luis Armada Martín ha sido vocal de la Junta Gobierno del Consejo General de la Arquitectura Técnica de España durante las tres últimas legislaturas. Responsable del Área de Estatutos de la institución profesional, ha trabajado como coordinador en la reforma -recientemente aprobada- del texto vigente desde 1977, con el objetivo de adecuarlo a las nuevas formas de ejercicio profesional y a las prácticas actuales de las organizaciones colegiales.

Es presidente del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Bizkaia desde 1979, habiendo sido reelegido para el cargo en seis ocasiones. Fue vocal de Asuntos Económicos de MUSAAT, habiendo sido en su momento uno de los impulsores de su creación.

Es presidente del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Bizkaia desde 1979, habiendo sido reelegido para el cargo en seis ocasiones. Fue vocal de Asuntos Económicos de MUSAAT, habiendo sido en su momento uno de los impulsores de su creación.



VOCAL

Jesús Manuel González Juez

Presidente del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Burgos.

Jesús Manuel González Juez es uno de los nuevos vocales elegidos por la Asamblea del Consejo General de Colegios de Aparejadores y Arquitectos Técnicos celebrada el pasado 17 de octubre.

Natural de Burgos, preside desde 1989 el COAAT de aquella demarcación.

Es presidente también del Consejo Autonómico de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Castilla y León y secretario, desde 1994, del Instituto de la Construcción de aquella comunidad autónoma (ICCL).

Arquitecto técnico por la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica de Burgos, ejerce la profesión desde 1982 en la Diputación Provincial.

Es secretario de Previsión Mutua de Aparejadores y Arquitectos Técnicos (PREMAAT).



VOCAL

Manuel León López

Presidente del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Málaga.

Manuel León López, nuevo vocal de la Junta de Gobierno del Consejo General elegido por los consejeros, es, desde las pasadas elecciones del mes de junio, presidente del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Málaga.

Ha sido consejero del Instituto de Investigación, Desarrollo y Control de Calidad en la Edificación (INDYCCE) y de la empresa de auditoría de riesgos INDYCCE-OCT, ambas sociedades participadas por el COAAT malagueño, con presencia y actividad en gran parte del territorio nacional.

Se tituló como arquitecto técnico por la EUAT de Granada en 1974 y durante más de 25 años ha ejercido como profesional liberal y como empresario del sector inmobiliario y agrícola. Asimismo, ha ejercido varios cargos públicos de ámbito local.

Un decálogo de objetivos

Dentro de su programa como presidente del Consejo General de Colegios de Aparejadores y Arquitectos Técnicos durante los próximos 4 años, José Antonio Otero avanzó un decálogo de objetivos:

1. Insistir sobre la profesionalización del constructor.
2. Fomentar entre el colectivo el conocimiento y aplicación de la LOE.
3. Transmitir a los demás agentes y a quienes han de interpretarla los criterios de la profesión sobre la aplicación de la ley.
4. Preparar nuestra adaptación a los nuevos procesos de la construcción, capacitándonos para ejercer nuevas funciones, trabajar en equipos multidisciplinares y familiarizarnos con las nuevas tecnologías.
5. Utilizar los Colegios como centros difusores de esas nuevas tecnologías y de las innovaciones del sector.
6. Aconsejar la creación y desarrollo de gabinetes técnicos dependientes de los Colegios.
7. Requerir, a través de los Colegios, los datos necesarios para tener una estadística actualizada sobre el trabajo que desempeña el colectivo y su tendencia evolutiva.
8. Defender nuestras competencias en materia de salud y seguridad laboral.
9. Mantener las acciones y participaciones corporativas en la prevención de riesgos laborales.
10. Solucionar los problemas que pudieran surgir entre la dirección facultativa y los técnicos al servicio de las empresas de auditoría de riesgos.

José Antonio Otero se refirió a la Ley de Colegios Profesionales, cuya posible promulgación es una iniciativa que en los últimos meses ha resucitado en el Ministerio de Administraciones Públicas. “Varios miembros del Gobierno central y bastantes autonómicos no apoyan esta iniciativa. Como representante de Unión Profesional trabajo con el Ministerio sin perder de vista que la nueva ley pudiera empeorar la actual. Intentaremos que eso no sea así y dotarnos de un marco legal que traslade a las profesiones la situación autonómica del Estado, a la vez que fije unos parámetros generales para la colegiación y el ejercicio profesional”.

Ley de Ordenación de la Edificación

Precisamente, y respecto al ejercicio profesional, el presidente del Consejo subrayó que “la promulgación de la LOE ha marcado un punto de inflexión histórico para los arquitectos técnicos. Pienso que aún no somos plenamente conscientes de ello. Nos ha dotado de una identidad y funciones propias. Ha consolidado nuestra preceptiva intervención en las obras y ha supuesto un gran avance en la clarificación de las responsabilidades de cada agente”.

Otero Cerezo analizó algunos aspectos del sector de la edificación, resaltando la cada vez mayor exigencia de calidad. “El sector edificatorio, que en los últimos años ha vivido un incremento desmesurado de la producción, ha de plantearse muy seriamente mejorar sus procesos de producción, sus costes y, sobre todo, su calidad. El Código Técnico de la Edificación, en cuya redacción estamos participando, impondrá requerimientos rigurosos en pro de una calidad no sólo entendida en los aspectos técnicos y de seguridad sino en la habitabilidad, el bienestar de las personas, la accesibilidad o el respeto al medio ambiente. Para atender a esta demanda de calidad, en un sentido mucho más amplio que el actual, serán necesarios nuevos perfiles profesionales”.

Formación y docencia fueron aspectos abordados por el presidente del Consejo en su programa, abogando por una carrera que se imparta en cuatro años o cuya carga lectiva sea de 300 créditos, ya que

“la estructura de ciclos vigente en España establece una barrera infranqueable a la hora de poder competir con titulados de segundo ciclo en el acceso a todos los puestos a cubrir por cualquier organismo público español o comunitario”.

Con las elecciones, la etapa que se abre lo hace bajo el signo de la unidad. “Tenemos acreditado -señaló José Antonio Otero- ser una organización fuerte, bien informada y bien relacionada, con capacidad de reacción ante los asuntos que nos afectan y autorizada opinión. Avanzar en esta dirección requiere mantener nuestra ejemplar unidad y ser conscientes de lo mucho que nos queda por hacer para conseguir que la Arquitectura Técnica no pierda el tren de una sociedad y mercado europeos cada vez más exigentes”.

DOS COMISIONES

COMISIÓN DE DEONTOLOGÍA PROFESIONAL

Titulares

José Arcos Masa,
presidente del COAAT de Cádiz.

Miquel Matas Noguera,
presidente del COAAT de Girona.

Melchor Izquierdo Matilla,
presidente del COAAT de Salamanca.

Antonio Lecha Sangüesa,
presidente del COAAT de Castellón.

Suplentes

José Luis Angulo Crespo,
presidente del COAAT de Álava.

Felipe Martín Fernández,
presidente del COAAT de Lanzarote.

COMISIÓN DE RECURSOS

Jaime Gibert Salamanca,
presidente del COAAT de Mallorca.

Francisco Rodríguez Trives,
presidente del COAAT de Alicante.

Antonio Álvarez-Osorio y Costa,
presidente del COAAT de Pontevedra.

Pedro Ignacio Jiménez Fernández,
presidente del COAAT de Asturias.

José Alberto Sánchez del Castillo,
presidente del COAAT de Granada.

Esteban Fernández Romero,
presidente del COAAT de Almería.

Estanislao Blanco García,
presidente del COAAT de Badajoz.

Juan Pedro Ruiz Fernández,
presidente del COAAT de Cuenca.

Luis Javier Pascual Sánchez,
presidente del COAAT de Zamora.



Musaat, el seguro de los profesionales de la construcción

En **Musaat** somos especialistas en asegurar el trabajo de los expertos en construcción. Nuestros 17 años de experiencia en el sector lo acreditan.

Con la entrada en vigor de la Ley de Ordenación de la Edificación, hemos adaptado nuestro seguro tanto a los riesgos obligatorios de la L.O.E como a cualquier seguro voluntario de todos los intervinientes en el proceso edificatorio. Estamos preparados para ofrecer a los promotores la seguridad que necesitan.

Especialistas en seguros de los profesionales de la construcción

- **Responsabilidad civil**
- **Todo riesgo para la construcción**
- **Seguro decenal de Daños a la Edificación**

Musaat · Construir con seguridad, construir sin riesgo



MUSAAT
Mutua de Seguros a Prima Fija

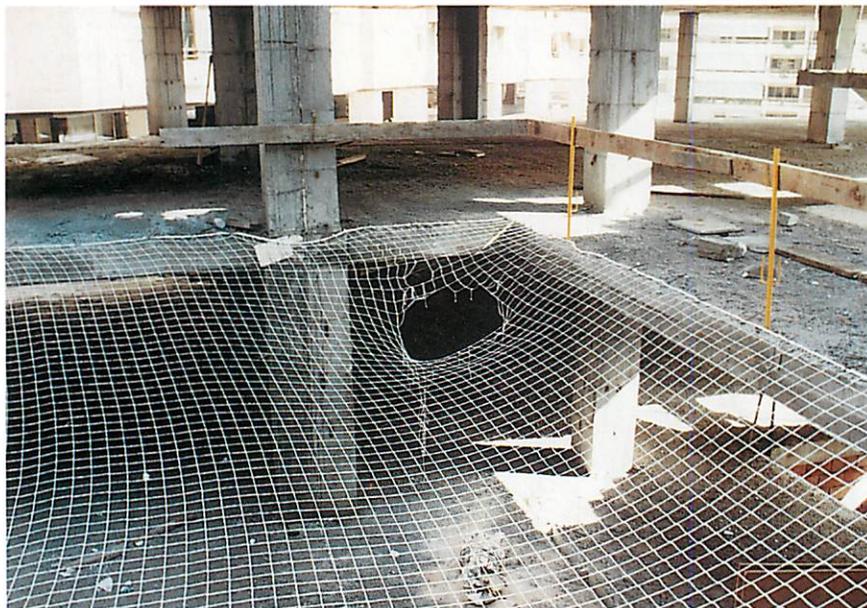
Jazmín, 66. 28033 Madrid
tel: 91 766 92 83 - Fax: 91 766 94 39
<http://www.musaat.es>

MENOR EXIGENCIA QUE EN EL ASEGURAMIENTO DE LAS COSAS

La calidad del aseguramiento de las personas

José Antonio Solís Burgos, aparejador. Profesor titular de Mediciones, Presupuestos y Valoraciones de la EUAT de Sevilla

Un poder judicial más profesionalizado y una legislación más concreta y precisa como armas decisivas en la lucha contra los accidentes laborales son algunas de las propuestas del autor de este artículo, en el que se repasan las responsabilidades de cada uno de los agentes en la edificación y se demuestra a la peseta el escaso incremento de costes que supone garantizar en las obras la seguridad de las personas.



Hacer seguridad es siempre rentable, incluso haciendo números.

Mientras que entendemos claramente que asegurar una cosa equivale a cubrir con un seguro la posible falta de calidad de la misma y las obligatorias indemnizaciones al usuario, cuando nos referimos al aseguramiento de las personas relacionamos el sentido del aseguramiento con el de la seguridad. Es decir, el aseguramiento de las personas equivale a evitar que sufran accidentes.

Cuando se hace una primera aproximación a esta cuestión se llega a la conclusión de que la primera es relativamente sencilla frente a la segunda, que es altamente compleja, acrecentada por falta de visión económica y el excesivo

número de participantes en el proceso.

Para entender esta afirmación trataremos de analizar desde una óptica puramente económica ambas cuestiones.

En el primer caso, el aseguramiento de la calidad de las cosas, referido a la edificación, ha experimentado, teóricamente, un significativo avance con la aplicación de la LOE. Al legislador le ha bastado con cercar el territorio y poner un control a la salida, permitiendo que se exija, en el momento de la escrituración, el obligado seguro decenal.

Como era de esperar, las compañías de seguros se han ofrecido a cubrir los riesgos que la mencionada Ley relaciona; claro está, que siempre con el pre-

ceptivo y lógico control de la calidad, tanto en el proyecto como en la ejecución de las obras.

De ese modo y sin otra salida que la aceptación de las exigencias legales, los promotores han asumido los incrementos generados que, si bien podrían reducir potenciales compradores, pueden favorecer el aumento de los requerimientos en la calidad de los proyectos y de la ejecución, reduciendo los tan temidos imprevistos y el exceso de reclamaciones.

A la vez, la aplicación de esta Ley permitirá obtener un mayor nivel de prestigio profesional, un objetivo celosamente buscado ante la competencia a la que estamos abocados.

En cualquier caso, los incrementos generados por la aplicación de esta nueva normativa no deberían afectar a los resultados económicos de los promotores ya que, al igual que otras mejoras en la calidad total del producto, podrían ser trasladados a los futuros adquirentes de las viviendas, que serán los verdaderos beneficiarios de esa mayor calidad y garantía.

La seguridad de las personas

Pero, cuando analizamos la calidad en el aseguramiento de las personas, encontramos que, si bien existe cierto paralelismo en algunos aspectos, en otros la diferencia es notable, ya que los niveles de calidad exigidos en estos casos son frecuentemente rebajados sin que los medios de control oficiales lo detecten o, en el caso de hacerlo, sean capaces de dar la solución adecuada.

Aunque la normativa actual -abundante y extensa- establece de manera inequívoca la responsabilidad de los promotores en este ámbito, no podemos simplificar considerando que son ellos los únicos portadores de la llave maestra que abre las puertas de la tan buscada



Los promotores tienen un importante papel, pero no la solución.

solución. Pero tampoco podemos olvidar su decisivo papel en este interminable drama de los accidentes laborales.

Contrataciones y promotores

Son los promotores los que deberán contratar a los coordinadores de seguridad, tanto en fase de proyecto, si fuese necesario, como en fase de ejecución (R.D.1627/1997 de 24 de octubre. cap.II art.3). De igual modo, deberán encargar el preceptivo Estudio de Seguridad y Salud, que posteriormente podrá ser modificado con el correspondiente Plan de Seguridad. Paralelamente, la empresa adjudicataria de las obras deberá contratar los Servicios de Prevención, regulados por la legislación vigente, que, además de realizar los preceptivos análisis y evaluaciones de riesgos, colaborarán en el seguimiento del cumplimiento de los niveles de calidad establecidos en el Plan de Seguridad y Salud.

Pero estos niveles de calidad en la seguridad de las personas, que obligatoriamente deben ser mantenidos, pueden ser alterados por una contratación a la baja y la aceptación, de manera implícita, de que tal baja sea conseguida por el constructor a partir de aquellas unidades de obra que no afectan a la calidad de las cosas. Como es evidente, la baja afectará a la calidad en la seguridad de las personas.

Afortunadamente, tal comportamiento solemos encontrarlo en promotores de tercera y cuarta fila, ya que, a mayor



A más seguridad, más prestigio.

nivel de calidad tanto de promotores como de constructores, la aplicación de la normativa actual en materia de seguridad y salud suele ser común.

Diferentes situaciones

Pero, volviendo a los promotores y a su responsabilidad en la seguridad de las personas, convendrá hacer un análisis de las diferentes situaciones con las que podemos encontrarnos.

En primer lugar situamos al promotor que, conociendo perfectamente los costes del mercado, contrata las obras con una empresa constructora de primera fila. Ésta le dará un buen producto final y ejecutará la obra con todos los medios

necesarios para realizar una seguridad de buena calidad. A la vez, este promotor habrá contratado los servicios de un buen profesional en materia de seguridad y salud para realizar la coordinación en fase de ejecución y si fuese necesario, también, para la fase de proyecto. Por último, exigirá a la empresa constructora adjudicataria de las obras que cuente con los preceptivos Servicios de Prevención de Riesgos Laborales y que, a la vez, controle de manera eficaz la seguridad de las empresas subcontratistas participantes en la obra. El resultado deberá ser una obra bien ejecutada y sin incidencias.

En segundo lugar, encontramos al promotor que contrata la ejecución de las obras con una constructora cuya capacidad de contratación es menor que la anterior. Esta decisión puede haber sido tomada en función de la tipología y la cantidad de obra a ejecutar.

A pesar de ello, los requerimientos en los niveles de calidad pueden ser similares a los del caso anterior ya que, si la estructura de la empresa es deficitaria en medios de seguridad, deberá adquirir los necesarios en función del Plan de Seguridad realizado.

Es decir, que un promotor interesado por un buen nivel de calidad en el aseguramiento de las personas sólo tendrá que proponerse, pagando lo que corresponda, que este nivel se cumpla. Para ello deberá contratar los servicios de un profesional en materia de seguridad y salud, pactando unos razonables honorarios. De igual modo, el promotor deberá exigir a la empresa constructora adjudicataria que cuente con un adecuado Servicio de Prevención. Para ello deberá conocer el contenido de esos servicios ya que, desafortunadamente, se ofrecen a la carta, permitiendo que puedan realizarse contrataciones que, por los costes ofertados, están muy lejos de ser efectivos.

Evidentemente, el promotor, que conoce los costes del mercado, sabrá distinguir y exigir que los servicios de prevención sean los necesarios, sin contrataciones cicateras, al igual que los del coordinador de seguridad.

El resultado final deberá ser semejante al anterior. Estaremos ante una obra, con independencia del volumen, bien ejecutada y sin incidencias.

En ambos casos la voluntad del promotor ha estado claramente orientada hacia la ejecución de una obra donde la seguridad de las personas podía ser valorada al mismo nivel que la seguridad de las cosas.

La disyuntiva

Pero veamos ahora una situación con la que no es infrecuente encontrarse. Estamos ante un promotor que ha de enfrentarse con la disyuntiva de rebajar sus beneficios o rebajar los niveles de calidad en la contratación de la seguridad, ya que posiblemente la exigencia en lo relativo a la calidad de las cosas, o sea de las unidades de obra, está limitada por el producto ofertado.

Este último caso definirá claramente la tipología del promotor. Si éste decide mantener unos adecuados niveles de calidad en la seguridad de las personas, aún a costa de reducir algo los beneficios, estaremos ante un promotor de primera fila. Y es que, aunque a veces no genere unos espectaculares beneficios, asegura el prestigio y la continuidad en el trabajo.

Si opta por reducir seguridad para no reducir beneficios, estaremos ante un promotor de escaso nivel profesional, aunque los volúmenes de sus inversiones aparenten lo contrario. Este caso suele tener como protagonistas a personajes que contratan con fuertes bajas a las empresas constructoras, aún a sabiendas de que éstas reducirán costos con cargo a la seguridad. De igual modo, este tipo de promotores no sólo contrata a la baja con las empresas si no que igualmente, y aún con mayor impunidad, lo hacen con los técnicos.

Estos planteamientos cicateros, además de situar al promotor fuera de la ley, son un error. Porque los costes de la seguridad deben ser considerados como lo que son: algo tan natural como son los costes de los hormigones, las solerías o la carpintería de madera. Para obtener este convencimiento convendrá ha-

cer un rápido análisis de dichos costes y de su incidencia en el valor del producto final.

Así, partiendo de que los costes generados por las unidades de obra necesarias para realizar la seguridad, en una obra de tipo medio y sin gran complejidad, pueden oscilar entre un 2,5 y un 3,5% del importe de la obra, a lo que hay que añadir los honorarios correspondientes al Estudio de Seguridad y a la coordinación en fase de ejecución, que pueden estar entre el 1 y el 1,5% del importe de la obra, llegaremos a una cifra que puede girar en torno al 4,5 o al 5% de dicho importe, porcentaje que nos permitirá obtener un aceptable nivel de calidad en la seguridad de las personas.

Pero este nivel de calidad no siempre es posible alcanzarlo, pues cuando analizamos cierta tipología de contratos, entre determinados promotores con em-

el seguimiento y control de las mismas pueden representar dentro del conjunto de los gastos de la seguridad porcentajes que oscilan entre el 60 y el 70% -cerca del 2% del total de estos gastos-, una rebaja importante, de hasta un 35%, equivalente a una reducción superior a un tercio en el valor de la seguridad, supondría un ahorro del 0,70%.

Si añadimos una reducción importante de los honorarios técnicos, que podría llegar hasta el 50% sobre el 1% de coordinación y estudio, alcanzaríamos una rebaja total del 1,2% sobre el valor de construcción. Aplicando este porcentaje a una construcción de tipo medio, cuyo coste por metro cuadrado podría rondar las 80.000 ptas, conseguiríamos ahorrar unas 960 pesetas por metro cuadrado, equivalente, en una vivienda de 125 m², a unas 120.000 pesetas por vivienda.

Si tenemos en cuenta que este valor



Los accidentes en el sector de la construcción siguen aumentando.

presas o con técnicos, encontramos, con demasiada frecuencia, rebajas en los costes de la seguridad, aplicadas normalmente a las medidas de seguridad colectiva y a los honorarios de los técnicos contratados para el seguimiento y control de la seguridad.

Ante ese análisis podemos apreciar el grado de mezquindad de tales actuaciones, pues si tenemos en cuenta que las unidades de obra relacionadas con las medidas de protección colectiva y con

de construcción podría corresponder, sin ninguna dificultad, a un valor en venta superior a las 260.000 pesetas/m², equivalente a un coste total de vivienda superior a los 30.000.000 de pesetas, la cifra de las 120.000 pesetas, delimitadora entre una adecuada y una inaceptable seguridad de las personas, sería prácticamente irrelevante: 0,40% frente al valor total.

Pero, además, estaríamos escatimando la seguridad de las personas, utilizan-

do, en ocasiones, redes de baja calidad, con deficiente colocación y con escaso control por reducir unos costes que, en buena lid, deberían ser repercutidos a los futuros compradores, al igual que éstos deben asumir los incrementos motivados por la seguridad de las cosas.

Los constructores

Tales ahorros no son sólo patrimonio de los promotores, sino que son igualmente los constructores los que en no pocas ocasiones tratan de vulnerar, acuciados por la competitividad, las exigencias de una adecuada práctica en el campo de la seguridad y salud laboral.

Por ello, si estudiásemos la contratación de los Servicios de Prevención, veríamos como es posible ir desde la utilización de unos servicios de prevención efectivos hasta la mínima expresión en la contratación de unos servicios que tratan de dar, aunque sólo sea en apariencia, cumplimiento a lo que la legislación actual exige.

Así, cuando los servicios de prevención se contratan con una mutua, el coste viene regulado por la Orden de 22 de abril de 1997, que establece unos porcentajes mínimos para determinar el número de horas necesarias del técnico en prevención que ha de realizar las actuaciones en función del tipo de actividad de la empresa. Obviamente, estos porcentajes están directamente relacionados con el número de trabajadores y la actividad de la propia empresa.

Según la mencionada Orden, el número mínimo de horas de técnico por trabajador y año para el sector de la construcción, en concepto de seguridad, higiene y ergonomía, es de 1,15 horas que, modificado por un factor de corrección en función del número de trabajadores de la empresa, llegaría, en una obra de tipo medio, con menos de 40 trabajadores, hasta las 1,50 horas.

Aplicando estos datos a un conjunto de 30 viviendas, cuyo importe de ejecución material podría ascender a 260 millones y con una mano de obra próxima a los 100 millones, equivalentes a un número medio de 18 trabajadores, tendríamos, con los datos anteriores, 27 ho-

ras de técnico en prevención al año, o sea unas 40 horas para toda la obra. (1)

Teniendo en cuenta que hemos previsto una duración de 18 meses de obra, o, lo que es igual, 78 semanas de trabajo, llegamos a la conclusión de que tales servicios se llevarían a efecto con visitas de una hora de duración cada dos semanas, lo que viene a ser un esquelético servicio de prevención.

Frente a esto, aparecen otras empresas que contratan unos servicios de prevención realmente efectivos. Aplicando el mismo principio de translación de costes ya utilizado estaríamos ante una situación semejante a la anterior. Es decir, si son necesarios unos adecuados servicios de prevención y una verdadera labor de control y seguimiento, los costes generados por tales servicios deberán ser repercutidos sobre el valor de la construcción.



Los controles deben ser más efectivos.

Promotores, constructores, técnicos, obreros, sindicatos, inspectores de trabajo, médicos, jueces, legisladores, y quizás alguno más, somos actores de esa representación definida como el proceso constructivo, y todos, unos más que otros evidentemente, tenemos un papel significativo en la responsabilidad en la seguridad y la salud de los obreros de la construcción. Lo que es más difícil aceptar es que siempre sean los mismos a los que se les encaje en el papel del héroe o del villano, y todavía peor que siempre sean los mismos los que paguen los platos rotos.

Las raíces del problema

¿Acaso los propios obreros no tienen su parcela de responsabilidad? Y se dirá, claro está, que la tienen, pero que al tratar de conseguir una mayor producción para obtener un mayor salario se dejan la piel en el trabajo y no se ocupan de su propia seguridad. Y eso, que a veces es muy cierto, y es bastante duro de aceptar, no debe implicar que, además de dejarse la piel trabajando, se dejen la vida en el andamio. Debemos reconocer que hay otras ocasiones en que por pura desidia, pura inconsciencia o pura estupidez, se puede llegar a provocar un accidente.

¿Acaso la Inspección de Trabajo no debería ampliar y especializar a sus inspectores para que sus actuaciones limitasen la proliferación de accidentes con unos controles más efectivos y contundentes?

Pero como la representación corre a cargo, casi siempre, de los mismos actores, o sea, promotores, constructores y técnicos, el resto se considera espectador y por tanto con derecho a enjuiciar, censurar y condenar. Lo peor de todo es que para condenar, antes se suele mirar en los bolsillos de los actores y, desafortunadamente, el ruido de las monedas puede hacer que las miradas se vuelvan hacia donde éstas suenan y se desvíen de los verdaderos culpables.

Para evitar esta tentación sería muy recomendable que, además de estudiar en profundidad las actuaciones de los técnicos en materia de seguridad bus-

cando sus responsabilidades, se analizan sus contratos, comprobándose importes y condiciones. Esto ayudaría a conocer el grado de responsabilidad del contratador en el referido accidente.

En ese caso, la responsabilidad del contratador debería ser considerada con dolo manifiesto por realizar unas contrataciones a la baja, en numerosas ocasiones abusivas, que desgraciadamente estimularán la realización de un ejercicio profesional de escaso e ineficaz contenido y, por tanto, propiciador de una mala seguridad.

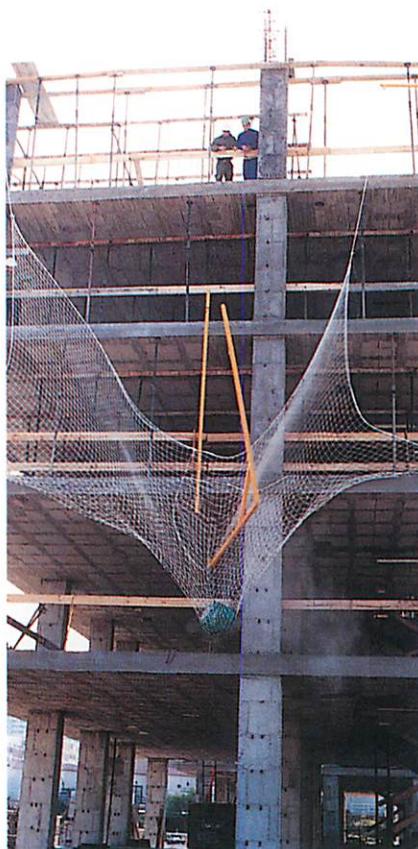
Evidentemente, siempre podemos encontrar al inteligente de turno que considera que tal actuación es libre y legítima ya que estamos ante un mercado de libre competencia, y por tanto de libre contratación, y que aquel que, libremente, aceptase unas determinadas condiciones lo haría asumiendo, a la vez libremente, las responsabilidades que ello conlleva. Ante tan inteligente respuesta, sólo nos queda recordar que existen leyes que impiden la explotación y también la competencia desleal.

Poder judicial

Y es ahí donde deben actuar los jueces. De algún modo, el poder judicial tiene en su mano evitar que las contrataciones alcancen el rango de abusivas, desleales y mezquinas, contribuyendo a la generación de accidentes laborales. Sería muy conveniente y deseable la creación de un cuerpo de especialistas, dentro del ámbito judicial, que permitiese investigar no sólo las causas aparentes de los accidentes sino las que subyacen detrás de la gran mayoría de ellos. Es fundamental que el poder judicial cuente con el adecuado asesoramiento, es decir, con un buen equipo de especialistas en el campo de la seguridad y salud en la construcción. A través de estos técnicos, se podría profundizar en el estudio del proceso, en los posibles errores de planteamiento, si los hubiere y, como no, en el análisis de los costes asignados a los medios de seguridad de la obra. De igual modo, deberían ser analizadas las condiciones de contratación y los honorarios asignados a los técnicos participantes.

Así podría detectarse donde se han producido las carencias, si los incumplidores de sus obligaciones han sido realmente los técnicos, los promotores o los constructores o, por el contrario, si las negligencias de los operarios han sido la verdadera causa del accidente.

Cuando en un accidente pudiese imputarse una determinada responsabili-



La Administración debe dar ejemplo.

dad, debería aplicarse el mismo principio utilizado en la valoración de ciertos delitos donde, a veces, es mayor la condena al que estimula el delito que al que lo comete. Y, de algún modo, el que contrata los servicios de un profesional a precios abusivos está estimulando un mal ejercicio de sus tareas e incitando de manera encubierta al incumplimiento de la ley.

Administración

Y si esta actuación proviene de la propia Administración o de empresas afines, la responsabilidad debería ser aún mucho mayor, pues el mal ejemplo inci-

ta al ciudadano común a realizar lo que ve en la propia Administración, cuyo ejemplo debe ser un modelo a seguir. Para estos casos, lo más adecuado sería imputar responsabilidades personales directas, y no ambiguas sanciones administrativas, a aquellos que se saltan limpiamente normas o decretos con total impunidad.

Es indudable que las condiciones actuales del mercado y la durísima competencia conllevan la aparición de situaciones poco deseables, como la precariedad en los contratos y la proliferación de empresas anoréxicas carentes de estructura y con tan sólo una cabeza aparente que todo lo subcontrata, permitiendo que las responsabilidades se diluyan o, incluso, desaparezcan.

Cuando unimos esta compleja situación de los mercados con una fuerte competencia entre los propios técnicos, con una minoría de edad de los obreros de la construcción, con unos sindicatos que, a veces, ven más la paja en el ojo ajeno que la viga en el propio, con el deseo de algunos aprendices de promotor de obtener ganancias rápidas, con una Inspección de Trabajo incapaz de hacer todos los controles que debiera y con una proliferación de normativas y participantes en la tarta de la seguridad, los resultados son desalentadores, porque los accidentes de la construcción van en aumento.

Si de verdad queremos que la seguridad de las personas sea una realidad, tenemos que recurrir a los que pueden y deben hacerlo, el poder judicial y el legislativo. Como posible solución, resumiríamos demandando un poder judicial más profesionalizado en materia de seguridad y salud y una legislación más concreta y precisa como armas decisivas en la lucha por acabar con esa tremenda lacra de los accidentes laborales.

Lo demás vendrá por añadidura, ya que al mal profesional, sea promotor, constructor o técnico, no le quedará más recurso que cambiar de actitud o desaparecer del mercado. ■

(1) datos facilitados por FREMAP (Mutua de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales)

PABELLONES INDUSTRIALES E INSTALACIONES DEPORTIVAS

ESPECIALISTAS EN

ESTRUCTURAS METÁLICAS



TALLERES RUÍZ S.A.
TALLERES RUÍZ S.A.
DEPORTIVAS S.R. (CANTABRIA)
LOGROÑO, LA RIOJA)

NAVES DE HASTA 30 METROS
DE ALTURA PARA ASTILLEROS
ESPAÑOLES (SESTAO).



TALLERES RUÍZ S.A.

ESTRUCTURAS METÁLICAS Y CALDERERÍA

Nueva Imagen

CENTRAL EN LA RIOJA
GENERAL YAGÜE 56-58
5006 LOGROÑO
TEL: 941 220 887
FAX: 941 229 108

DELEGACIÓN PAÍS VASCO
PLAZA PLACIDO CAREAGA 12
48014 BILBAO
TEL / FAX: 94 475 4473

DELEGACIÓN BURGOS
C/ JUAN BRAVO 18 BAJO
09006 BURGOS
TEL: 947 233 901
FAX: 947 235 592

DELEGACIÓN NAVARRA
AVDA. DE LOS GLACIS S/N
31007 PAMPLONA
TEL / FAX: 948 259 764

DELEGACIÓN VIZCAYA
NUEVAS INSTALACIONES
LA NEVERA, PARCELA JIO
PORTALADA I
5006 LOGROÑO

E-MAIL: TALLERESRUÍZ@TALLERESRUÍZ.COM

WWW.TALLERESRUÍZ.COM



EN LAS XII JORNADAS SOBRE RESPONSABILIDAD PROFESIONAL

Musaat analiza la nueva Ley de Enjuiciamiento Civil

Las XII Jornadas sobre Responsabilidad Profesional que organiza cada año Musaat se celebraron los días 20 y 21 de septiembre en Cádiz, gracias a la colaboración especial del COAAT de aquella ciudad. Los letrados que habitualmente prestan sus servicios en la Mutua, magistrados del Tribunal Supremo y magistrados de algunas Audiencias Provinciales se dieron cita en el Palacio de Congresos para abordar y debatir aspectos y novedades de la nueva Ley de Enjuiciamiento Civil, que entró en vigor en enero de este año.

José Arcos Masa, presidente del Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Cádiz, dio la bienvenida a todos los congresistas, deseándoles un feliz desarrollo de las Jornadas y una agradable estancia en Cádiz. A continuación, Ignacio Sierra, presidente de la Sala 1ª del Tribunal Supremo, hizo una pequeña introducción sobre la nueva Ley de Enjuiciamiento Civil y, poste-

ejecución provisional de sentencias en la Ley de Enjuiciamiento Civil'. En su exposición planteó que, con carácter general, la aplicación de la ejecución había provocado un generalizado sentimiento de frustración e insatisfacción en todos los agentes procesales y en la doctrina científica hasta la entrada en vigor de la Ley de Enjuiciamiento Civil (LEC).

generadas en torno a los beneficios que cabe esperar de esta institución como instrumento para afrontar la situación de colapso de los Juzgados y Tribunales, "pero lo cierto es que desde el punto de vista técnico era precisa una mejora sustancial de su régimen jurídico positivo".

Ejecución provisional

La nueva LEC atribuye a la ejecución provisional naturaleza ejecutiva y la concibe como una institución única, aplicable por igual a todos los procesos de declaración, independiente de la pretensión demandada, y su régimen jurídico es prácticamente el mismo cuando se insta pendiente el recurso de apelación, el de casación o el extraordinario por infracción procesal.

Según Lacaba, la regulación de la nueva Ley se caracteriza por la desaparición de la exigencia de fianza o caución para lograr el despacho de la ejecución provisional. Además, la oposición a la ejecución provisional de condena no dineraria debe basarse en la imposibilidad o dificultad de llevar a cabo la restitución de lo entregado, o de compensar mediante una indemnización los daños y perjuicios causados en caso de revocación. Otra característica es que el ejecutado podrá oponerse, promoviendo un incidente con la finalidad de que se anule el Auto y se alcen las medidas ejecutivas llevadas a cabo hasta dicho instante.

En resumen, para el presidente de la Audiencia de Gerona "se apuesta decididamente por la efectividad de la justicia civil, estableciendo una regulación que supera los defectos advertidos en la anterior normativa, de modo que se dota a quien obtiene un pronunciamiento favorable en primera instancia de un ins-



La alcaldesa de Cádiz, Teófila Martínez, clausuró el encuentro profesional.

riormente, Alfredo Cámara, presidente de Musaat, inauguró oficialmente las Jornadas de Estudio sobre la Responsabilidad Profesional.

Fernando Lacaba, presidente de la Audiencia Provincial de Gerona, expuso y desarrolló su ponencia sobre 'La

Hasta entonces había escasez de esta regulación, lagunas que impedían una correcta visión del proceso de ejecución y, por ello, la nueva LEC se presenta como una de las novedades más relevantes. El magistrado hizo hincapié en que quizás sean exageradas las expectativas



trumento apto para obtener su inmediata ejecución”.

Sobre la ejecución forzosa versó la ponencia de Lorenzo del Río, presidente de la Audiencia Provincial de Cádiz, quien valoró positivamente el tratamiento y regulación de la ejecución forzosa en la nueva Ley, al ofrecer un régimen más claro, ordenado y sistemático.

Para el magistrado, la nueva LEC trata de corregir defectos de su antecesora del año 1881, que había sido objeto de crítica generalizada en la doctrina y que ahora presenta una regulación unitaria, clara y completa de la ejecución forzosa, en contraste con la anterior, que es conceptuada por la doctrina como desorganizada, confusa y escasa.

La ejecución no dineraria en la nueva LEC atribuye un papel activo al tribunal

De izquierda a derecha, Fernando Ledesma, magistrado de la Sala 3ª del Supremo; José Almagro, magistrado de la misma Sala del Alto Tribunal; Fernando Lacaba, presidente de la Audiencia Provincial de Girona; Lorenzo del Río, presidente de la Audiencia Provincial de Cádiz; Purificación Martorell, magistrada de la Audiencia Provincial de Valencia; Juan Antonio Careaga, letrado de Musaat y del COAT de Álava, y Rafael Matarranz, gerente de la Mutua.

nocidos hasta ahora (como la facultad del acreedor de adquirir cosas fungibles a costa del deudor) o el adecuado tratamiento de la intervención de terceros en este tipo de ejecución. “Ahora queda por observar en la práctica su grado de

destacando las novedades introducidas por ésta respecto a la Ley de 1881. Hizo también hincapié en los problemas que la nueva regulación plantea, a su juicio.

También se pudo comprobar, a través de la exposición del ponente, que las pretendidas novedades de la vigente LEC en muchas ocasiones no lo son. Así, el recurso extraordinario por infracción procesal es reflejo del recurso de casación “por quebrantamiento de forma” previsto en la Ley anterior. Del mismo modo, el interés casacional sustituye al motivo cuarto del art. 1692 de la Ley de 1881 que era “la infracción de la jurisprudencia”.

“De todos modos -puntualizó Careaga- habrá que esperar a la aplicación e interpretación que los tribunales den a la nueva Ley en esta materia de recursos, como en otras, para poder llevar a cabo con rigor un análisis crítico de la misma”.

La ponencia de José Almagro Noseste, magistrado de la Sala 3ª del Tribunal Supremo, versó sobre la regulación de la intervención de tercero provocada por demandado, regulada en el artículo 14.2 de la Ley de Enjuiciamiento Civil, para aquellos supuestos en que la ley lo permita.

El ponente defendió la tesis de que uno de estos supuestos permitidos es precisamente el de las responsabilidades por daños en la edificación reguladas en la LOE, ya que la Disposición Adicional 7ª de la misma contempla la posibilidad de que el demandado pueda solicitar la notificación de la demanda a otros agentes, con apercibimiento de que la resolución que se dicte será oponible y ejecutable frente a ellos.

Otro aspecto relevante tratado en la ponencia fue el referente a la determinación de quiénes podrían ser los agentes a



Los presidentes de la Sala 1ª del Supremo, de Musaat y del COAT de Cádiz.

(otorgándole facultades con un amplio margen de actuación que incluye la adopción de medidas coercitivas, como las multas coercitivas, los apremios personales o la autorización para la entrada en lugares cerrados), la introducción de nuevos mecanismos sustitutivos desco-

satisfacción y operatividad con los justiciables”, apuntó Lorenzo del Río.

La ponencia sobre los ‘Recursos de la nueva LEC’ fue expuesta por Juan Antonio Careaga, letrado asesor de Musaat y del COAT de Álava. Analizó los distintos recursos que contempla la vigente Ley,

los que el demandado puede llamar al procedimiento. Sosteniendo que entre los mismos se encuentran tanto los clásicos (aparejador, arquitecto, promotor y constructor), como todos los demás regulados en la LOE: las entidades y laboratorios de control, los fabricantes y suministradores de productos y los propios usuarios.

El carácter novedoso de esta institución procesal de la intervención provocada y las posibilidades que puede ofrecer en la defensa y depuración de responsabilidades en la edificación aconsejaron el tratamiento con detenimiento de este asunto en estas Jornadas.

Purificación Martorell, magistrada de la Audiencia Provincial de Valencia, analizó las novedades que presenta la LEC en materia de prueba -desde la perspectiva de las disposiciones generales y desde la de los concretos medios de prueba- en relación con el contenido del texto de 1881.

Destacó que la Ley contiene una regulación novedosa en materia de prueba, siendo características esenciales la reunión en la nueva Ley de todas las normas sobre prueba civil, la sistematización, la correspondencia a las partes de la iniciativa probatoria como regla general, la determinación de los elemen-

mentos deberán aportarse con la demanda o la contestación: los públicos en original, o por copia o certificación fehacientes; y los privados, en original, o mediante copia autenticada por fedatario público”, puntualizó Purificación Martorell.

Respecto al interrogatorio de las partes, señaló que la confesión se sustituye por una declaración de las partes que versará sobre las preguntas formuladas sobre los hechos y circunstancias de que tengan conocimiento y guarden relación con el objeto del juicio en un interrogatorio libre por los letrados de las partes, bajo la intermediación del Tribunal. Las principales novedades a destacar en la nueva regulación son la implantación de la oralidad, la limitación en el número de testigos que pueden intervenir, la introducción de la posibilidad de careo entre testigos y entre testigos y partes, la posibilidad de tomar declaración domiciliaria al testigo, la introducción de la figura del testigo perito y la regulación de las indemnizaciones a los testigos.

Sobre la prueba pericial dijo que supone un cambio sustancial respecto de lo establecido en la Ley de 1881, introduciéndose como prueba los llamados “dictámenes de parte” sin perjuicio de la designación de perito por el Tribunal en

en el acto de juicio o vista para posible contradicción y crítica de su informe por las demás partes, peritos y Tribunal.

Finalizó su exposición comentando que las partes también podrán proponer como medio de prueba la reproducción ante el tribunal de palabras, imágenes y sonidos captados mediante instrumentos de filmación, grabación y otros semejantes en los términos que resultan de los artículos 382 a 384.

Sanciones pecuniarias

Fernando Ledesma, magistrado de la Sala 3ª del Tribunal Supremo, centró su ponencia en ‘La naturaleza jurídica de las sanciones pecuniarias establecidas en la nueva LEC’. Comentó, en una brillante intervención, las dificultades teóricas que tiene la materia, debido principalmente a las contradicciones existentes en la regulación legal que se contiene en la Ley Orgánica del Poder Judicial y la que se contiene en la LEC y, por otro lado, esta materia no había sido objeto de estudio por parte de la doctrina científica y apenas existían pronunciamientos judiciales, por lo que no se disponen de referencias.

La polémica sobre la naturaleza jurídica de las sanciones y multas coercitivas se resuelve, a criterio del ponente, a favor de su consideración como resoluciones judiciales, no siendo actos administrativos. Ello es importantísimo a efectos de su impugnación, la cual habrá de realizarse en vía de recurso jurisdiccional.

Su discurso puso de manifiesto que la cuestión más polémica consiste en fijar la cuantía de las multas coercitivas establecidas en el supuesto incumplimiento de las obligaciones, ya que el art. 711 de la LEC no fija una cuantía concreta, sino que permite que su fijación se efectúe por el propio tribunal atendiendo a criterios muy amplios. Por ello se preguntó el ponente si el invocado precepto (art. 711 de la LEC) resulta ajustado a Derecho.

Al término de las Jornadas, Teófila Martínez, alcaldesa de la ciudad, clausuró las XII Jornadas de Estudio sobre la Responsabilidad Profesional y agradeció a Musaat el gesto de haber elegido la ciudad de Cádiz como marco de este encuentro jurídico. ■



Los magistrados Ignacio Sierra y Pascual Sala en un momento del encuentro.

tos sobre los que recae la prueba y la regulación de la proposición, admisión y práctica de prueba como consecuencia de la introducción en el proceso de hechos nuevos de nueva noticia.

Asimismo, comentó que la Ley sigue distinguiendo entre documentos públicos y documentos privados. “Todos los docu-

el caso de que le sea solicitado por las partes o resulte estrictamente necesario. Como regla general, los dictámenes se han de acompañar con la demanda y contestación, el perito es único para cada cuestión o conjunto de cuestiones de índole diversa y a petición de parte, los peritos informantes pueden comparecer



por una vida de calidad

El PVC es uno de los plásticos más

utilizados en el mundo y está

presente en casi todos los

aspectos de nuestra vida diaria.

De hecho, la sociedad de hoy en día

demanda las propiedades del PVC,

una combinación difícilmente

superable de versatilidad,

estabilidad, durabilidad y una buena

relación calidad-precio.



PVC
FORO IBERICO

CONFEDERACION ESPAÑOLA DE EMPRESARIOS DE PLÁSTICOS (ANAP)

Secretaría del Foro Ibérico del PVC:

Avda. de Burgos, 21. 7ª pl. • 28036 Madrid • <http://www.foroibericopvc.com>

Teléfono: 91 384 67 00 • Fax: 91 766 59 95

COMUNICACIÓN PRESENTADA POR MUSAAT EN JORNADAS SOBRE LA LOE

Nuevas delimitaciones de la responsabilidad. Primeras sentencias

En estas páginas se recoge la comunicación -de la que es autora la letrada de la Mutua Carmen Vázquez del Rey Calvo- presentada por Musaat en las Jornadas sobre la LOE celebradas en Tarragona los pasados días 8, 9 y 10 de noviembre. Tomando como premisa la tarea interpretadora y creadora de la jurisprudencia, se reseñan las novedades más importantes que, en opinión de quien suscribe la comunicación, se observan e inciden en la responsabilidad civil por defectos constructivos.

Una de las finalidades perseguidas por la Ley de Ordenación de la Edificación, de 5 de noviembre de 1999, según su *Exposición de Motivos*, es la de establecer las responsabilidades de los agentes que intervienen en el proceso constructivo partiendo de las obligaciones que corresponden a cada uno de ellos que, asimismo, se definen en el texto legal. Atendiendo a esta idea, dispone el artículo 17.1: *Sin perjuicio de sus responsabilidades contractuales, las personas físicas o jurídicas que intervienen en el proceso de la edificación responderán frente a los propietarios y los terceros adquirentes de los edificios o parte de los mismos, en el caso de que sean objeto de división, de los siguientes daños materiales ocasionados en el edificio dentro de los plazos indicados, contados desde la fecha de recepción de la obra, sin reservas o desde la subsanación de éstas.*

La sentencia del Tribunal Supremo de 29 de noviembre de 1985 clasificaba las responsabilidades civiles dimanantes de los contratos relativos a la construcción en tres tipos o clases: una de tipo extracontractual derivada de toda clase de culpa o negligencia con soporte legal en los artículos 1902, 1903, 1907 y 1909 Cc; una segunda, de carácter contractual, consecuencia del incumplimiento de las cláusulas de los contratos de obra y que tiene amparo en los artículos 1091 y 1101 y ss

Cc y que también se recogen en el segundo párrafo del artículo 1591 del citado texto legal; y, por último, una tercera responsabilidad específica, contemplada en el párrafo primero del artículo 1591 Cc y que es de naturaleza legal.

Centrándonos en esta última, recordar que el párrafo primero del artículo 1591 determina los sujetos responsables de los daños y perjuicios que originen la ruina de un edificio, responsable el contratista, por vicio de construcción, según la omisión legal y por ello con carácter genérico, en cuanto vincula exclusivamente la responsabilidad de arquitecto, según expresa manifestación legal, si la ruina se debe a vicio del suelo o de la dirección.

La literalidad del precepto, desbordada en las últimas décadas por el aumento vertiginoso de la construcción, por la

aparición de nuevos sujetos que intervienen con funciones asimiladas o diferenciadas de las clásicas en el proceso constructivo, ha obligado a la jurisprudencia a la realización de una tarea entre interpretadora y creadora a los fines de colmar las lagunas originadas por las nuevas situaciones que se planteaban.

Las líneas básicas de esta jurisprudencia integradora son las siguientes:

- La ampliación del círculo subjetivo de posibles responsables al promotor y al aparejador/arquitecto técnico.
- La noción de ruina adaptándola a la realidad social, superando su equivalente de derrumbe, devastación, desmoronamiento, desplome... para llegar al concepto de ruina funcional, ruina potencial, ruina estética.
- Poner luz en las oscuridades que resultan de la dicción legal, cuando se refiere a los plazos para el ejercicio de la acción de indemnización, que debe además conectarse con las reglas generales sobre prescripción que contiene el Código Civil.

Pero, sin duda, el aspecto más relevante de recreación jurisprudencial sobre el artículo 1591 lo constituye la cualidad de responsabilidad solidaria, que atribuye a la nacida entre los sujetos responsables de los vicios ruinógenos.

La delimitación realizada en torno a la jurisprudencia existente alrededor del artículo 1591 Cc lleva a centrar el tema de esta comunicación, conectando los supuestos reseñados a la entrada en vigor, el 6 de mayo de 2000, de la Ley 38/1999, Ley de Ordenación de la Edificación (en adelante, LOE).

Agentes intervinientes

Antes de analizar este primer bloque que contempla la Ley, en conexión con la

**La ley no
contiene una
regulación de
todos los agentes
que realmente
intervienen**

ampliación del círculo subjetivo de posibles responsables, conviene destacar que la Ley que examinamos no contiene una regulación de todos los agentes que realmente intervienen en el proceso constructivo y que se encuentran comprendidos dentro de la definición de agente de la edificación que ella misma proporciona en el artículo 8, conforme al cual *son agentes de la edificación todas las personas físicas y jurídicas que intervienen en el proceso constructivo*.

Corresponde observar que los artículos siguientes (del 9 al 16) incluyen, en orden al límite definitorio de las competencias y obligaciones de los agentes, a los que intervienen directamente como son: el promotor, el proyectista, el constructor, el director de la obra y el director de la ejecución de la misma; a personas de intervención indirecta, tales como: las entidades y laboratorios de control de calidad de la edificación y los suministradores de productos; y, además, se ha incluido a los propietarios y usuarios, cuya intervención ordinariamente no comienza hasta que no concluye el proceso constructivo.

Debemos presumir que la inclusión de los propietarios y usuarios como agentes de la edificación, más que una manifiesta incorrección, supone el reconocimiento de la incidencia que puede tener en la responsabilidad de los agentes directos e indirectos el incumplimiento por parte de aquellos del deber de mantenimiento.

Reconocimiento al deber de mantenimiento que por la Sala Primera del Tribunal Supremo se ha realizado en copiosa jurisprudencia¹, recogiendo así una obligación que reiteradamente se ha venido planteando en los litigios sobre responsabilidad por vicios constructivos, y por la que el juzgador, ante el hecho de la ruina, acumulaba la acción del artículo 1591 del Cc con las derivadas del Título XVI, concretamente de los artículos 1907, 1908 y 1910 del mismo texto legal.

La concepción material de agente que informa la definición legal de promotor y la extensión de sus responsabilidades *a quienes a tenor del contrato o de su intervención decisoria en la promoción, actúan como tales promotores bajo la*

forma de promotor o gestor de cooperativas o de comunidades de propietarios u otras figuras análogas, comporta que la Ley considere promotor a todo aquel que realiza las funciones de promotor, con independencia de su forma, denominación y de cualquier otra consideración, y por ello debe entenderse comprendido dentro de esta nueva definición también al autopromotor individual o colectivo (cooperativas o comunidades), dado que es irrelevante, desde la perspectiva de la protección del tercero, la forma jurídica que revistiera quien promovió la construcción.

Esta ampliación del concepto de promotor hace inactual parte de la doctrina jurisprudencial² que excluía a las cooperativas de la condición de promotor, con fundamento en la ausencia de finalidad lucrativa y destino de la vivienda.

De la definición legal del suministrador de productos, que sigue las directrices de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios, que incluye en el concepto de suministrador a todos los que participan en el ciclo económico, desde el fabricante hasta el vende-

La inclusión de propietarios y usuarios supone reconocer su incidencia en el mantenimiento

dor, pasando por el importador y el almacenista, y por producto de construcción cualquiera que se incorpore a una obra con carácter permanente, se puede puntualizar que se amplía el círculo de agentes intervinientes, recogiendo una necesidad ante la complejidad actual del proceso constructivo y que parecía omitida por parte de la doctrina.

Merece hacer una mención especial a la ausencia de la figura de los subcontratistas en la definición de agentes intervi-

nientes en la LOE, aún cuando la jurisprudencia³ existente admitía la inclusión de éstos en el círculo de responsables.

No obstante, y compartiendo la opinión vertida por algunos juristas⁴, la adecuada protección de los intereses de los usuarios, que es la finalidad perseguida en la Ley, aconseja que deba prevalecer el concepto material de agente contenido en el artículo 8 frente a la relación de agentes contenida en los artículos siguientes, de modo que se tenga por agente, y, por consiguiente, como responsable frente a los terceros a *todas las personas físicas y jurídicas que intervienen en el proceso constructivo*.

Esta forma de entender la definición de agente permitirá, además, que la llamada al pleito, regulada en la Disposición Adicional Séptima⁵ sirva para solicitar la notificación de la demanda a cualquiera que haya intervenido en el proceso constructivo, aunque no se encuentre nominalmente citado en los artículos 9 al 16 de la LOE.

Concepto de ruina

La ruina que contemplaba el Código Civil coincide plenamente con lo que el artículo 17.1 a) de la LOE llama daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos que afectan a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales y que comprometen directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio.

Sin embargo, y como se ha reseñado, la jurisprudencia⁶ superando su equivalente de derrumbe, devastación, desmoronamiento, desplome... para llegar al concepto de ruina funcional, ruina potencial, ruina estética, ha supuesto que se combinaran dentro del concepto, indistintamente, responsabilidades derivadas del incumplimiento contractual, que podrían encuadrarse en los artículos 1091, 1098 y 1101 del Código Civil, con lo que son propiamente responsabilidades *ex lege*.

Por el desbordamiento del concepto, abarcando dentro de los términos de ruina funcional, potencial o estética casos de meras imperfecciones corrientes y/o derivadas del uso normal de las cosas, o

lo que es más, meros defectos de acabado, se pone de relieve el interés que supone la nueva regulación de la LOE.

Como señala el magistrado de la Sala 3ª del Tribunal Supremo Pascual Sala: *"Inclusive, podría considerarse que la LOE dice lo mismo que expresaba el Código Civil y que su innovación ha consistido en añadir dos nuevos supuestos al único por él contemplado, concretamente los relativos a daños materiales por vicios o defectos de los elementos constructivos o de las instalaciones que determinen 'incumplimiento de requisitos de habitabilidad', esto es lo que la jurisprudencia consideró 'ruina funcional', y a daños originados por vicios o defectos de ejecución que afecten a elementos de terminación o acabado de las obras"*.

Por lo que cabe pensar de inaplicación parte de la doctrina jurisprudencial, dada la amplitud indebida del concepto de ruina.

Plazos de garantía

La LOE establece nuevos plazos de garantía, y de prescripción de las acciones, que producen una importante novedad y, por tanto, modificación de la jurisprudencia del Tribunal Supremo.

La doctrina jurisprudencial estableció que el plazo establecido en el art. 1591 no es de prescripción ni de caducidad, sino de garantía, en el sentido de que para que nazca la acción de responsabilidad *ex lege*, conocida como Responsabilidad Decenal, que dicho precepto establece, ha de producirse la ruina o exteriorizarse el vicio ruínógeno forzosamente dentro del plazo de diez años, a contar desde la terminación de las obras. De tal manera que si el plazo transcurre sin haber ocurrido el evento, la acción ya no podrá nacer por haber precluido el plazo de garantía. Pero, una vez nacida la acción, el plazo de prescripción es el de quince años establecido para las acciones personales que no tengan señalado un término especial que establece el artículo 1964 del Cc.

El intento unificador del sentir lo abordaba la Sentencia de 15 de octubre de 1991 en estos términos: "la parte recurrente parece ignorar que existen en esta clase de acciones dos plazos dife-

rentes que pueden sumarse, el de producción de los daños ruínógenos, que de acuerdo con el mandato del art. 1591 deben manifestarse en el plazo de diez años, ampliable a quince cuando la causa de los daños fuera la falta del constructor a las condiciones del contrato, y que deben comenzarse a contar desde la terminación de la construcción, y el plazo de ejercicio de la acción para la exactación de la responsabilidad decenal que, como tiene declarado esta Sala, es el de quince años, propio de las acciones personales que no tenga señalado término especial de prescripción".

En el artículo 17, la LOE contempla

Los plazos de garantía y de prescripción suponen una importante novedad

tres plazos; diez años para los daños que impliquen ruina en el sentido arriba reseñado, tres años para la denominada 'ruina funcional', y finalmente un plazo de un año para el constructor por vicios o defectos de ejecución que afecten a elementos de terminación o de acabado de las obras.

Estos plazos de garantía comenzarán a correr para los propietarios y los terceros adquirentes "desde la fecha de la recepción de la obra sin reservas o desde la subsanación de éstas si las hubo".

Por su parte, el artículo 18 de la LOE rompe también con la larga tradición doctrinal de que la acción que nos ocupa era una acción personal y, por tanto, de aplicación la prescripción de quince años.

El meritado precepto dispone un nuevo plazo de prescripción de las acciones para exigir la responsabilidad.

Por lo que, producido el vicio dentro del plazo respectivo, el legitimado acti-

vamente para reclamar las responsabilidades propias del artículo 17 dispone, desde que se produzcan dichos daños, de un plazo de prescripción de dos años para ejercitar la acción correspondiente.

El mismo plazo de dos años se fija para el ejercicio de las acciones de repetición que correspondan a cualquiera de los agentes que intervienen en el proceso constructivo contra los demás y también para la aseguradora.

El cómputo del plazo en este segundo supuesto se realiza a partir de la fecha de firmeza de la resolución judicial que condene al responsable a indemnizar los daños, o a partir de la fecha en que se hubiere procedido a la indemnización de forma extrajudicial.

Una mención especial merece para la interpretación de este supuesto lo expuesto por el magistrado de la Sala 1ª del Tribunal Supremo, José Almagro, en la monografía "Derecho de la Edificación" al manifestar: *"Extraña que sea la fecha de firmeza de la sentencia condenatoria la que determine, para algunos casos, el inicio del cómputo del plazo de prescripción en acciones de repetición que, por su propia naturaleza, exigen como presupuesto jurídico-material que, efectivamente, se haya hecho pago de la cantidad que, en su totalidad o parcialmente, se reclama. Esta facilitación inmediata del ejercicio de la acción no puede traducirse, sin embargo, en que pueda prosperar la misma sin antes, tempestivamente, haber acreditado el pago en curso del juicio"*.

Principio de solidaridad

Como hemos señalado al inicio de esta comunicación, el aspecto más relevante de la creación jurisprudencial sobre el artículo 1591 del Cc. lo constituye la cualidad de responsabilidad solidaria que atribuye a la nacida entre los sujetos responsables de los vicios ruínógenos.

En este sentido, y como bien ha venido manifestando en reiteradas ocasiones la doctrina, *"la solidaridad del artículo 1591 del Código Civil deviene a causa de un fracaso procesal, dado la imposibilidad o dificultad de fijar la responsabilidad de forma individualizada. Fracaso*

que habitualmente proviene en parte de las dificultades objetivas intrínsecas de las partes en conflicto para establecer las causas o de la conveniencia o interés de esas mismas el no hacerlo, o, por qué no, del propio juzgador”.

Por lo que la solidaridad que se impuso entre los sujetos intervinientes en el proceso de la construcción, en relación con las obligaciones resarcitorias dimanantes del artículo 1591, no tiene el carácter que obliga en los términos de los artículos 1141 y 1144 del Cc, sino que tuvo su origen jurisprudencial, y, por ende, no constituye un supuesto de la llamada por la doctrina civilista ‘solidaridad propia’, sino una modalidad de la designada como ‘solidaridad impropia’, o sea, aquella en que las disposiciones legales sobre la obligación solidaria no resultan del todo aplicables.

La LOE, por su parte, fija que “la responsabilidad civil será exigible en forma personal e individualizada” artículo 17.2. Sin embargo, continúa estableciendo que “cuando no pudiera individualizarse la causa de los daños materiales o quedase debidamente probada la concurrencia de culpas, sin que pudiera precisarse el grado de intervención de cada agente en el daño producido, la responsabilidad se exigirá solidariamente”.

En este sentido, la LOE parte de la individualización de la responsabilidad, y si ésta no se alcanza deviene la solidaridad de forma impropia.

Asimismo, la LOE, y prosiguiendo en el meritado artículo 17, establece un régimen legal de responsabilidad solidaria, que a diferencia de la anterior es propia, dado que en todo caso el promotor responderá solidariamente con los demás agentes intervinientes ante los posibles adquirentes (art. 17.3). Igual tipo de responsabilidad solidaria es la prevenida para los proyectistas conjuntos (art. 17.5) o dirección conjunta de obras.

Siguiendo el sistema establecido en la LOE, en base a la responsabilidad de los agentes intervinientes en el proceso constructivo, tiene importancia la cualidad con la que actúe el actor, distinguiendo si es el propietario originario o si es el tercer adquirente del piso.

Si es propietario, la solidaridad va a ser entendida con arreglo a los criterios jurisprudenciales existentes al amparo del artículo 1591 del Cc., dado que tendrá carácter de sobrevenida, como solidaridad impropia.

En este punto del tema, cabe destacar que, en los procedimientos derivados por vicios ruinógenos, ha venido siendo frecuente, por la jurisprudencia, el rechazo de la excepción de litisconsorcio pasivo necesario, en base a que la responsabilidad que el artículo 1591 atribuye a los intervinientes en el proceso de la construcción está perfectamente individualizada a partir de la causa originadora de la ruina y del específico cometido que cada uno de aquellos tiene, y sólo cuando no es posible establecer una delimitación entre las varias causas concurrentes a la ruina, se declara la responsabilidad solidaria impropia, y por ello el actor puede dirigirse contra cualquiera de los intervinientes en el proceso constructivo que estime ser causante del vicio ruinógeno. Si a través de la prueba practicada, se concluye que el vicio o defecto determinante de la ruina no es imputable al demandado la consecuencia será la absolución de éste,

La Ley de Ordenación parte de la individualización de la responsabilidad

sin que el Tribunal pueda hacer declaración alguna respecto a los otros intervinientes no demandados.

No obstante cabe destacar, como recientemente mantuvo la Sala 1ª del Tribunal Supremo, en sentencia de 18 de octubre de 1999, que “en aquellos casos en que se apreciara que la culpa incumba a personas no demandadas, de manera que no es posible discernir en cuanto

a los demandados, cual es su grado de responsabilidad o cuota de participación, ha de aceptarse la insuficiencia de la relación jurídico-procesal constituida, y por tanto la falta de litisconsorcio pasivo necesario”.

Por otro lado, si es el adquirente de la vivienda el que reclama, la solidaridad es inicialmente por ley, de manera que cualquiera de los demandados unidos por el vínculo de solidaridad responde por todos, lo que excluye absolutamente el litisconsorcio.

Merece una mención especial ante la entrada en vigor de la LOE, su Disposición Adicional Séptima, que brinda al agente de la edificación demandado el poder llamar al proceso a otro agente que también haya intervenido en la edificación.

La razón de este precepto, aún cuando no distingue entre solidaridad legal o sobrevenida, se halla en la limitación que comporta, la solidaridad impropia, que impide el litisconsorcio pasivo necesario, dado que la responsabilidad en su origen es individualizada, y como consecuencia del fracaso procesal, deviene solidaria. Novedad esta que tiene su amparo procesal en la nueva Ley de Enjuiciamiento Civil.

Primeras sentencias

Dada la entrada en vigor de la LOE, el 6 de mayo de 2000 y el ámbito de aplicación de la misma, sujeto todo ello a los plazos de responsabilidad establecidos en el artículo 17, hace presumir, o bien por esta parte se desconoce, que a la fecha no haya sentencias dictadas en el ámbito propiamente dicho de la responsabilidad de los agentes intervinientes que nos permitan entrar a examinar o confirmar, en su caso, los cambios apuntados.

No obstante, cabe reseñar por esta parte la existencia de un cambio sustancial que se está produciendo en algunos juzgados, ante la entrada en vigor de la LOE, con motivo de la Disposición Adicional Séptima.

Cabe a título de ejemplo, y en atención al lugar de celebración de estas Jornadas, reseñar el Auto de Juzgado de 1ª Instancia nº 4 de El Vendrell, de fecha 2

de octubre de 2001, que en su fundamento de derecho primero establece:

“ [.....] en cuestiones de reclamación relacionadas con el tema del proceso constructivo y que se venían a resolver en la práctica por vía de la ampliación de la demanda a fin de evitar que se pueda apreciar la excepción de litisconsorcio pasivo necesario y que obliga a que la relación procesal se constituya de tal forma que sean llamados al proceso todos los sujetos que se encuentren vinculados de alguna manera al actor y así evitar, sobre todo en los supuestos de vicios constructivos en los que se establece la responsabilidad solidaria de todos aquellos que han intervenido en el proceso constructivo cuando no puede individualizarse el causante de los pretendidos vicios constructivos, que se extiendan las resoluciones judiciales a aquellos que no han sido oídos, produciendo con ello la correspondiente indefensión que proscribe el artículo 24 de la CE.

Por todo lo expuesto considera este juzgador que procede desestimar el recurso de reposición presentado por la parte actora y notificar la demanda a la entidad mercantil que ha intervenido en el edificio de autos como empresa constructora a fin de formar correctamente la relación jurídico procesal en el caso de autos y evitar causar indefensión a la misma con la resolución judicial que, tras los oportunos trámites legales, se dicte entendiendo que el espíritu y finalidad que pretende esta disposición adicional séptima debe primar frente a consideraciones de tipo formal que alega la parte actora ya que, como se expuso, su finalidad no es otra que resolver desde un punto de vista legal los problemas que en supuestos idénticos al presente se planteaban “en la práctica”.

Cabe realizar una mención especial, en este apartado de la comunicación y aún cuando no haya sido objeto de la misma el tratar el tema de las funciones y atribuciones de los agentes intervinientes en el proceso de la edificación, dado que hace aplicación de la LOE, a las sentencias⁸ dictadas por la Sala de lo Contencioso Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Baleares, de fecha 9 de marzo de 2001, y de la Sala de lo Contencioso Administrativo del Tribunal Super-

No hay sentencias dictadas en el ámbito específico de la responsabilidad

rior de Justicia de Extremadura, de fecha 19 de julio de 2001.

Sala de lo Contencioso Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Baleares, de fecha 9 de marzo de 2001, en su fundamento tercero establece:

“ [.....] No puede desaprovecharse la ocasión para significar que la Ley 38/1999 de Ordenación de la Edificación, si bien no es aplicable al caso, sirve de pauta orientadora al precisar en el art. 2.2.^a la definición de “edificación” para las cuales el art. 4 precisará proyecto arquitectónico. Concretamente, para las obras de reforma o rehabilitación, lo exige para los casos en que se produzca una “intervención total o parcial que produzca una variación esencial de la composición general exterior, la volumetría o el conjunto del sistema estructural o tenga por objeto cambiar los usos del edificio”.

Sala de lo Contencioso Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Extremadura, de fecha 19 de julio de 2001, en su fundamento segundo establece:

“ [.....] Ciertamente abordar la materia del deslinde de competencias en las profesiones de arquitectos técnicos y arquitectos es bien compleja y la ley (Ley 12/86) no es nada clara sobre el particular. Lo que ha obligado a la jurisprudencia a tener que ceñirse a cada caso en concreto.

La Disposición Final Segunda de la Ley de Atribuciones de 1986 se remite a la Ley de Ordenación de la Edificación para interpretar su artículo 2. La Ley de Ordenación de la Edificación de 1999 faculta a los arquitectos técnicos para la

elaboración de proyectos que no se encuentren en los apartados a) y b) del apartado 1 del artículo 2 de la citada ley, y deja incluso fuera de sus exigencias el apartado 2.a) que se refiere a las obras de nueva construcción, de escasa entidad y sencillez técnica que no tengan uso residencial ni público y se desarrollen en una sola planta.

De la modestia de la construcción, que no se encuentra dentro de los supuestos previstos en el apartado 1.^a a) y b), y más bien dentro del segundo apartado, hemos de concluir que el proyecto fue suscrito por técnico competente, sin que además el recurrente alegue defectos técnicos en el proyecto presentado. No se trata en el presente caso de aplicar retroactivamente una ley, sino de aplicar en sentido interpretativo una ley previa que recoge los conceptos en sentido interpretativo que recoge la posterior”.

Comentario final

Han sido muchas las voces de los sectores interesados que, en congresos y reuniones, solicitaban la elaboración de una ley de ordenación de la edificación, que viniera incluso a derogar, en lo que concierne a esta materia concreta, al centenar Código Civil.

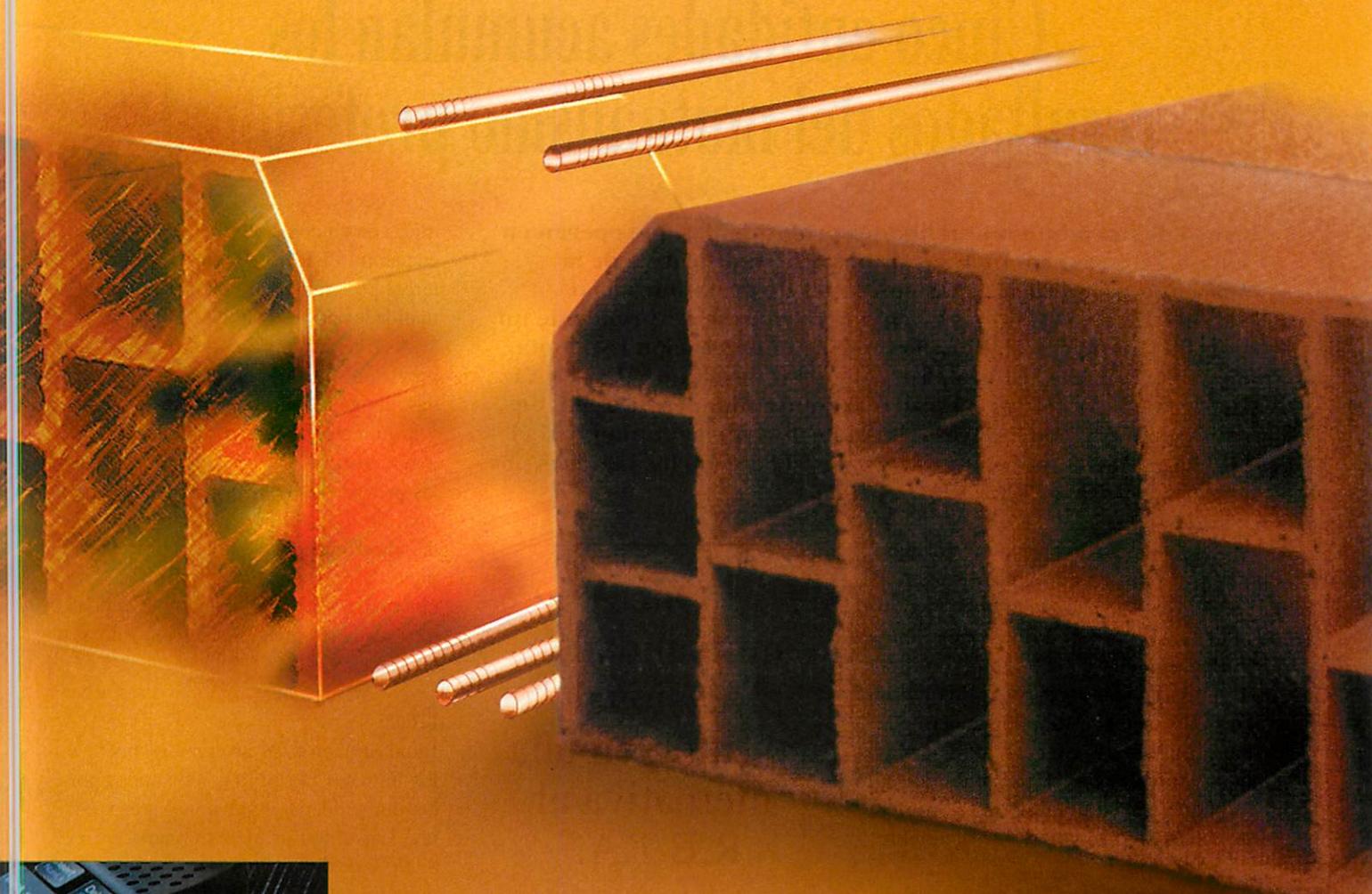
La Ley de Ordenación ha entrado en vigor el 6 de mayo del año 2000, y, por ello, para finalizar, me permito recordar las palabras de José Almagro Nosete en las Jornadas Jurídicas de Responsabilidad Profesional de Musaat: “Como se ve, un problema eterno; mientras hayas leyes habrá jueces que las interpreten.” ■

Superíndices

- 1 Entre otras, S.T.S 8 de julio de 1993
- 2 SS 20 de febrero de 1989, 6 de marzo de 1990, 1 de octubre de 1991 y 8 de junio de 1992
- 3 SS 22 de marzo 1986, 14 de febrero de 1991, 23 de diciembre 1999
- 4 Castro Bovillo. Del art. 1591 del CC a la Ley de Ordenación de la Edificación. Rev. Actualidad Civil / marzo 2000
- 5 Solicitud de la demanda de notificación a otros agentes. Continúa en el apartado solidaridad
- 6 SS 21 de enero de 1996, 17 de diciembre de 1997, 8 de mayo de 1998
- 7 Algunas cuestiones procesales. J. Almagro Nosete. Derecho de la Edificación. Editorial Bosch
- 8 Reseñar sentencia de 27 de marzo de 2001 de TSJ de Madrid

UNICERAM®

LA SOLUCIÓN CERÁMICA PARA EL FORJADO "IN SITU"



Consígalo
GRATIS

Calcular, armar y presupuestar forjados cerámicos "in situ", de manera simple y rápida... Esto -y mucho más- es lo que ofrece el nuevo software UNICERAM®. Así mejorará sus proyectos con más facilidad.

¿Cómo conseguirlo? Sencillo. Basta con pedirlo a Hispalyt. Por teléfono, fax o e-mail. Lo recibirá en su domicilio, en pocos días... ¡gratis!

C/ Orense, 10, 2ª planta
28020 Madrid

Tel.: 91 770 94 80

Fax: 91 770 94 81

www.hispalyt.es

e-mail: hispalyt@hispalyt.es

Hispalyt



Sección
Forjados

PREMAAT SE CONSOLIDA EN EL TERCER PUESTO

Cinco entidades acumulan los resultados del mutualismo profesional

Cinco de las veinte mutualidades profesionales que operan en España concentran una parte más que significativa de la actividad económica de las entidades de previsión social vinculadas a profesiones colegiadas, según se desprende de un estudio financiero elaborado por la Confederación Española de Mutualidades. El informe pone de relieve que PREMAAT -tercera en el ranking-, junto a las mutualidades de abogados, arquitectos, procuradores e ingeniería civil, acumulan casi el 90% del ahorro para pagos futuros, el 83% de los ingresos por primas y el 73% de los mutualistas.

Veinte mutualidades profesionales. Más de 275.000 mutualistas. Activos superiores a los 354.500 millones de pesetas. Provisiones técnicas por encima de los 346.000 millones. Estos son algunos de los datos contenidos en el estudio financiero que ha realizado la Confederación Española de Mutualidades (CEM) sobre la situación de las mutualidades de profesionales colegiados, a 31 de diciembre de 2000.

El informe de la CEM pone de relieve el extraordinario nivel de concentración de las grandes magnitudes econó-

micas en cinco de ellas, entre las que se encuentra PREMAAT, que consolida su tercer posición en el ranking de las mutualidades profesionales.

Así, las cinco primeras entidades de previsión social de profesiones colegiadas -abogados, arquitectos, aparejadores y arquitectos técnicos, procuradores e ingeniería civil- acumulan el 89,29% de las provisiones técnicas existentes en el total de todas ellas, o, lo que es igual, del ahorro generado para hacer frente al pago de prestaciones en el futuro. Las cinco siguientes suman un 7,40% y las diez restantes mutualidades tan sólo alcanzan el 3,31%.

Primas

Igual situación se produce respecto a los ingresos por primas registrados por las mutualidades profesionales españolas. Las cinco primeras concentran el 82,96% de dichos ingresos; las cinco siguientes, el 12,96 y el resto supera escasamente el 4%.

Sin embargo, el nivel de concentra-

Once mutualidades profesionales constituyen una alternativa al R.E.T.A.

Unos orígenes que se remontan al siglo XVII

La mayor parte de las mutualidades profesionales se crearon a principios de siglo, coincidiendo con la constitución del vigente sistema de protección pública, aunque existen antecedentes históricos que nos indican que abogados y procuradores disponían ya en el siglo XVII de montepíos en algunas agrupaciones profesionales.

En cualquier caso, el desarrollo de las mutualidades profesionales, íntimamente ligado a las prestaciones de la Seguridad Social, vino determinado por la necesidad de los profesionales colegiados de buscar un mecanismo de protección, no ya complementario, sino de carácter básico. Hoy, cien años después, las mutualidades profesionales siguen manteniendo, según el informe de la CEM, algunas de

las características específicas de los primeros años de actividad, entre las que cabría destacar:

- La estrecha relación con los colegios profesionales respectivos.
- El fuerte espíritu de solidaridad entre sus miembros, que hace que los excedentes no se extorquen a los socios, sino que se destinen a un conjunto de prestaciones y servicios de carácter social.
- El hecho de que no operen por ramos de seguros, sino que cubran varios riesgos con una prima o cuota. Es decir, una cobertura básica para todos los mutualistas que combina varias garantías: jubilación, invalidez, accidente, fallecimiento, etc.

También, alternativas a la Seguridad Social

Once de las veinte mutualidades profesionales existentes en España, entre las que se encuentra PREMAAT, son consideradas por la Administración alternativas al Régimen Especial de Trabajadores Autónomos (RETA), sin perder su naturaleza de entidades aseguradoras de carácter voluntario complementarias al sistema de Seguridad Social obligatoria.

La autorización a determinadas mutualidades profesionales para constituirse como alternativa al RETA fue consecuencia de la aprobación de la Ley de Ordenación y Supervisión de los Seguros Privados (LOSSP), y de ella pueden beneficiarse todos los profesionales que trabajan por cuenta propia y estén afiliados a su colegio profesional.

ción en cuanto al número de mutualistas no es tan elevado como en el caso de los datos económicos. Así, las cinco primeras mutualidades aglutinan a casi 200.000 mutualistas, el 72,70%.

Fuertes activos

El activo total de las mutualidades vinculadas a profesiones colegiadas ascendía a finales de 2000 a 354.000 millones de pesetas, de los que el 83% eran inversiones financieras, el 6,36% inversiones materiales y el 5,16 créditos. Según el

informe de la CEM, las inversiones de las mutualidades, orientadas al cumplimiento de las obligaciones con los mutualistas, principalmente de los compromisos por pensiones, indican periodos de amortización largos y la duración de las carteras financieras supera los ocho años de vida media.

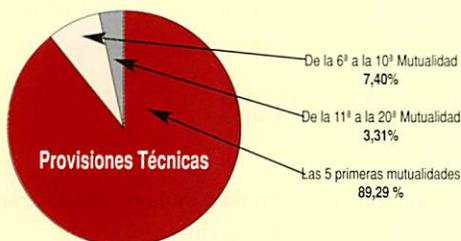
Por lo que respecta a las provisiones técnicas, es decir, el ahorro generado por la entidad para afrontar pagos futuros de las prestaciones comprometidas con los mutualistas, supuso en la mis-

ma fecha 346.405 millones de pesetas, un incremento superior a 8.000 millones respecto a finales del año 99.

Los gastos de administración se situaron, según este informe, en el 6% de las primas, lo que supuso un importe de 2.528 millones de pesetas.

El informe financiero de la CEM pone igualmente de relieve el fuerte incremento que las mutualidades profesionales registraron en sus ingresos por inversiones, que alcanzó el 24% de media.

Grado de concentración de sus principales magnitudes

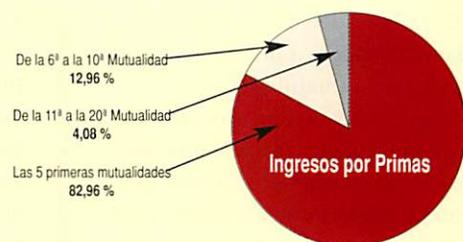


En función de las provisiones técnicas

	PP.TT. en miles de pesetas	PP.TT. en miles de euros
5 primeras mutualidades	309.312.078	1.859.003,03
10 primeras mutualidades	334.954.667	2.013.118,09
15 primeras mutualidades	345.064.495	2.073.879,38
TOTAL mutualidades	346.405.851	2.081.941,09

En función de los ingresos por Primas

	Primas en miles de pesetas	Primas en miles de euros
5 primeras mutualidades	32.435.398	194.940,67
10 primeras mutualidades	37.500.766	225.384,14
15 primeras mutualidades	38.940.873	234.039,36
TOTAL mutualidades	39.096.065	228.961,96



En función del número de mutualistas

	Mutualistas
5 primeras mutualidades	199.803
10 primeras mutualidades	259.631
15 primeras mutualidades	273.764
TOTAL mutualidades	275.208

EL TRÁNSITO A LA CAPITALIZACIÓN INDIVIDUAL SE ESTABLECE EN DIEZ AÑOS

El Reglamento de Mutualidades, cada vez más cerca

Con cierto retraso sobre las previsiones iniciales, la Dirección General de Seguros ultima el Reglamento que recogerá las singularidades de las mutualidades. El proyecto de Real Decreto establece un plazo de diez años para que las mutualidades de previsión social realicen el tránsito desde el régimen de capitalización colectiva al de capitalización individual. PREMAAT, al igual que el resto de las entidades, habrán de concretar, en el término de un año desde la entrada en vigor de este Reglamento, un plan que recoja el conjunto de hipótesis económico-actuariales adecuadas para efectuar tal trasvase.

Seis años después de la aprobación de la Ley de Ordenación y Supervisión de los Seguros Privados (LOSSP), que preveía un desarrollo reglamentario, y con una ligera demora sobre el calendario inicialmente previsto por la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones, el Ministerio de Economía está rematando el contenido del que será el Reglamento de Mutualidades de Previsión Social, cuya aprobación se producirá por Real Decreto en los próximos meses.

Enmiendas

El todavía borrador de Reglamento ha sido dado a conocer a la Confederación Nacional de Mutualidades -en la que PREMAAT ostenta una vocalía-. La CEM ha presentado varias enmiendas, algunas de las cuales han sido recogidas en el texto. Posteriormente, el proyecto de Real Decreto ha pasado a informe de las comunidades autónomas.

El futuro Reglamento regula los aspectos específicos de las mutualidades de previsión social, a las que se exigen las mismas garantías de solvencia que al resto de las entidades aseguradoras, y, aunque no satisface todas las inquietudes del sector, puede representar -según PREMAAT- "un punto de

inflexión desde donde continuar trabajando en aras a lograr un marco jurídico más adecuado".

El texto, que consta de cuarenta y siete artículos, tres disposiciones adicionales y cuatro transitorias, reafirma el carácter voluntario, independiente y complementario de la Seguridad Social

obligatoria de este instrumento de previsión social, sin perjuicio de lo establecido en la L.O.S.S.P. 30/1995 sobre el carácter alternativo de algunas mutualidades frente al Régimen Especial de Trabajadores Autónomos y la adscripción a éstas.

Por otra parte, el borrador regula también los requisitos fundacionales de las mutualidades de previsión social; los derechos y obligaciones de los mutualistas; se define el concepto de entidades o socios protectores, con un régimen jurídico diferente de los mutualistas, y, en cuanto a los órganos sociales, se establecen una serie de principios generales que persiguen la participación efectiva de los mutualistas en los órganos de gobierno y una gestión transparente y solvente. Pero, además, el Reglamento con-

Un insuficiente avance

"El hecho de disponer de un Reglamento específico para mutualidades es, en principio, un avance. Y, sin embargo, es insuficiente, porque siguen sin atenderse las reivindicaciones fundamentales de las entidades de previsión social, como es, por ejemplo, la neutralidad en el tratamiento fiscal". Así valora PREMAAT el borrador de Real Decreto elaborado por la Dirección General de Seguros.

Según la Mutualidad de Previsión Social de Aparejadores y Arquitectos Técnicos, la próxima aparición del Reglamento supone el reconocimiento de la necesidad de contar con una norma que, en cierta medida, acepta la singularidad de estas instituciones. "No obstante, las mutualidades estimamos -añade PREMAAT- que seguimos sin contar con todo el apoyo institucional, esencialmente si nos referimos al ámbito fiscal, donde se ha apostado por otros sistemas más elitistas y, sin duda, más onerosos para el conjunto de la sociedad".

La mutualidad de nuestra profesión, junto al resto de las entidades de previsión social, hubiera preferido, en vez de un texto de rango reglamentario, una legislación propia, "en atención a un sector, como el del mutualismo, con unas características muy definidas y específicas, tanto por el amplio número de afectados como por su indudable incardinación en una problemática tan

cretará las exigencias técnicas sobre margen de solvencia y fondo de garantía exigidos a las mutualidades.

El nuevo texto vuelve a recoger la figura de la Comisión de Control financiero, ya prevista en el anterior Reglamento de Entidades de Previsión Social, con el importante matiz de que será preceptivamente necesaria para aquellas mutualidades que no estén obligadas a someter sus cuentas anuales a auditoría.

Con relación al régimen de los órganos sociales, y fundamentalmente en lo referido a Asambleas, el Reglamento flexibiliza el anterior, dejando la regulación y procedimiento de estos órganos a

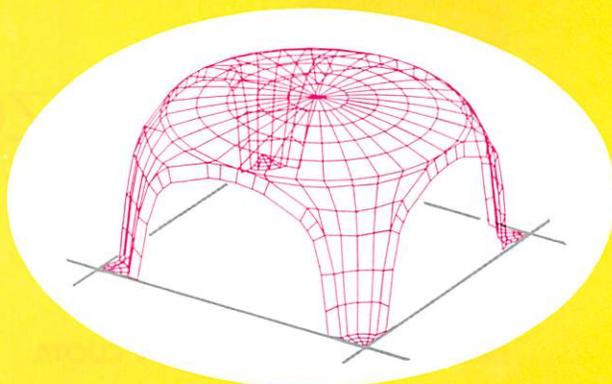
Su aprobación como Real Decreto se producirá en el transcurso de los próximos meses

lo que precisen los Estatutos de cada entidad.

Una vez que el Real Decreto aparezca publicado en el Boletín Oficial del Estado, las mutualidades de previsión social tendrán un plazo máximo de diez años para realizar el trasvase del régimen de capitalización colectiva al de capitalización individual, un plazo que, según PREMAAT, puede ser considerado aceptable para la generalidad de las entidades de previsión social.

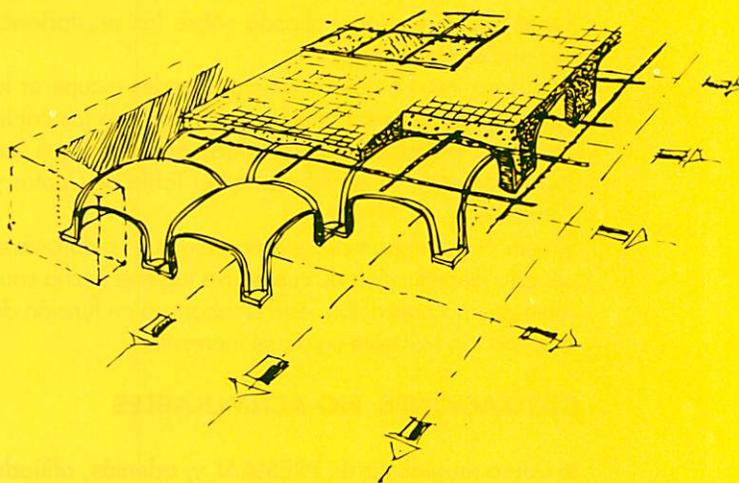
No obstante, habrá un plazo menor -un año- para que las entidades presenten un plan que recoja el conjunto de hipótesis económico-actuariales para efectuar el citado trasvase. Previsión Mutua de Aparejadores y Arquitectos Técnicos destaca el esfuerzo que supondrá para todas las mutualidades cumplir con esta exigencia. No obstante, PREMAAT está trabajando ya en esta línea. ■

IGLU' SOLIGLU'®



AL FIN UNA PIEZA QUE RACIONALIZA EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCION DE SOLERAS, PAVIMENTOS Y TERRADOS DE FORMA FACIL, RAPIDA Y ECONOMICA EN TODO TIPO DE CONSTRUCCIONES

SOLAMENTE ES NECESARIO COLOCAR LAS PIEZAS ENSAMBLADAS Y HORMIGONAR!



VENTAJAS:

- Impermeabilidad.
- Óptima capacidad resistente.
- Ventilación total bidireccional.
- Rapidez de puesta en obra y de ejecución.
- Eliminación de la humedad proveniente del terreno.
- Fácil adaptación a cualquier superficie de apoyo.

DALIFORMA, S.L.

Consejo de Ciento, 345 Dpto. 32
08007 Barcelona
Tel. y Fax: (93) 216 00 24
info@daliforma.com
www.daliforma.com

Campoamor, 18 - 2º A
28004 Madrid
Tel.: (91) 319 42 12
Fax: (91) 319 11 29



El buzón del mutualista

DERECHOS Y REDUCCIÓN DE CUOTA

■ Como mutualista perteneciente al Grupo Complementario 1º desearía me indicaseis cuál serían mis derechos económicos en ese grupo si me acojo a la reducción del 50% de cuota.

■ Tal como establece el artículo 57 del vigente Reglamento de Inscripción, Cuotas y Prestaciones, el mutualista inscrito en este grupo puede acogerse a la reducción que indicas, a cambio de reducir el importe de las prestaciones que pudieras causar en la proporción que suponga lo dejado de pagar sobre la totalidad de cuotas satisfechas y las por satisfacer.

Calculada esta proporción, dará como resultado un porcentaje que sería aplicado sobre las prestaciones que pudieras devengar.

Asimismo, en cualquier momento puedes recuperar la reducción practicada, mediante el pago de las cantidades no pagadas, capitalizadas al interés que, en cada momento, se establezca en la Tabla de Cuotas y Cifras-Base.

Sin embargo, debe tenerse en cuenta que, si durante el periodo de reducción de cuota tuvo lugar el hecho causante de una prestación, ésta se abonará en función de la reducción existente en aquel momento.

COTIZACIONES NO ACUMULABLES

■ Como mutualista de PREMAAT y, además, afiliado al Régimen Especial de Trabajadores Autónomos, quisiera saber si son acumulables las cotizaciones efectuadas en uno y otro sistema.

■ En alguna ocasión ya hemos indicado que ambos sistemas son completamente independientes, por lo que las cotizaciones no son, por tanto, acumulables entre sí. Esta independencia determina que las prestaciones del R.E.T.A. y de PREMAAT gocen de compatibilidad y de no concurrencia, por lo que es posible cobrar una pensión por los dos sistemas y que la pensión de PREMAAT no sea tenida en cuenta a los efectos de los límites cuantitativos de las pensiones públicas.

CUOTAS DEL PROFESIONAL LIBERAL

■ Tengo 25 años y he pensado en colegiarme y causar alta en el Impuesto de Actividades Económicas para ejercer la Arquitectura Técnica como profesional liberal. Os agradecería me indicaseis la cuota que tengo que abonar en PREMAAT y la que me correspondería en el R.E.T.A., caso de que optase por este último sistema.

■ Según las cuotas vigentes este año, en PREMAAT la cuota sería de 8.650 pesetas mensuales. En el Régimen Especial de Trabajadores Autónomos, sin acogerte a la incapacidad temporal, la cantidad a pagar estaría entre un mínimo de 31.395 pesetas al mes y un máximo de 110.227 pesetas mensuales.

En el caso de afiliarte a PREMAAT, puedes suscribir el concierto de asistencia sanitaria con la Seguridad Social, por lo que tendrías que añadir a la cuota que te hemos indicado la correspondiente al concierto, que asciende en el presente año a 13.867 pesetas al mes.

JUBILACIÓN ANTICIPADA

■ A punto de cumplir los sesenta años, estoy estudiando la posibilidad de solicitar la jubilación anticipada a los 65. No obstante, y antes de adoptar una medida que pudiera ser irreversible, me gustaría conocer si tengo la posibilidad de modificar mi decisión dentro de dos o tres años, en función de mis necesidades futuras.

■ Efectivamente, si deseas devengar la prestación de jubilación a los 65 años debes comunicar por escrito a PREMAAT esta decisión antes de cumplir los 60 años, especificando la fecha a partir de la cual quieres percibir la prestación.

Sin embargo, si dentro de algún tiempo cambias de opinión y pretendes modificar esta decisión puedes hacerlo, siempre y cuando desees comenzar a percibir la prestación de jubilación en una fecha posterior a la que hayas indicado anteriormente.

MÁS DE CUARENTA COLEGIOS PARTICIPARON EN UNA JORNADA TÉCNICA

PREMAAT, a fondo

Conocer PREMAAT más a fondo, comprender su funcionamiento y las peculiaridades técnicas y económicas del mutualismo. Con estos objetivos, presidentes y representantes colegiales de más de cuarenta Colegios de Aparejadores y Arquitectos Técnicos se reunieron el pasado mes de noviembre en Madrid para participar en la Jornada Técnica, organizada por Previsión Mutua.



Los Colegios se adentraron en el complejo mundo del mutualismo.

Las singularidades que caracterizan los asuntos técnicos y económicos relacionados con las mutualidades, que complican el análisis de la documentación entregada a los mutualistas, ha llevado a PREMAAT a convocar, a petición de algunos presidentes de nuestros Colegios profesionales, una Jornada Técnica, con el propósito de aclarar el a veces incomprensible vocabulario empleado y el complejo contenido de la información facilitada por Previsión Mutua. A la iniciativa puesta en marcha por PREMAAT se sumaron 43 Colegios, representados bien por su presidente o por un miembro de la Junta de Gobierno.

Durante la Jornada se hizo un pormenorizado repaso a las singularidades de las mutualidades de previsión social, a las mutualidades profesionales y a las características específicas que concurren en PREMAAT, tanto en lo que concierne a los aspectos económicos y fiscales como en lo relativo al papel de la Asamblea y la importancia de las representaciones territoriales.

El encuentro comenzó con un análisis detenido sobre el marco normativo, la naturaleza jurídica y las particularidades específicas de las mutualidades de previsión social. Posteriormente, se



Los responsables de la mutualidad quedaron abiertos a nuevos encuentros.

entró a examinar las señas de identidad de PREMAAT y los cambios acaecidos en la mutua desde su fundación en 1944.

Los responsables de la mutualidad, encabezados por su presidente, Rafael Cercós, se detuvieron a comentar la normativa propia de Previsión Mutua, así como la estructura organizativa y los sistemas financiero-actuariales que se han utilizado en PREMAAT a lo largo de sus 57 años de historia, 43 de ellos utilizando sistemas de reparto y los 14 últimos con el sistema de capitalización.

Durante la Jornada se explicó también a los asistentes tanto las condicio-

nes técnicas actualmente vigentes, como las coberturas que contempla, así como las grandes magnitudes económicas con las que PREMAAT cerró el ejercicio de 2000, y se comentaron también los primeros avances de resultados para este año que, en algunos casos, superan ya las previsiones.

Hubo también una referencia a los aspectos fiscales sobre cuotas y prestaciones, un tema especialmente preocupante para la mutualidad que, al igual que el resto de las entidades de previsión social, lleva mucho tiempo exigiendo un trato fiscal similar al que disfrutaban otros instrumentos de previsión.

JORNADAS EN TARRAGONA SOBRE LA APLICACIÓN DE LA LOE

El debate seguirá abierto

Durante tres días, más de trescientos asistentes a las Jornadas de Reflexión sobre la aplicación de la LOE organizadas por el COAT de Tarragona han podido escuchar la opinión de los más prestigiosos expertos nacionales e internacionales y participar en un debate abierto sobre los primeros efectos de la puesta en marcha, hace ahora 18 meses, de la Ley de Ordenación de la Edificación.



El encuentro se celebró en el Palacio de Congresos, inaugurado recientemente.

El recientemente inaugurado Palacio de Congresos de la ciudad de Tarragona fue el marco para la celebración de las Jornadas de Debate y Reflexión sobre la LOE, organizadas por el Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Tarragona.

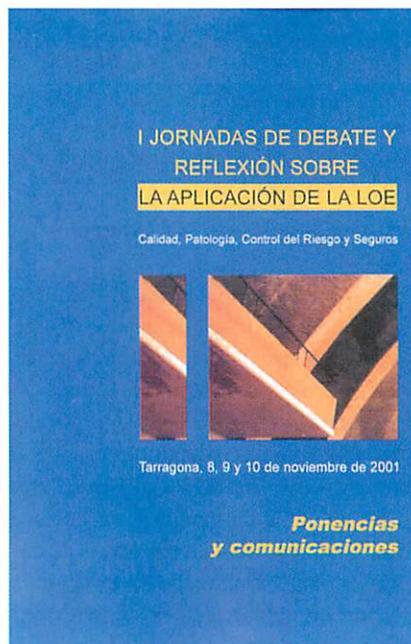
El desarrollo de las Jornadas suscitó el interés tanto del colectivo de profesionales como de las instituciones públicas y privadas. La participación del colectivo de arquitectos técnicos acaparó, según fuentes de la organización, casi el 45% de la asistencia. El 30% correspondió a empresas de auditoría de riesgos en la edificación y el 25% restante estaba constituido por profesionales liberales, básicamente arquitectos técnicos, arquitectos y abogados.

Entre otras intervenciones, Louis Logeais, que en 1953 puso en marcha el

Bureau Sécouritas, se refirió a la Ley Spineta, aprobada en 1979 y aseguró que, tras treinta años de estudio estadístico y sistematización, Francia comenzaba ahora a conocer el riesgo en edificación. En España son muy pocas las compañías de seguros que han operado en el subsector de la vivienda. En este sentido, se destacó el papel que desarrolla Musaat, como punto de referencia fundamental en el camino de la sistematización de los riesgos, y se comentó la importancia del proyecto Sycodés, desarrollado por l'Agence Qualité Construction, que se valida como un instrumento capaz de contribuir a conocer, acotar, minimizar y prevenir el riesgo.

Las intervenciones en el campo asegurador pusieron de manifiesto el interés de las compañías en que se ultime el Código Técnico de la Edificación (CTE), para dar un espaldarazo definitivo a la puesta en marcha de los seguros trienales y anuales. Todos coincidieron en que el CTE marcará las pautas de la calidad en la próxima década y resolverá defectos endémicos de las actuales normativas.

Mención especial tuvo en las Jornadas el papel de la auditoría de riesgos en edificación. "El encaje de estos nuevos agentes en el proceso edificatorio, -afirman sus organizadores- no está exento de problemas. El desconocimiento de muchos parámetros del riesgo y la falta de expertos analistas está provocando un cierto choque técnico". Durante las Jornadas se han buscado, afirma la organización, puntos de equilibrio. Por un lado, el enmarque adecuado de la función de las entidades auditoras de riesgo va a ayudar a situar mejor el papel de los diferentes agentes. Por otro, se detecta una urgente necesidad de unificar los criterios de auditar el riesgo para sofocar las variopintas situaciones de disparidad de criterios según los auditores. Finalmente, uno de los aspectos candentes se ha



centrado en la necesidad de que la auditoría de riesgo se lleve a cabo por verdaderos expertos. Y es que en España, en menos de dos años, ha sido necesario disponer de una ingente flota de expertos auditores a una velocidad tal que la oferta formativa de nuevos profesionales no ha podido dar respuesta.

Punto de interés en las Jornadas fue el mantenimiento, que se confirma como una herramienta preventiva para el usuario. Además, la correcta gestión del mantenimiento ayudará a garantizar la cobertura del seguro y a poder huir de

las exclusiones futuras. Sin duda, el cumplimiento de los manuales de uso y mantenimiento deberá ser uno de los objetivos que las comunidades de propietarios persigan con total intensidad a partir de ahora. En este sentido, la gestión del mantenimiento adquiere un tono muy importante y tanto los técnicos como los administradores de fincas van a adquirir un papel fundamental. La implantación del técnico de cabecera adquiere un total sentido como experto y coordinador técnico del mantenimiento, mientras que el papel del administrador

de fincas queda enfocado hacia un gestor integral de la comunidad.

La presencia de tres magistrados del Tribunal Supremo ha elevado el nivel jurídico de las Jornadas. Los magistrados Pascual Sala, José Almagro y Román García consiguieron mantener más allá de las 10 de la noche a un público volcado en un interesante debate abierto sobre el nuevo marco de competencias de los arquitectos técnicos, la comprensión de este nuevo concepto de ruina en edificación que aparece con las garantías que establece la LOE (art. 19) y el gran papel que desarrollará en el futuro la pericia forense.

Además, cabe añadir el gran interés suscitado por la ponencia de Santiago Ortega (Swis Re) alrededor del futuro posicionamiento de las grandes compañías de seguro y reaseguro, que permite analizar y conocer las grandes estrategias que van a tomar las empresas aseguradoras en los próximos años.

La organización de las jornadas ha trabajado intensamente para tener a punto en formato de libro la publicación de las ponencias de las jornadas. En total, 27 comunicaciones configuran un libro que recoge documentos inéditos en el campo del riesgo y los seguros, la calidad, el control técnico y el mantenimiento ■

Enric Casanovas, Coordinador



Las Jornadas fueron organizadas por el COAAT de Tarragona.

ENCUESTA DE LA ORGANIZACIÓN

ORGANIZACIÓN DE LAS JORNADAS	7,1 %
PONENCIAS Y TEMAS TRATADOS	7,0 %
PALACIO DE CONGRESOS. GLOBAL	7,2 %
ESTANCIA EN EL HOTEL	6,9 %
VALORES CULTURALES DE LA CIUDAD	7,0 %
VALORACIÓN GLOBAL DE LAS JORNADAS	7,3 %

ASISTENTES

COLEGIOS DE ARQUITECTOS TÉCNICOS ESPAÑA.	36,32 %
PROFESIONALES LIBERALES.	18,39 %
EMPRESAS PRIVADAS DEL SECTOR.	14,35 %
ENTIDADES DE CONTROL TÉCNICO Y ASEGURADORAS.	13,01 %
COLEGIOS DE ARQUITECTOS TÉCNICOS CATALUÑA.	10,31 %
EMPRESA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN.	3,14 %
OTROS COLEGIOS PROFESIONALES.	4,48 %



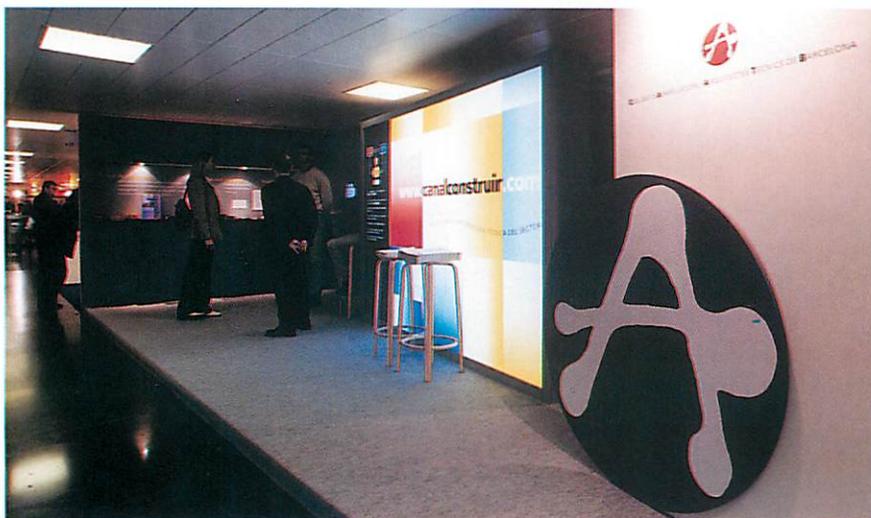
Se debatieron los principales aspectos de la Ley.

IMPULSADO POR EL COLEGIO DE BARCELONA

Canalconstruir, el acceso a la información técnica del sector

Joan Ramón Rosell, director del proyecto

Hoy en día la herramienta con mayor proyección de futuro es Internet. Pero la propia potencia del medio comporta el riesgo de ahogarse en el mar de la información, si no se dispone de elementos más o menos adaptados a los intereses particulares, que permitan discriminar la información 'interesante' del resto. Consciente de este problema, el Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Barcelona ha puesto en marcha el proyecto 'Canalconstruir', un servicio que permite el acceso a la información técnica en el sector de la construcción.



Un medio por el que circula información entre los agentes del sector.

Impulsado por el Colegio de Barcelona, Canalconstruir es un medio eficiente por el que circula la información entre los diferentes agentes del mundo de la construcción, a partir de una amplia utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y con percepción de utilidad por parte de los usuarios. La función de utilidad, que incrementa la cadena de valor de los agentes, se consigue merced al interés mutuo de transmisión-obtención de información.

En la actualidad se han adherido al servicio diversos Colegios de Apareja-

dores y otros están pendientes de formalizar dicha adhesión. En este sentido, se trata de un proyecto dinámico, abierto a las sugerencias de todos sus miembros.

El sistema se estructura a partir de diferentes bases de datos que se transfieren entre sí diferentes productos de información.

Los principales servicios que se ofrecen son:

■ **Buscar empresa.** Permite buscar datos básicos de las empresas dadas de alta a partir del nombre de la empresa o de unos descriptores (aproximadamente

2.200) elaborados con precisión. En la actualidad hay más de 1.700 empresas dadas de alta en el sistema.

■ **Buscar noticia.** Servicio que permitirá consultar las noticias previamente archivadas. Se trata exclusivamente de noticias de contenido técnico tratadas por el propio sistema. Las bases de datos de noticias se irán cargando progresivamente.

■ **Noticias por perfil.** Servicio de transmisión de noticias vía @, escrupulosamente filtradas en función del perfil que cada usuario haya definido previamente. Se materializa en un 'Boletín de noticias', que se remite a los usuarios registrados quincenalmente. Este boletín presenta distintos apartados para organizar la información: agenda, novedades, información técnico comercial (ITC), noticias del sector, artículos y libros técnicos, legislación y normativa, web's y CD-Rom.

Usuario registrado

Canalconstruir es un proyecto basado en Internet, por lo que está abierto a todos los usuarios. A pesar de ello, algunos servicios o niveles de información sólo son accesibles para usuarios previamente registrados. Para acceder a este nivel es preciso registrarse en la misma web, operación que se realiza de forma totalmente gratuita. Los datos que los usuarios comunican al sistema se tratan con todas las garantías de confidencialidad.

La principal ventaja de ser usuario registrado se centra en la posibilidad de definir un perfil de interés. Este perfil actúa como filtro de toda la información que no hace referencia a los campos escogidos por el usuario. Así se

puede "estar al día" de gran parte de la información relativa a unos campos restringidos.

Las empresas (de materiales, de productos, de servicios, aplicadoras, de sistemas, etc.) conforman gran parte de los conocimientos y de las organizaciones fundamentales para el hecho constructivo. Tradicionalmente, han dedicado muchos esfuerzos y recursos para conectar con los técnicos que genéricamente llamamos "prescriptores". La "tarjeta de visita" o los catálogos, trípticos, folletos, etc., son algunos ejemplos.

Desde un punto de vista actual, la página web es la herramienta más potente, por lo que representa su capacidad de información y actualización inmediata. Así, el proyecto Canalconstruir se erige como una tribuna complementaria a los sistemas de comunicación tradicional donde la información técnica o comercial llega con eficiencia a los profesio-

nales, para los cuales resulta de interés en un momento preciso.

La información abstracta no tiene valor. La utilidad reside en el hecho de conseguir hacerla llegar a cada persona interesada, en el momento preciso y con la mayor calidad posible. Los servicios "buscar empresa" y "noticias" son sistemas pasivos de comunicación, mientras que la forma activa se encuentra en las noticias técnico-comerciales.

Documentos técnicos

Este último servicio se basa en la elaboración, por parte de Canalconstruir, de documentos de contenido técnico a partir de las informaciones aportadas por las empresas. Los documentos generados se envían a los prescriptores interesados a partir de los perfiles de interés que ellos mismos han definido, al tiempo que se guardan en la base de datos de noticias.

'Cocinar' documentos de información técnica es una tarea bastante difícil. Es preciso tener acceso a la información del sector de la construcción y elegir qué información puede ser realmente interesante.

El equipo humano y los recursos necesarios serían inabarcables si no fuera por la sinergia que se crea con otros servicios de una organización, como la del Colegio. Los departamentos de Informática, Comercial, Servicios Técnicos y, en especial, el Centro de Documentación, desempeñan papeles decisivos en esta tarea.

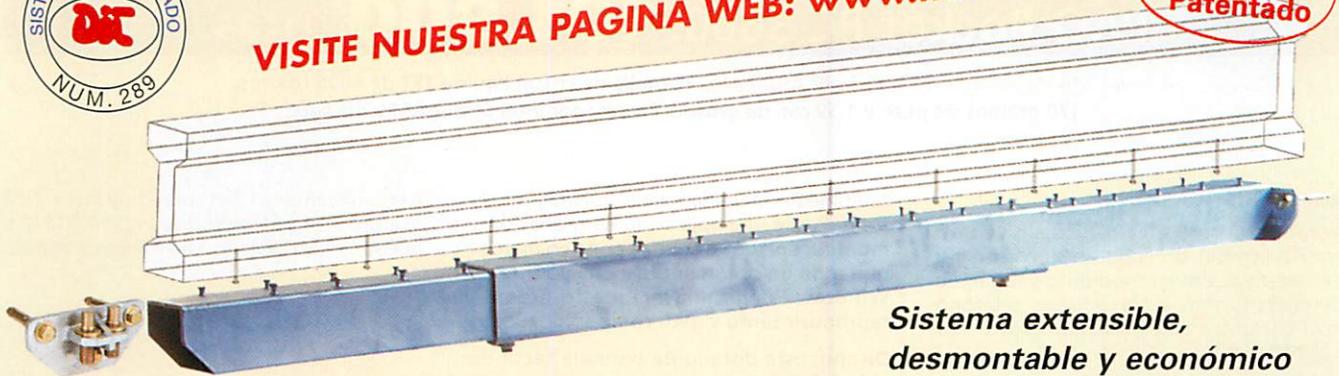
Pero Canalconstruir quiere ser un proyecto para la colectividad del sector. En este sentido, todos podemos ser "cocina" y sería muy bueno que así fuera. El proyecto pretende integrar a todos aquellos colectivos (colegios profesionales u otros) con inquietudes relacionadas con la construcción. ■

REHABILITACIÓN DE FORJADOS



VISITE NUESTRA PAGINA WEB: www.herms.es

Sistema Patentado



*Sistema extensible,
desmontable y económico*

ASESORÍA TÉCNICA EN REHABILITACIÓN Y REFUERZO DE FORJADOS Y ESTRUCTURAS

HERMSsa

ARMADURAS PREFABRICADAS PARA LA CONSTRUCCION
SISTEMAS DE REHABILITACION DE EDIFICIOS
Sants, 307-309 - 08028 Barcelona - Tel. 431 35 00 - Fax 332 34 86

*Unico sistema de
refuerzo que
aprovecha la resistencia a
compresión de la
vigüeta de hormigón*

COMPAQ iPAQ Pocket PC. El PC de bolsillo.

Precio especial para socios del Club MUSAAT



iPAQ Pocket PC 3660: 101.900* ptas.

64 MB de RAM y 16 MB de FLASHROM. Pantalla de cristal líquido TFT de 4096 colores.
170 gramos de peso y 1,59 cm. de grosor. Procesador Intel StrongARM 206 MHz.

CARACTERÍSTICAS:

Internet y Correo electrónico sin cables: permite acceder sin cables a su correo y a internet en cualquier momento y lugar, de diferentes formas: a través de su teléfono móvil con infrarrojos, tarjeta GSM o red local Wireless.

Productividad y facilidad de uso: integra un conjunto completo de herramientas de productividad personal incluyendo Microsoft Excel, Microsoft Word, Microsoft Outlook (Correo electrónico, contactos, agenda, etc.), Internet Explorer, etc.

Integración con el PC: el iPAQ se actualiza con el PC automáticamente al realizarse la conexión entre ellos. Esto facilita acceder a los mismos ficheros de trabajo indistintamente desde el PC y desde el iPAQ.

Multimedia: la unidad tiene altavoz y micrófono. Posee una aplicación de grabación y reproducción de voz que se pone en marcha pulsando un botón. Incluye una versión de Windows Media Player que le permite reproducir tanto videos como sonido.

Diseño: esta dotado de pantalla táctil de color. Permite la entrada de datos por reconocimiento de escritura o por teclado virtual en pantalla. Tiene también un joystick/pad y 4 botones de acceso rápido a aplicaciones.

Versatilidad: iPAQ Pocket puede convertirse en diferentes dispositivos gracias a las tarjetas y módulos de expansión, que ofrecen conectividad GSM y GPRS, servicios GPS, Wireless LAN, capacidad de conexión VGA y ampliación de memoria.

Actualización: el Sistema Operativo está grabado en una memoria Flash ROM que puede ser actualizada a las futuras versiones

**Pedidos al teléfono:
914 400 268**



Club MUSAAT

Legislación, reglamentación y normativa técnica

Este artículo trata de los términos legislación, reglamentación y normativa técnica, que a menudo se confunden entre sí y sin embargo poseen, cada uno de ellos, un sentido y alcance diferenciado, que se desarrolla mediante la exposición de los organismos de los que emanan, las competencias de los mismos, su organización y las formas que adoptan las distintas disposiciones.

Javier Parras Simón

Arquitecto técnico y técnico superior de Edificación

Lo dice la normativa. Es una frase que solemos oír en las reuniones de obra para zanjar alguna cuestión de índole técnico y ante la que, en caso de duda, en lugar de asentir sería sensato cuestionar agregando a continuación: *¿qué disposición y en qué artículo?*

La respuesta a esta pregunta orientará, siempre de forma positiva, nuestra actuación profesional, ya que pueden darse las siguientes situaciones:

- Que la aseveración sea cierta y desconocida para nosotros, pudiendo, en ese caso, incorporarla a nuestro entendimiento.
- Que, del análisis del artículo y disposición en cuestión, establezcamos que la interpretación que se pretendía era errónea o contraria al espíritu del reglamento que se invoca y podamos colaborar a una correcta aplicación del mismo.
- Que descubramos que la afirmación realizada no existe, tomando entonces, la decisión de no realizar u ordenar una tarea que no se halla contemplada como obligatoria.

Sirva como ejemplo el hecho de pequeños locales comerciales que, por una errónea interpretación, disponen de puertas con apertura hacia el exterior (incluso invadiendo la acera en su maniobra), no siéndole exigible esa prescripción al no superar el aforo que la reglamentación exige para que se produzca esa condición.

Profesión generalista

Resulta evidente que una profesión de carácter generalista se ve afectada por

una gran variedad de disposiciones legales, reglamentarias y normativas que resulta difícil de conocer con detalle en su totalidad, tanto por su cantidad como por la variedad de organismos de los que proceden.

Si a ello añadimos una breve formación jurídica durante nuestros estudios y la constante aparición de nuevas disposiciones (que, en muchos casos, no derogan o derogan parcialmente las existentes) resulta francamente difícil tener una visión general, máxime cuando estamos hablando de un tema que, en principio y por sí, no interesa a un técnico, como es la cuestión jurídica.

Aun así, no es menos cierto que un buen número de expresiones jurídicas nos acompañan permanentemente en nuestra vida laboral y que, queramos o no, nuestra actividad profesional siempre se encuentra vinculada a términos de esa índole que se hace preciso conocer, aunque sea someramente, puesto que la responsabilidad en el ejercicio de nuestra profesión se acaba determinando en virtud de esas disposiciones.

Este artículo tratará de clarificar un grupo de esos términos, el compuesto por las voces legislación, reglamentación y normativa técnica, que, a menudo, se confunden entre sí pero que poseen, cada una de ellas, un sentido y alcance diferenciado, que se intenta establecer mediante una exposición sistematizada de los organismos de los que emanan, las competencias de los mismos, su organización y las formas que adoptan las distintas disposiciones.

La inmediata definición que de ellos encontramos en el Diccionario de la Real Academia Española se refiere, obviamente, a su carácter de conjunto: de leyes, en el caso de la legislación; de reglas, en el caso de la reglamentación; de normas, en el caso de la normativa. Debiendo, por tanto, acudir a la definición de ley, reglamento y norma para dilucidar que aspectos diferencian a estos términos entre sí.

Definiciones

Ahorrando al lector una exposición detallada de las definiciones, que puede hallar tanto en el citado diccionario como en diversos textos que tratan sobre las fuentes del Derecho, podemos establecer, adaptándolas en su caso al campo técnico, las siguientes enunciaciones:

Ley es un precepto dictado por los órganos que tienen atribuido el poder legislativo y que se publica como tal en el Boletín Oficial correspondiente.

Respecto a esta exposición cabe señalar que:

- Un precepto es un mandato u orden que se hace observar y guardar, lo que le confiere un carácter obligatorio.

- En nuestro régimen constitucional podemos establecer un orden jerárquico de las leyes, situando en primer lugar a la Constitución, puesto que emana del pueblo (como titular de la soberanía del Estado), y en segundo lugar a las leyes en sentido formal, que emanan de las instituciones que representan al pueblo.

Reglamento es una colección ordenada de preceptos que, por autoridad competente, se da para la ejecución de

una ley o para el régimen de una corporación, una dependencia o un servicio. En el campo técnico, que es el que nos interesa, es obvio que los preceptos y especificaciones que contengan los reglamentos serán de carácter técnico, pero su carácter y su órgano de elaboración siguen las pautas de las anteriores definiciones a tenor de lo preceptuado en la Ley 21/1992 de Industria, en la que encontramos la siguiente definición:

Reglamento técnico es la especificación técnica relativa a productos, procesos o instalaciones industriales, establecida con carácter obligatorio a través de una disposición, para su fabricación, comercialización o utilización.

Tocante a esta exposición cabe indicar que:

- Tanto de su propia definición como de su publicación (a través de una disposición legal) se deduce el carácter de cumplimiento obligatorio de los reglamentos.

- Su elaboración se realiza por las Administraciones Públicas, a través de un órgano competente, siendo una norma típica de las mismas.

- Debido a su carácter, se hallan subordinados a la Constitución y a las leyes formales.

Norma se define, en el ámbito del Derecho, como un precepto jurídico, aunque en la citada Ley 21/1992 encontramos una definición ajustada al campo técnico en los siguientes términos:

Norma técnica es la especificación

técnica de aplicación repetitiva o continuada, cuya observancia no es obligatoria, establecida con participación de todas las partes interesadas, que aprueba un organismo reconocido, a escala nacional o internacional, por su actividad normativa.

En relación con esta exposición cabe manifestar que:

- La elaboración de las normas técnicas corresponde a la colectividad que las promueve.

- Las normas técnicas no son, en principio, obligatorias, pero resulta evidente considerar que una norma técnica adquirirá carácter obligatorio si forma parte de un reglamento técnico.

Por tanto, y de acuerdo con todo lo expuesto anteriormente, podemos establecer los siguientes aspectos diferenciadores:

	¿DE QUIÉN EMANA?	CARÁCTER
LEGISLACIÓN	Del pueblo a través de las instituciones que le representan	Obligatorio
REGLAMENTACIÓN TÉCNICA	De la Administración Pública a través de un órgano competente	Obligatorio
NORMATIVA TÉCNICA	De una parte de la sociedad a través de la colectividad que las promueve	No obligatorio

comportamientos obligatorios para garantizar aquellos requisitos que la sociedad exige.

- Su elaboración se realiza a través de los cauces institucionales constituidos al efecto (los órganos competentes de la Administración Pública ateniéndose a la potestad reglamentaria que se les confiere) y suelen tener su iniciación a partir de una relación causal o por motivos preventivos.

- Las instituciones devuelven a la sociedad los requisitos exigidos en forma de requisitos básicos (relativos a seguridad y salubridad para las personas y protección del medio ambiente) contenidos en un Reglamento de obligado cumplimiento.

España ha pasado en un periodo de tiempo relativamente corto por varias etapas institucionales:

- La etapa preconstitucional y preautonómica con una organización institucional compuesta por el Estado, las Diputaciones Provinciales y los Municipios.
- La etapa constitucional con una organización institucional compuesta por el Estado, las Comunidades Autónomas y las Corporaciones Locales en la que se inicia el reparto de competencias.

- La etapa de integración del país en la Unión Europea en la que actualmente nos encontramos.

Teniendo, hoy en día, cuatro tipos de cauces institucionales susceptibles de producir reglamentos dentro del ámbito

Reglamentos técnicos

Profundizando en la parte técnica, por ser la que nos interesa, podemos establecer los siguientes elementos característicos de los Reglamentos Técnicos:

- Son documentos que contienen las especificaciones técnicas que establecen

Reglamentos técnicos



Normas técnicas



de sus competencias: la Unión Europea, el Estado, las Comunidades Autónomas y los Ayuntamientos y corporaciones locales.

Cabe, por tanto, considerar que cuando estamos aplicando una prescripción contenida en un reglamento estamos, simplemente, devolviendo a la sociedad el cumplimiento de algo que ella misma ha solicitado y, que tras el estudio de numerosas personas, ha sido transformado en una especificación con el objetivo de redundar en beneficio de la misma, lo que nos debería servir para reconvertir actitudes de 'sentimiento de víctima de una injusticia' de algunos de los agentes que intervienen en el proceso.

Normas técnicas

Análogamente podemos establecer los elementos característicos relativos a las Normas Técnicas:

- Son documentos que contienen las especificaciones técnicas que establecen comportamientos voluntarios (no obligatorios) para garantizar los requisitos que a la sociedad conviene.

- Su elaboración se realiza por un organismo reconocido, en el ámbito nacional o internacional, por su actividad normativa mediante un proceso consensuado en el que intervienen todos los agentes sociales y económicos interesados (fabricantes, consumidores y usuarios, Administración, centros de investigación, laboratorios, asociaciones profesionales...)

- Los organismos devuelven a la sociedad los requisitos en forma de requisitos de calidad contenidos en una Nor-

ma de cumplimiento voluntario que, obviamente, adoptará carácter obligatorio si se hace referencia a ella en un Reglamento.

Organismos de normalización

Podemos agrupar los organismos de normalización existentes hoy en día en función de su ámbito de actuación en:

- Organismos internacionales de normalización (ISO, IEC, ITU)
- Organismos europeos de normalización (CEN, CENELEC, ETSI)
- Organismos nacionales de normalización (AENOR, BS, AFNOR,...)

Haciendo una breve reflexión sobre lo expuesto llegaremos a la conclusión de que la calidad comenzará realmente cuando apliquemos normas técnicas de carácter voluntario, puesto que la aplicación de las prescripciones contenidas en reglamentos (o en normas incluidas en ellos) significa que estamos cumpliendo con lo legalmente establecido y que en caso de no ser así nos encontraríamos, simplemente, en una situación de ilegalidad.

institucionales señalados con anterioridad y que se desarrollan a continuación:

- Las competencias legislativas y reglamentarias de la **Unión Europea** derivan de la creación de un ordenamiento jurídico comunitario como fundamento para la realización de los objetivos de la Comunidad Europea. En nuestro ámbito debemos hacer la consideración de que la implantación de un mercado interior europeo trae aparejada la libre circulación de los productos industriales entre los países miembros, debiendo imperar, en todo caso y como objetivos primordiales, la seguridad y protección de los ciudadanos. Los instrumentos que la Unión Europea ha desarrollado para lograr el doble objetivo de eliminar las barreras técnicas protegiendo a los ciudadanos han sido las políticas del *nuevo enfoque* -para fundamentar los principios de la armonización técnica y la normalización de aplicación a los productos- y el *enfoque global* -para asegurar el funcionamiento del principio del reconocimiento recíproco en el ámbito re-

REGLAMENTO TÉCNICO

Contiene especificaciones técnicas

Tiene carácter obligatorio

Dimana del órgano competente de la Administración

NORMA TÉCNICA

Tiene carácter voluntario

(excepto si forma parte de un reglamento)
Dimana de un organismo reconocido por su actividad normativa

Competencias legislativas y reglamentarias

Como se ha indicado anteriormente, las competencias legislativas y reglamentarias corresponden a los cuatro cauces

glamentario y no reglamentario.

- Las competencias legislativas y reglamentarias del **Estado español** derivan de la Constitución, promulgada

como marco integrador de la nación española, en la que se especifica que la *iniciativa legislativa* corresponde al Gobierno, al Congreso y al Senado, la *potestad legislativa* del Estado será ejercida por las Cortes Generales (representantes del pueblo español y que están formadas por el Congreso de los Diputados y el Senado) y la función ejecutiva y la *potestad reglamentaria* serán ejercidas por el Gobierno. El Estado ejerce estas potestades (de acuerdo con la Constitución y las leyes) sobre las materias en las que la Constitución Española le atribuye competencia exclusiva, así como en aquellas materias derivadas de la transposición del ordenamiento jurídico comunitario europeo como Estado

instituciones se articula del siguiente modo:

- La **Unión Europea** se basa en un sistema institucional en el que los Estados miembros aceptan delegar una parte de su soberanía en instituciones independientes que representan a la vez los intereses comunitarios, los nacionales y los de los ciudadanos. La realización de las funciones legislativas y reglamentarias asignadas a la Unión Europea corresponde, de acuerdo con su Tratado constitutivo, a las siguientes instituciones:

- El **Parlamento Europeo**, elegido cada 5 años por sufragio universal directo, en el que están representadas las grandes tendencias políticas existentes en los países miembros, reunidas en for-

dad para adoptar reglamentos y directivas, tomar decisiones, formular recomendaciones y emitir dictámenes.

- La **Comisión Europea** personifica y defiende el interés general de la Unión. El presidente y los miembros de la Comisión son nombrados por los Estados miembros previa aprobación por el Parlamento Europeo. La Comisión, al tener el derecho de *iniciativa legislativa*, propone los textos de ley que se presentan al Parlamento y al Consejo y, al ser la instancia ejecutiva, garantiza la ejecución de las leyes europeas.

Funciones del Estado

La realización de las funciones asignadas al Estado español corresponde a las siguientes instituciones:

- Las **Cortes Generales** que representan al pueblo español y están formadas por el Congreso de los Diputados y el Senado, ejerciendo la *potestad legislativa* del Estado.

- El **Gobierno de la Nación** que ejerce la función ejecutiva y la *potestad reglamentaria* de acuerdo con la Constitución y las leyes.

- El **Presidente del Gobierno** que refrenda los actos del Rey y le somete, para su sanción, las leyes y demás normas con rango de ley.

- El **Consejo de Ministros** como *órgano colegiado del Gobierno*, al que le corresponde aprobar los proyectos de ley, los Reales Decretos-Leyes y los Reales Decretos Legislativos y aprobar los reglamentos para el desarrollo y la ejecución de las leyes, previo dictamen del Consejo de Estado, así como las demás disposiciones reglamentarias que procedan.

- Los **Ministros**, a los que corresponde ejercer la *potestad reglamentaria* en las materias propias de su Departamento.

Comunidades Autónomas y Ayuntamientos

La realización de las funciones asignadas a las Comunidades Autónomas se definen en sus respectivos Estatutos de Autonomía y las leyes que los desarrollan. Analizamos a modo de ejemplo, el caso de la Comunidad de Madrid.

- Corresponde a la **Asamblea de la Comunidad** el ejercicio de la *potestad*

ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL LEGISLATIVA Y REGLAMENTARIA

UNIÓN EUROPEA

Parlamento Europeo
Consejo de la Unión Europea
Comisión Europea

AUTONÓMICA

Asamblea
Gobierno
Presidente
Consejeros

ESTATAL

Cortes Generales
Gobierno de la Nación
Presidente del Gobierno
Consejo de Ministros
Ministros

MUNICIPAL

Ayuntamiento Pleno
Alcalde

miembro del mismo.

- Las **Comunidades Autónomas** poseen *potestad legislativa y reglamentaria* dentro del ámbito de las competencias que les han sido atribuidas directamente por la Constitución Española, las asignadas ulteriormente en su Estatuto de Autonomía o las que han sido transferidas con posterioridad. La Constitución establece en el artículo 87 una vía de *iniciativa legislativa*.

- Las competencias reglamentarias de los **Municipios** quedan definidas en la Ley Reguladora de Bases del Régimen Local, que atribuye a los municipios la *potestad reglamentaria* dentro de la esfera de sus competencias.

La organización institucional legislativa y reglamentaria de las diferentes

maciones políticas paneuropeas. El Parlamento comparte con el Consejo la *función legislativa*, es decir, la aprobación de las leyes europeas (Directivas, Reglamentos, Decisiones), la formulación de recomendaciones y la emisión de dictámenes. Su participación contribuye a garantizar la legitimidad democrática de los textos adoptados.

- El **Consejo de la Unión Europea** constituye la principal instancia de decisión de la Unión Europea y es el *órgano legislativo* de la Unión, ejerciendo ese poder legislativo en un amplio abanico de competencias comunitarias, en decisión conjunta con el Parlamento Europeo. El Consejo reúne regularmente a los representantes de los Estados miembros a escala ministerial y tiene capaci-

legislativa propia de la Comunidad Autónoma o para el desarrollo de las leyes estatales que le corresponda.

• El **Gobierno de la Comunidad** es el órgano colegiado que dirige la política y la administración de la Comunidad de Madrid. A tal fin, ejerce la *iniciativa legislativa*, la *función ejecutiva* y la *potestad reglamentaria*, de conformidad con el Estatuto de Autonomía y con la ley.

• El **presidente de la Comunidad** al que, en su condición de representante ordinario del Estado en la Comunidad Autónoma corresponde promulgar, en nombre del Rey, las Leyes de la Asamblea y los Decretos legislativos, y ordenar su publicación.

Las directivas europeas obligan al Estado destinatario, que debe proceder a su transposición

• Los **Consejeros** que tienen la atribución de ejercer la *potestad reglamentaria* en la esfera de sus atribuciones y dictar circulares e instrucciones.

La realización de las funciones asignadas a los **Municipios** corresponde, de acuerdo con lo establecido en la Ley Reguladora de Bases del Régimen Local, a las siguientes instituciones:

• El **Ayuntamiento Pleno** integrado por todos los concejales y presidido por el alcalde, al que corresponde la aprobación de las ordenanzas.

• El **Alcalde** que, como Presidente de la Corporación, ostenta las atribuciones de dictar bandos y ordenar la publicación, ejecución y hacer cumplir los acuerdos del Ayuntamiento.

Modalidades legislativas y reglamentarias
Las modalidades legislativas y regla-

mentarias que se producen a través de los distintos cauces institucionales son:

• **Provenientes de la Unión Europea:**
- **Reglamento.** Tiene alcance general, es obligatorio en todas sus partes y directamente aplicable en cada Estado miembro, sin necesidad de un acto nacional de transposición, a raíz de su publicación en el Diario Oficial de la UE (obsérvense las diferencias con los reglamentos nacionales).

- **Directiva.** Obliga al Estado miembro destinatario en cuanto al resultado que debe conseguirse, pero son las autoridades nacionales quienes eligen la forma y los medios para ello. Para que los objetivos contemplados en la directiva tengan efecto es preciso que el legislador nacional proceda a un acto de transposición mediante el cual el Derecho nacional se adapta a los objetivos determinados en la Directiva. Este acto jurídico, que da lugar a la transposición de la directiva al Derecho nacional, es el que en esencia confiere derechos e impone obligaciones al ciudadano.

El *nuevo enfoque*, que se recoge en una resolución del Consejo del año 1985, es uno de los planteamientos más significativos en los que se apoya el mercado interior para conseguir la armonización técnica y la normalización a través del establecimiento de los principios que han de constituir el cuerpo de las directivas basándose en los siguientes principios:

• La armonización legislativa se limita a la adopción de exigencias básicas.

• Los organismos normalizadores se encargarán de hacer constar en las normas (de cumplimiento voluntario) las especificaciones técnicas que los agentes económicos necesitan para producir y comercializar los productos.

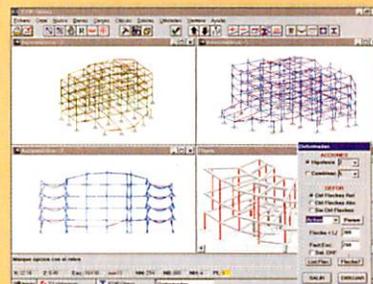
• Un producto que cumpla una norma armonizada (o, provisionalmente, una norma nacional) acredita, ante la Administración nacional, la conformidad de ese producto con las exigencias básicas.

• La responsabilidad del control del funcionamiento del conjunto corresponde a las Administraciones de los países miembros.

- **Decisión:** Atiende a la regulación de

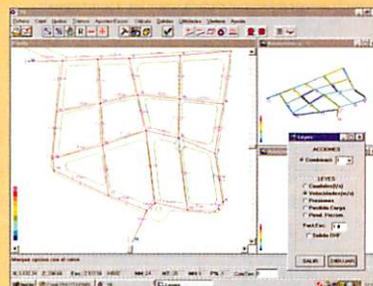
El Software Potente, Sencillo e Integrado ... Y a su Justo Precio

Gtress



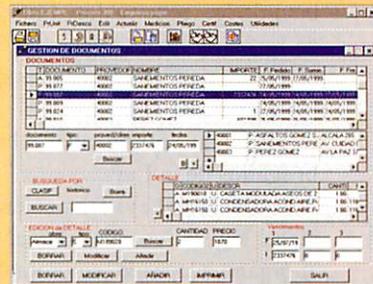
Estructuras

Urba-Net



Urbanización

MedPres



Mediciones y Costos



tecsing
Software de Arquitectura e Ingeniería

TECSING. Gran Vía 56
28013 Madrid, Spain
Tels: 91 559 0382 / 91 559 9400
Fax: 91 559 0383
<http://www.tecsing.com>

hechos concretos en relación con destinatarios determinados y es obligatoria en todos sus elementos para esos destinatarios que pueden ser Estados miembros o personas físicas o jurídicas.

-Recomendaciones y dictámenes: No son vinculantes y no crean derechos ni obligaciones para el destinatario.

Modalidades estatales

Las modalidades legislativas y reglamentarias estatales pueden agruparse siguiendo el criterio de clasificación del órgano del que emanan en:

• Leyes de Cortes Generales

a. **Ley orgánica:** La que inmediatamente se deriva de la Constitución de un Estado, y contribuye a su más perfecta ejecución y observancia.

b. **Ley de bases:** Aquella que sólo contiene las normas generales sobre una materia fundamental y establece principios por los que deberá regirse la legislación de un país.

c. **Ley ordinaria:** Disposición votada por las Cortes y sancionada por el Jefe del Estado en la que se manda o prohíbe algo en consonancia con la justicia y para el bien de los gobernados. Entre los tipos de Leyes ordinarias tenemos las Leyes de Pleno, de Comisión, Presupuestaria, Marco y de Armonización.

• Normas equiparadas a la Ley. Subrogados de la Ley

a. **Decreto-Ley:** Disposición de carácter legislativo que, sin ser sometida al órgano adecuado, se promulga por el poder ejecutivo, en virtud de alguna excepción circunstancial o permanente, previamente determinada.

b. **Decreto-Legislativo:** Disposiciones del Gobierno que contengan legislación delegada.

MODALIDADES LEGISLATIVAS Y REGLAMENTARIAS

UNIÓN EUROPEA	ESTATALES	AUTONÓMICAS	MUNICIPALES
Reglamento Directiva Decisión Recomendación Dictamen	Leyes de Cortes Generales <ul style="list-style-type: none"> • Orgánica • De bases • Ordinaria 	Leyes de Asamblea	Ordenanzas Bandos Órdenes individuales
	Subrogados de la Ley <ul style="list-style-type: none"> • Decretos Ley • Decretos Legislativos 		
	Otras disposiciones <ul style="list-style-type: none"> • Decretos • Acuerdos • Órdenes • Reglamentos 		

• Otras disposiciones

a. **Decreto:** Resolución, decisión o determinación del jefe del Estado o de su Gobierno sobre cualquier materia.

b. **Reales Decretos.** Los Reales Decretos pueden provenir del presidente del Gobierno (en el caso de disposiciones y actos cuya adopción venga atribuida al presidente) o pueden ser acordados en Consejo de Ministros, dentro del ámbito

de tales órganos colegiados). Los acuerdos revestirán la forma de Orden del ministro competente o del Ministro de la Presidencia, cuando la competencia corresponda a distintos Ministros.

d. **Orden:** Las Órdenes Ministeriales son disposiciones y resoluciones de los ministros, recibiendo el nombre de Real Orden cuando sea firmada por un ministro en nombre del Rey. Cuando la disposición o resolución afecte a varios Departamentos revestirá la forma de Orden del Ministro de la Presidencia, dictada a propuesta de los ministros interesados.

e. **Reglamento:** Tiene como función fundamental el desarrollo o colaboración con respecto a la ley de la que emanan, no pudiendo regular materias objeto de reserva de ley, ni infringir normas con dicho rango.

ORGANISMOS NORMALIZADORES

INTERNACIONAL	EUROPEO	NACIONAL
ISO	CEN	
IEC	CENELEC	AENOR
ITU	ETSI	

de sus competencias (cuando aprueban normas reglamentarias de la competencia de éste y las resoluciones que deban adoptar dicha forma jurídica). **Reales Decretos Legislativos y Reales Decretos-Leyes** son las decisiones que aprueban, respectivamente las normas previstas en los artículos 82 y 86 de la Constitución

c. **Acuerdo:** Resolución que se toma por la institución correspondiente pudiendo ser del Consejo de Ministros (decisiones que no deben adoptar la forma de Real Decreto) o acuerdos adoptados en Comisiones Delegadas del Gobierno (disposiciones y resolu-

Modalidades autonómicas

Las modalidades legislativas y reglamentarias autonómicas siguen un ordenamiento análogo al establecido en el apartado anterior, con las peculiaridades que imponga cada Estatuto de Autonomía. A modo de ejemplo, y siguiendo el caso de la Comunidad de Madrid, podemos relacionar las Leyes de la Asamblea, los Decretos del Presidente, los Decretos del Consejo de Gobierno, los

Decretos Legislativos, los Acuerdos, las Órdenes de las Comisiones Delegadas del Consejo de Gobierno, las Órdenes de los Consejeros, las Resoluciones y los Reglamentos.

Las modalidades legislativas y reglamentarias **municipales** se establecen de conformidad con la Ley Reguladora de Bases de Régimen Local, en la que se indica que las corporaciones locales podrán intervenir la actividad de los ciudadanos a través de los siguientes medios:

- a. Ordenanzas: Como conjunto de preceptos referentes a una materia.
- b. Bandos: Como edictos o mandatos solemnemente publicados.
- c. Sometimiento a previa *licencia* y otros actos de control preventivo.
- d. Órdenes individuales constitutivas de mandato para la ejecución de un acto o la prohibición del mismo.

Diferenciada

La actividad normativa técnica se diferencia completamente de la legislativa y reglamentaria (debido a las características intrínsecas ya analizadas), tanto en su estructura como en su organización y en cuanto a los tipos de documentos que se emiten.

Los **organismos normalizadores** existentes se agrupan:

- En el **ámbito internacional**
 - a. El Organismo Internacional de Normalización **ISO** (International Organization for Standardization)
 - b. La Comisión Internacional Electrotécnica **IEC** (International Electrotechnical Commission)
 - c. La Unión Internacional de Telecomunicación **ITU** (International Telecommunication Union)
- En el **ámbito europeo** los tres organismos europeos, análogos a los anterior-

res, reconocidos como competentes en el área de la normalización técnica voluntaria (encontrándose relacionados en el Anexo I de la Directiva 98/34/CE) son:

- a. El Comité Europeo de Normalización **CEN** (European Committee for Standardization)
- b. El Comité Europeo de Normalización Electrotécnica **CENELEC** (European Committee for Electrotechnical Standardization)
- c. El Instituto Europeo de Normas de Telecomunicación **ETSI** (European Telecommunications Standards Institute)

La Comisión Europea (a través del Comité) puede requerir a estos organismos para que elaboren normas que desarrollen la legislación europea. Cuando estas normas tienen como fundamento una *directiva de enfoque* se denominan *normas armonizadas*.

• En el **ámbito nacional** el organismo reconocido por el R.D.2200/95 (Reglamento de la infraestructura para la calidad y seguridad industrial) es **AENOR** quien, a través de sus Comités Técnicos de Normalización (CTN) elabora y aprueba las Normas. En ese R.D. también se reconoce a AENOR como Entidad de Certificación, formando parte, por tanto, como agente en dos de los órganos que se establecen como infraestructura para la calidad y seguridad industrial. Esta dualidad da lugar a confusiones respecto a las funciones de AENOR ya que:

■ Por una parte actúa como el **organismo de normalización español** (entidad privada sin ánimo de lucro, cuya finalidad es desarrollar en el ámbito estatal las actividades relacionadas con la elaboración de normas) debiendo dar cumplimiento a los requisitos en cuanto a estructura, documentos que elabora, servicio a la sociedad e internacionalización que el Real Decreto establece.

■ Por otra parte actúa como una de las posibles **entidades de certificación** (entidades públicas o privadas, con personalidad jurídica propia, que se constituyen con la finalidad de establecer la conformidad, solicitada con carácter voluntario, de una determinada empresa, producto, proceso, servicio o persona a

DOCUMENTOS NORMATIVOS

Los documentos normativos emitidos por los organismos normalizadores abarcan los siguientes tipos:

De ámbito nacional

PNE XXXXX-2000	Proyecto de Norma Española
UNE XXXXX-2000	Norma Española
UNE XXXXX-2000-EX	Norma Española Experimental
UNE XXXXX-2000-IN	Informe UNE

Las modificaciones se indican con "/1M", "/2M"... y las correcciones de erratas con "Erratum"

De ámbito europeo

EN XXXX	Proyecto de Norma Europea
EN XXXX:2000	Norma Europea
ENV XXXX:2000	Norma Europea Experimental
CR XXXX:2000	Informe Técnico de CEN

Las modificaciones se indican con "/A1", "/A2"...(del latín addendum) y las correcciones de erratas con "/AC"

De ámbito internacional

ISO XXXX:2000	Norma Internacional
EN ISO XXXX:2000	Norma europea cuyo contenido es la norma ISO
UNE EN XXXX:2000	Norma nacional que adopta la Norma Europea en ese año
UNE EN ISO XXXX:2000	Norma nacional que adopta la EN cuyo contenido es la ISO

Otros tipos

UNE ENV	Adopción de una norma Europea Experimental
UNE ETS	Adopción de una norma de telecomunicación
HD	Documento de armonización

los requisitos definidos en normas o especificaciones técnicas).

Organismos normalizadores

La organización de los organismos normalizadores sigue estos esquemas:

- En el **ámbito nacional** la organización corresponde a AENOR y los Comités adoptan las siglas CTN (Comité Técnico de Normalización) que, a su vez, pueden agruparse en diversos SC (Subcomités). A modo de ejemplo, la seguridad contra incendios corresponde al AEN / CTN 23, dentro del que se integran varios subcomités, como el SCI que se ocupa de "Definiciones, símbolos y señales".

- En el **ámbito europeo**, y tomando como ejemplo a CEN, se adoptan las siglas TC (Comité Técnico), formando estructuras de subcomités (SC) o grupos de trabajo (WG "working group") como, por ejemplo, CEN/ TC 129/ WG11, que se ocupa de "Vidrio para la construcción".

Los Organismos europeos de ámbito nacional miembros de CEN pertenecen a los países de la Comunidad Europea, de la EFTA y las Repúblicas Checa y Eslovaca. Otros catorce organismos de países del Este se encuentran integrados con carácter de asociados.

Los países miembros de la UE y sus respectivos organismos de normalización son: Alemania (DIN), Austria (ON), Bélgica (BIN/IBN), Dinamarca (DS), España (AENOR), Finlandia (SFS), Francia (AFNOR), Grecia (ELOT), Holanda o Países Bajos (NEN), Irlanda (NSAI), Italia (UNI), Luxemburgo (SEE), Portugal (IPQ), Reino Unido (BSI) y Suecia (SIS). Los otros países citados son Islandia (STRI), Noruega (NSF) y Suiza (SNV)

- En el **ámbito internacional**, y tomando ISO como ejemplo, se adoptan, asimismo, las siglas TC (Comité Técnico) que, a su vez, se estructuran en diversos subcomités y grupos de trabajo como, por ejemplo, el TC 21/ SC 2 / WG1, que se ocupa del diseño y construcción de los extintores portátiles. Las secretarías de los diferentes niveles de trabajo son ostentadas por diferentes Comités Nacionales de Normalización.

Conclusiones

Del análisis de todo lo expuesto anteriormente podemos deducir, en primer lugar, las diferencias existentes entre los tres términos (legislación, reglamentación y normativa), haciendo especial hincapié en el carácter obligatorio de las disposiciones legales y los reglamentos técnicos y en el carácter voluntario de las normas técnicas, con la lógica excepción de su obligatoriedad por inclusión o mención de su obligatoriedad en un reglamento.

Estas diferencias no son sólo respecto a su carácter sino que se reflejan en la forma de elaboración y los organis-

La actividad normativa técnica se diferencia completamente de la legislativa y la reglamentaria

mos que las producen. Podemos observar que las estructuras de las que emanan disposiciones legales y reglamentarias tienen una organización similar (excepto en la Unión Europea, por su idiosincrasia) y que son completamente diferentes a las que promueven las normas técnicas.

Cierto es que no ayudan mucho a una sistematización las propias denominaciones que, desde la Administración, se otorgan a las disposiciones reglamentarias, ya que, a tenor de los reglamentos técnicos que manejamos habitualmente, resulta paradójico comprobar que, si bien el antiguo Ministerio de Industria conserva una denominación adecuada a los criterios expuestos, las disposiciones de tipo reglamentario técnico del Ministerio de Fomento agrupan nombres como Normas Básicas, Pliegos, Instrucciones, etc, que no nos deben, sin embargo, hacer olvidar el carácter que tienen.

Código Técnico de la Edificación

Esperamos que la próxima aparición del Código Técnico de la Edificación alcance el objetivo de clarificar esta situación, sin olvidarnos de que su aparición traerá aparejado el concepto de *Código basado en prestaciones* (como relación entre los requisitos básicos exigidos y las prestaciones que debe ofrecer el producto) en contraposición al habitual concepto de *Código prescriptivo* (como conjunto rígido de especificaciones técnicas detalladas) en el que se fundamenta gran parte de la reglamentación existente en la actualidad, lo que nos conducirá a nuevas orientaciones en la forma de desarrollar nuestra actividad profesional.

Este sistema, que se desarrolla de la mano del *nuevo enfoque*, en el que las disposiciones legislativas y reglamentarias se limitan a la adopción de exigencias básicas, y son los organismos normalizadores los que se encargan de hacer constar en las normas las especificaciones técnicas que se deben cumplir, supondrá un cambio en la actual forma de reglamentar, mediante la referencia a normas (cosa que, por otro lado, viene ocurriendo desde hace unos años), y en ese sentido, correspondería a la Administración facilitar y hacer más asequible el libre acceso a las Normas Técnicas, del mismo modo que, en la actualidad, es relativamente fácil acceder a las disposiciones legales y reglamentarias.

También cabe hacer constar que podremos encontrar con otros tipos de normas técnicas, distintos a los indicados, que provienen de otros organismos que las exigen de forma privada (como en el caso de las compañías de seguros que, al contratar una póliza, exigen el cumplimiento de determinados parámetros) sin que, evidentemente, tengan carácter oficial.

Sirva, por último, todo lo anteriormente relacionado, para que cuando nos encontremos en una situación como la que se exponía al principio sepamos discernir a qué atenernos mediante un conocimiento claro acerca de lo que se está dilucidando y podamos tomar una decisión correcta en el desarrollo cotidiano de nuestro ejercicio profesional. ■

Las puertas visten una casa

“ A la hora de presentar un proyecto de nuevas viviendas hay que intentar, como es lógico, contener los costes.

Pero hay elementos en los que merece la pena invertir más dinero porque se recuperará con creces en la venta de los pisos.

Los suelos y las puertas son elementos clave en la apreciación del piso por parte del comprador. Su calidad da categoría a la vivienda y prestigio a quienes la habitan. Y eso tiene su inevitable correspondencia con el precio.

Unas puertas con estilo y cuidada terminación revalorizan un piso.

Su buena calidad evita problemas después de la venta.

Yo lo tengo claro: colocar puertas de primeras marcas con diseño y calidad garantizada, es siempre rentable.”



Angel Martínez Revilla. Administrador de empresa inmobiliaria.



Abriendo futuro

OFICINA COMERCIAL: Alcalá, 227. 28028 Madrid. Tel. 91 726 03 50. Fax. 91 726 17 29. www.visel.com

SISTEMAS ACUSTICOS DE KNAUF: DELTA, STO, DANOGIPS Y TWIN

La calidad del sonido y la estética son la tónica presente en cada una de las soluciones constructivas de Knauf para el diseño de techos acústicos de auditorios, salas de exposiciones, hoteles, escuelas, centros de conferencias, bibliotecas, etc. La empresa cuenta con sistemas, siempre a base de



placas de yeso, denominados STO, Twin, Delta y Danogips, que cubren eficazmente aspectos de acondicionamiento acústico tales como la absorción puntual para cada tipo de frecuencia, la distribución adecuada del sonido, el tiempo óptimo de reverberación, la inteligibilidad de la palabra y la ausencia de ecos indeseables.

Son sistemas desarrollados para satisfacer estos objetivos y no necesariamente para ser aplicados como aislamiento acústico, para lo cual cuentan con otras soluciones.

El tipo de sistema a elegir estará en función de las condiciones acústicas que se necesiten cubrir y del estilo de diseño del techo proyectado. Las superficies finales pueden ser de apariencia perforada, ranurada o lisa, y con los acabados de un techo continuo.

El sistema Knauf Twin D 123 es el techo acústico con cualidades ignífugas y resistencia a impactos. La resistencia al fuego es tanto desde arriba como desde abajo y la absorción acústica cubre todas las gamas de frecuencia. Es una solución estudiada para resolver en un mismo sistema las necesidades acústicas y de protección al fuego, con espesores totales menores que si se instalaran por separado y para poder así ser ejecutados también en techos bajos. Tiene un es-

pesor mínimo de 70 mm., además del plenum. La superficie final puede ser pintada, incluso con rodillo, sin perder por ello sus cualidades.

El sistema Knauf STO, por su parte, hace posible la proyección de techos acústicos continuos con estructuras y perforaciones de absorción no perceptibles, porque está diseñado para recibir enlucidos decorativos lisos. Presenta un espesor total de 30,5 mm. y medidas estándar de 900 x 2100 mm.

La versatilidad del sistema Delta, en nueve diseños diferentes y con un tipo de perforación exacto para cada necesidad, ofrece, además de unas elevadas prestaciones acústicas, una total adaptación a cualquier forma de diseño. Se puede instalar en combinación con cualquier otro tipo de placa Knauf para un diseño concreto, o para la incorporación de instalaciones técnicas (eléctricas, climatización, etc.) sin romper la estética.

Los sistemas Knauf Danogips se catalogan como techos registrables con un alto valor estético. Son una solución constructiva muy versátil en cuanto a que hacen posible techos registrables con estructura oculta, vista o semioculta. Las placas se entregan con superficies terminadas y pintadas con especial esmero en acabado mate de color blanco.

KNAUF

Caleruega, 79. 28033 MADRID

Tfno.: 902 440 460 Fax: 91 766 14 27

Web: www.knauf.es

TECHNAL, EN LA PRIMERA EDICIÓN BARCELONA ART REPORT

Technal Ibérica, fabricante de carpintería de aluminio, ha colaborado en la recientemente celebrada primera edición de la trienal 'Barcelona Art Report 2001', una exposición que reflexionó sobre la vivienda de los denominados nuevos ciudadanos de Barcelona y la problemática que conlleva, como son los cambios en la situación familiar y la inmigración. El proyecto aporta a la vivienda un espacio flexible que cambia de carácter según la hora del día y el número de habitantes de la casa. Para reemplazar las viejas ventanas y balconeras de madera se ha utilizado la serie Epure de Technal, practicable de hoja oculta, en color burdeos. La fabricación e instalación de las mismas fue realizada por Talleres Alunita, miembro de la Red Aluminier de Technal.

TECHNAL IBÉRICA

Diesel, 1. 08150 PARETS DEL VALLÉS (Barcelona)

Telefax: 93 562 22 50

NUEVA GAMA DE LADRILLOS DEL GRUPO PALAU CERAMICAS

Palau Tecnología Cerámica S.A., nueva empresa del grupo Palau Cerámicas, ha empezado a comercializar su nueva gama de ladrillos cara vista de gres, Palaugres klinker.

Sus características principales son una absorción inferior al 4%, una succión inferior a 0,02 g/cm² x min, una resistencia a la compresión superior a 600 daN/cm², una densidad de 2,20 g/cm³ y una expansión por humedad inferior a 0,15 mm/m (valores sujetos a ligeras modificaciones en función de cada modelo).

Como consecuencia de estas características, Palaugres klinker confiere una mayor impermeabilidad a la fachada y evita problemas de fisuras en la

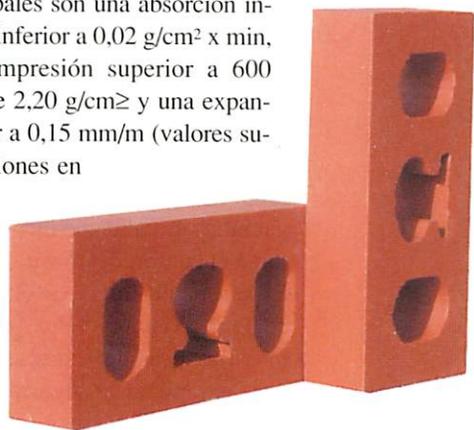
misma debido a su baja expansión por humedad. Al mismo tiempo, evita la aparición de patologías de ladrillo de gres en la fachada (eflorescencia, heladicidad, etc.).

Las nuevas naves de la compañía, con una superficie construida de 13.500 m², están ubicadas junto a las actuales instalaciones de Palau Cerámica de Chiloeches y Palau-Suministros Cerámicos, ocupando una superficie de más de 100.000 m², en el Km. 44 de la autovía de Madrid-Barcelona. La nueva planta esta equipada con la tecnología más avanzada para poder producir 100.000 Tm/año de ladrillo de gres y adoquín tipo Klinker de la más alta calidad, destinados al mercado nacional y a la exportación.

PALAU TECNOLOGÍA CERÁMICA
Ctra. Madrid-Barcelona, km. 44.
19160 CHILOECHES (Guadalajara)
Tfno.: 949 27 10 20 Fax: 949 27 12 61

GUÍA PRÁCTICA PARA EL MANEJO DE CYPECAD

Cype Ingenieros ha editado un novedoso manual práctico para el aprendizaje de CYPECAD, su programa insignia. Realizado por Luis-Felipe Rodríguez Martín, contiene más de 300 páginas a todo co-



lor y cerca de 400 ilustraciones y constituye una introducción al empleo del programa, a través de diez lecciones, según el proceso normal de un proyecto. El curso se acompaña de un CD-Rom con ejercicios resueltos.

CYPE INGENIEROS
Avda. Eusebio Sempere, 5. 03003 ALICANTE
Tfno.: 965 92 25 50 Fax: 965 12 49 50
Web: www.cype.com

PREMIOS VETECO

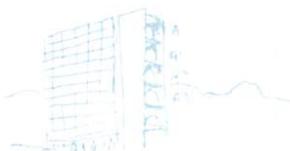
El Salón de la Ventana y el Cerramiento Acristalado, que celebrará su octava edición del 8 al 11 de mayo de 2002, ha convocado los premios VETECO/ASEFAVE, en las categorías de "mejor ventana", "mejor fachada ligera" y "producto más innovador".

La feria, cuyo desarrollo coincidirá con la celebración del Salón de la Arquitectura Interior y la Feria Internacional de la Piedra Natural, congregó en su

V CONVOCATORIA PREMIOS VETECO ASEFAVE FIFTH VETECO ASEFAVE AWARDS



PREMIOS
VETECO
ASEFAVE
AWARDS



PREMIO INTERNACIONAL
INTERNATIONAL AWARD

última edición, en mayo de 2000, a 376 expositores y cerca de 26.000 visitantes.

VETECO - IFEMA
Parque Ferial Juan Carlos I. 28042 MADRID
Tel: 91 722 50 00 Fax: 91 722 57 91



JORNADAS DE ACHE SOBRE LA ENSEÑANZA DEL HORMIGÓN ESTRUCTURAL

Organizadas por la Asociación Científico-Técnica del Hormigón Estructural (ACHE) se han celebrado en el CEDEX las Primeras Jornadas sobre la Enseñanza del Hormigón Estructural, a las que asistieron cerca de doscientos participantes.

Según un estudio realizado con anterioridad a la celebración de las Jornadas por el profesor Fernando Martínez Abella de la Universidad de A Coruña, en España existen 21 titulaciones distintas en las que se cursa el hormigón estructural. Si se tiene en cuenta, además, que muchas de estas titulaciones se otorgan en diferentes universidades y escuelas, resulta un total de 290 títulos que contienen el hormigón estructural como materia de estudio.

Las jornadas estuvieron patrocinadas por la Universidad Politécnica de Madrid, el CEDEX, Calidad Siderúrgica, el IECA, ANDECE y la empresa Structuralia. Además, hubo diversos expositores de libros y otros materiales relacionados con la docencia del hormigón, entre ellos, la Fundación Escuela de la Edificación, INTEMAC, Arktec e INGECIBER, entre otros.

FUNDACIÓN ESCUELA DE LA EDIFICACIÓN
 Maestro Victoria, 3. 28013 MADRID
 Tel: 91 531 87 00 Fax: 91 531 31 69

VENTANAS DE VELUX QUE SE CIERRAN CON LA LLUVIA

Velux acaba de sacar al mercado español una nueva generación de ventanas que incorporan importantes avances tecnológicos en el desarrollo de ventanas para tejados. Y es que las ventanas para tejados requieren, por su propia naturaleza y su exposición a las inclemencias del tiempo, un nivel tecnológico superior al de cualquier otro, tipo de ventanas.

Cada detalle de las nuevas ventanas Velux está diseñado para hacer la vida más cómoda a sus usuarios, como el sensor de lluvia con el que las persianas se cierran solas



cuando caen las primeras gotas. Un dispositivo que permite dejar el ático ventilando sin preocuparse de las condiciones meteorológicas. Al regresar al hogar tras un día de trabajo o un apacible fin de semana, el sensor de lluvia se habrá encargado de cerrar las ventanas cuando empiece a llover.

Las modernas técnicas de construcción exigen productos que garanticen el máximo confort en la vivienda. Velux, empresa pionera en el accionamiento a distancia de ventanas, incorpora la más avanzada tecnología al ofrecer un sensor de lluvia que puede incorporarse a cualquiera de sus ventanas, una opción que aporta calidad y prestigio a la vivienda. Los consumidores se muestran dispuestos a pagar un sobreprecio por viviendas que ofrezcan las máximas garantías de calidad e incorporen novedades que mejoren el confort del hogar.

El sensor de lluvia es el complemento ideal para cualquier ventana Velux, sobre todo en las regiones más lluviosas del norte de España. Está diseñado para garantizar la seguridad de los operarios y los usuarios, ya que, como todos los sistemas eléctricos Velux funciona a 24 V.

Si el ático ya dispone de una ventana de tejado de la firma se puede instalar fácilmente el sensor de lluvia por un pequeño coste adicional, y si se está proyectando una promoción con ventanas Velux esta opción aportará calidad y prestigio a la vivienda.

VELUX SPAIN
 Apolonio Morales, 13. 28036 MADRID
 Tfno.: 91 353 00 90 Fax: 91 345 28 15
 Web: www.velux.es

INTERCLIMA, UNA WEB LLENA DE NOVEDADES

Interclima, Salón Internacional de Ingeniería Climática que se celebrará el próximo mes de febrero, ha creado en su página Web -www.interclima.com- un abanico de posibilidades para optimizar la participación en el encuentro, sea como visitante o como expositor.

Los expositores podrán obtener un presupuesto preciso sobre el coste de su stand, así como solicitar pases, invitaciones o pegatinas, o presentar sus productos y novedades, cumplimentando su formulario directamente en la red.

Los visitantes, por su parte, pueden registrarse, solicitar su pase y solicitar un catálogo del Salón para preparar mejor su visita.

Web: www.interclima.com

LÁMINAS HILITE® DE DTI PARA PROTEGER LAS OBRAS DE ARTE DEL I.V.A.M.

Recientemente, el Institut Valencià d'Art Modern, en el marco de diversas actuaciones orientadas a proteger y conservar su patrimonio, ha realizado una importante inversión para proteger las obras de arte en exposición a las radiaciones solares. Tras un detallado estudio técnico, la dirección del centro decidió instalar láminas de protección solar en todos los acristalamientos para filtrar radiaciones ultravioletas e infrarrojas, preservando el máximo de luz visible.



Los filtros elegidos corresponden a la nueva serie HiLite® fabricada por MSC/Bekaert Specialty Films Inc. y distribuida en exclusiva en España por DTI S.A.. Estos filtros incorporan la más avanzada tecnología en metalización con aleaciones de metales nobles, lo que les confiere mejores prestaciones. Con esta inversión, el Institut Valencià d'Art Modern se sitúa a la vanguardia de los museos españoles en este tipo de sofisticada protección. Los técnicos de la empresa instaladora, DISTEVAL S.L. de Rafelbuñol, también tuvieron que realizar un trabajo artístico para respetar escrupulosamente la estética arquitectónica del singular edificio: arte para proteger al arte.

DTI, S.A.
Avda. Apel.les Mestres, 36 bis
08820 El Prat de Llobregat (Barcelona)
Tel: 93 478 78 48 Fax: 93 478 61 12

PANELES DE LANA DE ROCA EN LOS AEROPUERTOS ESPAÑOLES

Rockwool, fabricante de lana de roca, ha participado recientemente en las obras de ampliación de dos de los principales aeropuertos: los de Barcelona y Bilbao. Así, en la inaugurada nueva terminal del aeropuerto de Barcelona, Rockwool ha in-



tervenido con su producto Rockacier 381, un panel aislante térmico de lana de roca, soporte directo para revestimientos de impermeabilización de cubiertas metálicas o de hormigón. Entre las características de este producto destacan su clasificación M0 (no combustible) y su estabilidad dimensional. Además, ofrece interesantes prestaciones de absorción y atenuación acústica.

En el País Vasco, donde la lana de roca de la empresa está presente en el Museo Guggenheim y el Euskalduna, se ha utilizado también el producto en el aeropuerto de La Paloma. En concreto, se han instalado 18.000 m² de paneles del producto Rockacier Soldable 298 en la cubierta del edificio, bajo la chapa externa de aluminio y sobre chapa perfilada de acero lacado.

ROCKWOLL
Bruc, 50, 3º, 3. 08010 BARCELONA
Tel: 93 318 90 28 Fax: 93 317 89 66

MASTERPREN 1001 TP, SISTEMA DE IMPERMEABILIZA- CIÓN AUTOADHESIVO DE BETTOR MBT

Bettor MBT ha presentado las membranas autoadhesivas MASTERPREN 1001 TP, como sistema de impermeabilización de garantía tanto en obra civil como en edificación (muros enterrados). Masterpren 1001 TP es una lámina de impermeabilización de altas prestaciones, flexible y de aplicación en frío, compuesta por una lámina bituminosa a base de alquitranes especiales modificados con cauchos sintéticos y resinas, protegida por un geotextil tejido de polipropileno.

Entre sus propiedades cabe destacar: su rápida, fácil y segura aplicación en frío sin aplicar llama; sus excelentes características mecánicas, como resistencia a la tracción, alargamiento a la rotura y resistencia a la perforación; segura impermeabilización de un espesor constante de 1.5 mm. por toda la superficie, y su resistencia a altas temperaturas, a ácidos, bases, detergentes y contaminantes en general.

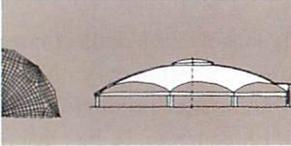
Las membranas autoadhesivas no requieren la utilización de maquinaria especial, permitiendo unos rendimientos de puesta en obra muy elevados si los comparamos con sistemas tradicionales.

BETTOR MBT, S.A.
Basters, 15. 08184 PALAU DE PLEGAMANS
(Barcelona)
Tfno.: 93 862 00 00 FAX: 93 862 00 20
Web: www.bettor-mbt.es

PRONTUARIO INFORMÁTICO DEL HORMIGÓN ESTRUCTURAL 3.0

Hugo CORRES PERETTI Prof. Dr. Ing. de Carreteras, Canales y Puertos
 José Luis MARTÍNEZ MARTÍNEZ Ing. de Carreteras, Canales y Puertos
 Alejandro PÉREZ CALDENTEY Prof. Dr. Ing. de Carreteras, Canales y Puertos
 Juan Carlos LÓPEZ AGUIÍ Ing. de Carreteras, Canales y Puertos

Unidad Docente de Hormigón Estructural
 E.T.S. de Ingenieros de Carreteras, Canales y Puertos
 Universidad Politécnica de Madrid



PRONTUARIO INFORMÁTICO DEL HORMIGÓN ESTRUCTURAL 3.0

Autores: H. Corres, J.L. Martínez, A. Pérez y J.C. López
 Edita: IECA
 Tfno: 91 442 93 11
 Precio: 3.500 pesetas (más gastos de envío)

Esta cuarta edición del 'Prontuario informático del hormigón' adapta la edición de 1994 a la nueva Instrucción EHE y pone al día los programas informáticos anteriores. Esta versión se ha desarrollado en entorno Windows 95/98 y NT, utilizándose el lenguaje DELPHI 4.0 -PASCAL para Windows-.

Presenta los mismos módulos de aplicación que las versiones anteriores con una funcionalidad muy mejorada. Existen dos módulos independientes del resto de programas, Materiales y Secciones, que optimizan las restantes aplicaciones en manejo de datos y transmisión de información. Un nuevo módulo, Análisis, permite la determinación de esfuerzos y deformaciones en una barra con distribuciones de cargas muy flexible y diferentes condicionantes de sustentación.

Todos los programas se han realizado de acuerdo con los criterios establecidos en la Instrucción EHE y se ha am-

pliado respecto a versiones anteriores, aún cuando el índice de contenidos no parezca haber sufrido grandes variaciones.

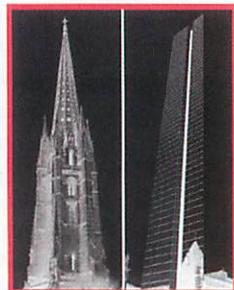
DICCIONARIO TEMÁTICO DE ARQUITECTURA, URBANISMO Y CONSTRUCCIÓN ESPAÑOL-INGLÉS E INGLÉS-ESPAÑOL

Autoras: Carmen Menéndez e Isabel Salto-Weis
 Edita: Fundación General de la Universidad Politécnica de Madrid
 Tfno: 91 336 75 88
 Precio: 3.500 pesetas

Dirigido a estudiantes y profesionales de la arquitectura, el urbanismo y la construcción, este diccionario abarca una amplio repertorio de los términos relacionados con este sector, incluyendo más de 7.000 entradas en inglés y en español, con referencias cruzadas que ofrecen información adicional e índices alfabéticos completos en cada una de las dos lenguas. Además, 51 láminas de dibujo ilustran 700 términos.

El volumen supone una interesante aportación al mundo académico y profesional, porque, como ya señalaba Sainz de Oiza cuando prologó el diccionario, "nadie, y menos en nuestro tiempo, puede pensar en un sólo idioma".

Diccionario Temático de Arquitectura Urbanismo y Construcción Español / Inglés Carmen Menéndez Martínez Isabel Salto-Weis Auzvedo

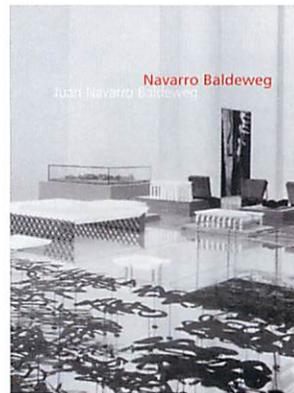


Topic Dictionary of Architecture Urbanism and Construction English / Spanish Fundación General de la Universidad Politécnica de Madrid

NAVARRO BALDEWEG

Autor: Juan Navarro Baldeweg
 Edita: Tanais Ediciones
 Tfno: 91 359 69 38
 Precio: 5.500 pesetas

Firmado por el propio protagonista, el libro repasa todas las obras y proyectos de un creador multifacético: arquitecto; artista plástico de prestigio con obra en museos, galerías, bienales y ferias; investigador constante desde su



etapa en el MIT Center for Advanced Visual Studies, Cambridge (Massachusetts); y maestro en las escuelas de arquitectura de Madrid, Yale, Princeton y Harvard.

La obra que Juan Navarro escribe sobre su propio trabajo incluye, a lo largo de 192 páginas, 325 dibujos originales, planos y fotografías.

PRONTUARIO DE RESISTENCIA DE LOS MATERIALES

Autores: Jean Goulet y Jean-Pierre Boutin
 Edita: Paraninfo
 Tfno: 91 446 33 50
 Precio: 2.995 pesetas

Este prontuario ofrece todos los métodos teóricos y prácticos que permiten realizar cálculos de resistencia de materiales.

Junto a un repaso a sus fundamentos y métodos básicos,



el libro contiene los formularios sobre vigas, pórticos, placas y bóvedas, así como un capítulo en donde se exponen los elementos principales que hay que conocer en el ámbito del cálculo dinámico. Cada método se ilustra con numerosos ejemplos y estudios de casos. Entre otras cuestiones, el libro dedica un capítulo a la plasticidad, incluyéndose en el mismo un formulario para el cálculo de plasticidad de placas.

EL CAMINO EUROPEO HACIA LA EXCELENCIA EN LA CONSTRUCCIÓN

Autores: Ws Atkins/ Universidad de Navarra
 Edita: CIE Dossat 2000
 Tfno: 91 345 12 20
 Precio: 4.000 pesetas

El libro recoge los resultados del estudio encargado por la Comisión Europea al equipo formado por la consultoría inglesa WS Atkins y la Universidad de Navarra sobre la implantación de sistemas de calidad en empresas del sector de la construcción.

El objetivo del estudio ha sido conocer y analizar la experiencia de varias empresas que han adoptado sistemas de calidad, para saber cuáles han sido los beneficios que les han reportado y

cuáles han sido los puntos críticos en la implantación. Con ello se pretendía crear un marco de referencia y una guía para aquellas empresas que quieran establecer en un futuro sistemas de calidad. El trabajo expone diversas conclusiones sobre qué camino seguir, qué obstáculos se pueden encontrar o qué

aspectos se deben reforzar o evitar en la implantación de un modelo de gestión de calidad.

El libro se estructura en dos partes y cuatro anexos. En la primera, se explica la metodología seguida para la realización del trabajo, se hace una introducción a los tipos de sistemas de gestión de calidad y se analizan las características del sector de la construcción europeo. En la segunda, se recoge el informe final redactado a partir del análisis de los casos de las empresas europeas estudiadas y las conclusiones. En los anexos figuran los resúmenes de los nueve casos desarrollados.



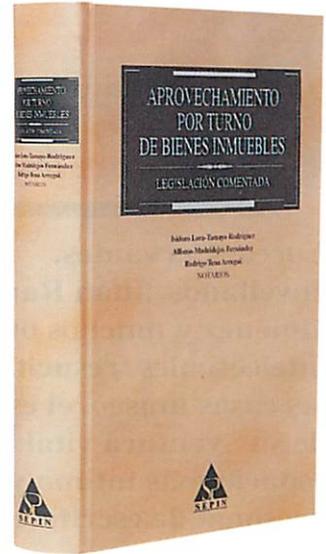
APROVECHAMIENTO POR TURNO DE BIENES INMUEBLES

Autores: Isidoro Lora-Tamayo, Alfonso Madríguez, Rodrigo Tena
 Edita: SEPIN
 Tfno: 91 352 75 51
 Precio: 11.500 pesetas

Análisis pormenorizado, tras la todavía reciente Ley 42/1998 de 15 de diciembre, del fenómeno del aprovechamiento por turno de los bienes inmuebles de uso turístico, conocido hasta la fecha como multipropiedad.

El nuevo marco jurídico es de enorme transcendencia en un país que, como España, es el segundo del mundo en número de complejos explotados de esta forma.

La obra ofrece una visión



práctica de la nueva Ley, partiendo del análisis individualizado de todos y cada uno de sus preceptos. ■

LAS PROBETAS TRAVIESAS

Este artículo, relatado a modo de cuento, fue publicado por la revista L'Informatiu, del Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Barcelona.

Érase una vez una obra en el país de los controles de calidad. Un día llegó el camión que transportaba hormigón para la estructura. El laborante de la empresa de control de calidad con esmero y eficiencia vertió hormigón y lo picó con una barra repitiendo la operación tres veces para cada probeta. Las protegió con una funda de plástico, anotó en una hoja el nombre del cliente, la situación de la obra, el suministrador del hormigón, la temperatura ambiente, el tipo de hormigón, la consistencia y toda una retahíla de datos. Y se marchó.

Mientras, el resto del hormigón se fue vertiendo en el cubi-

lote en sucesivas tongadas y se fue repartiendo sobre el encofrado, que no se había mojado previamente y presentaba grandes rendijas por donde se colaba el "caldo" del hormigón; tampoco se habían regado los casetones cerámicos y éstos, ávidos y sedientos, chuparon toda el agua que pudieron del hormigón; además ya era última hora de la jornada laboral y tenían prisa, no se vibraba lo suficiente, y, como que el hormigón estaba algo duro para pasar por entre las armaduras, se le añadió agua para reblandecerlo y se hacía correr con el vibrador dejándolo 'dormido'. Con las prisas, el personal pisaba el mallazo de

la capa de compresión y las armaduras sin contemplaciones, removiéndolas del lugar adecuado y preciso, así también con los casetones.

Además, era plena canícula con temperaturas de más de 30º y ni se protegió ni se regó en los días posteriores el hormigonado...

Al cabo de uno o dos días, el esforzado laborante pasó por la obra a recoger las probetas, las cargó en la camioneta, las llevó al laboratorio y las guardó en una cámara con una humedad y temperatura constantes hasta el séptimo día, en el que sacó una, la refrentó y la rompió en la prensa; al cabo de veintiocho días hizo lo mismo con otras probetas y a los cincuenta y seis días, la última probeta que quedaba.

Las cinco probetas, de una vida bien corta, a pesar de la sentencia a una muerte anunciada y prevista de terminar sus

días aplastada bajo la presión enorme y sin contemplaciones de la prensa, estaban agradecidas por los mimos y buenos tratos que habían recibido y, generosas, dieron unos magníficos resultados, incluso por encima de los que se había previsto. En cambio, el pobre hormigón del forjado permanece en su sitio, maltratado y abandonado a su suerte y, además, se le practicaron perforaciones para el paso de instalaciones cortándole los nervios de acero.

A pesar de todo, se le exigirá que dure cien años o más, sin saber en lo cierto qué resistencia real tiene después de todas las peripecias que ha sufrido.

Y todos tan tranquilos, contentos y engañados, que las probetas traviesas han dado magníficos resultados.

Y colorín colorado, este cuento se ha acabado... ■

Jordi Lleal Giralt,
arquitecto técnico.



Lorca, Cervantes, Jovellanos, Juan Ramón Jiménez y muchos otros intelectuales ‘resucitan’ en las casas museo, el escenario de su aventura vital. Es el espacio más íntimo y personal de escritores, músicos, pintores, intelectuales y hombres de Estado. Allí muchos vieron la luz por primera vez, escribieron sus versos más sentidos, forjaron su obra literaria, encajaron sus sinsabores y triunfos y compartieron con su familia el ajetreo más personal de la vida cotidiana. Son las casas museo que, desperdigadas por toda la geografía española, recuerdan cómo era el ámbito físico donde vieron pasar sus días personajes de la talla de Miguel de Unamuno, Federico García Lorca, Jovellanos, Lope de Vega, Vicente Blasco Ibáñez o el insigne Miguel de Cervantes Saavedra, cuya casa natal de Alcalá de Henares, por cierto, se ha abierto recientemente al público después de someterse a un exhaustivo proceso de restauración.

Pilar del Álamo

Espacios que fueron íntimos



La casa natal de Juan Ramón Jiménez ha quedado descrita en ‘Platero y yo’.

Sólo de escritores existen más de 40 casas museo en toda España y no todas sobreviven con facilidad. Son entidades culturales que luchan, a veces denodadamente, por mantenerse en pie, debido a los escasos recursos con que cuentan para su sostenimiento. Por ello, de forma esporádica reclaman más subvenciones con el fin de seguir dando fe de la importancia del lugar, del entorno y del habitáculo que ocuparon escritores tan extraordinarios como Salvador Espriú, Ramiro de Maeztu, Ortega y Gasset, Miguel Hernández o Antonio Machado, entre otros muchos.

Muchos de estos edificios necesitan una urgente restauración, otros se encuentran en permanente proceso de rehabilitación y, cuando menos, siempre requieren de un mantenimiento constante que casi

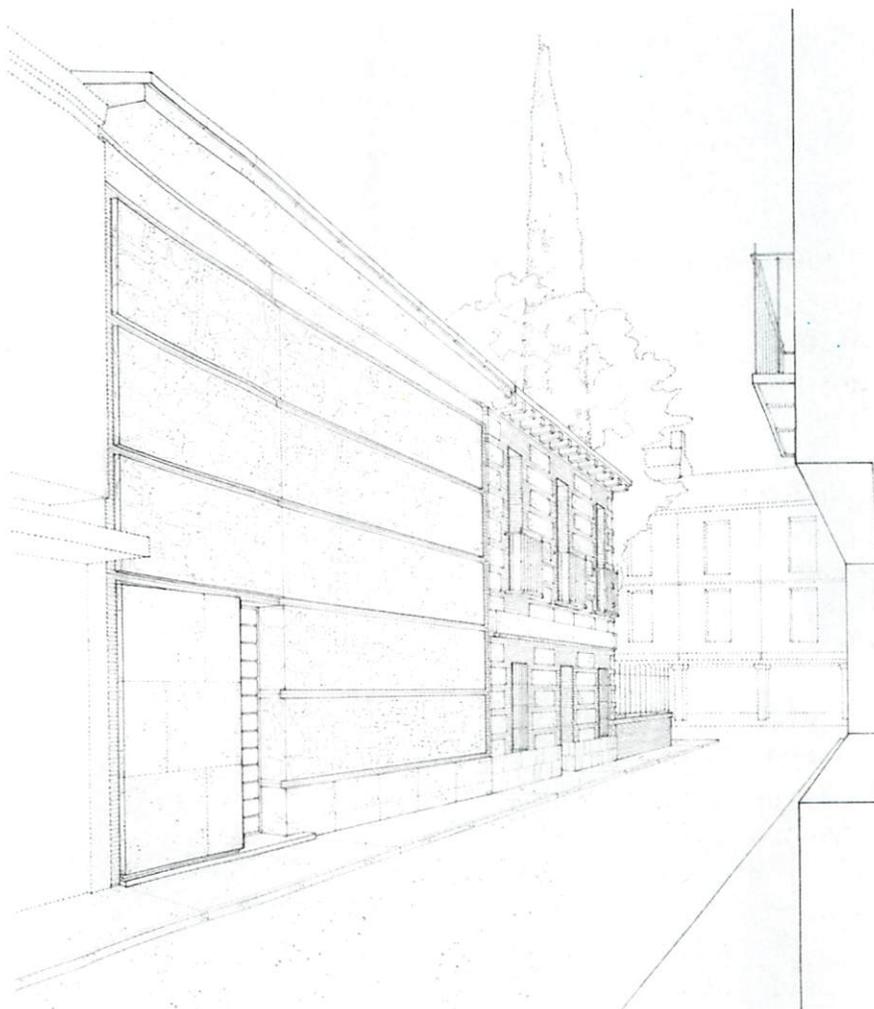
nunca está garantizado. En ocasiones, son las instituciones públicas las que asumen la rehabilitación de estos inmuebles a cambio de la gestión de los mismos como entidades culturales. Son casi siempre recoletos museos donde el visitante puede contemplar los objetos personales, libros, muebles y pertenencias utilizados por estos ilustres personajes, con ese olor extraño y embriagador con que el tiempo impregna los enseres y objetos centenarios.

¿Qué guardaba Juan Ramón Jiménez en su casa natal de Moguer? ¿Tenía algo que ver la luz que Sorolla trasladó a sus lienzos con la de su vivienda de la calle Blanquerías de Valencia? ¿Por qué razón Antonio Machado escribió sus mejores versos de amor en una pensión de Segovia? ¿Cómo era la casa de un genio de la pintura como Picasso? ¿Cuál fue el motivo por el que Dalí vivía en Portll-

gat, en un espacio laberíntico de estrechas escaleras, túneles y pasadizos?... Cada una de las casas museo ofrece las claves y las señas de identidad de quienes las habitaron, de quienes legaron al mundo su obra creadora, pero que mantienen, en su 'patria chica', ese espacio íntimo reservado exclusivamente a quienes quieran acercarse a él y visitar las dependencias que conservan, imperecedera, su memoria más personal e íntima. Como si el tiempo se hubiese detenido.

Casa Natal de Cervantes

Situada en el casco histórico de Alcalá de Henares, la casa donde vio la luz por primera vez el príncipe de nuestras letras consta de dos plantas y se articula en torno a un patio fortificado, en cuyo centro se erguía en tiempos una hermosa higuera, hoy desaparecida. Se trata de una edificación que conserva, tras su restauración, el estilo de la primitiva vivienda del siglo XVI, con sobrias fachadas de mampostería y ladrillo y la sencilla rejería de las ventanas, características de las edificaciones de Toledo y Madrid en la época de los Austrias. En la planta baja están los aposentos en los que se desarrollaba la vida familiar, amueblados con



La Casa de Cervantes conserva su estilo primitivo de vivienda.



En esta vivienda rural de A Matanza (Padrón) pasó los últimos años de su vida Rosalía de Castro.



tiva del marqués de la Vega-Inclán por la que, entre 1907 y 1910, se recuperaron estos espacios, así como los jardines colindantes. El motivo de habilitar estos espacios no era otro que el de albergar la colección de obras de El Greco, dispersas por la ciudad de Toledo (Iglesia de San José, Hospital de Santiago, etc.), que corrían el riesgo de desaparecer. En la actualidad, el museo está acometiendo importantes obras de restauración arquitectónica, lo que obliga a tener algunas dependencias cerradas al público.
C/ Samuel Leví, s/n. Toledo.

Casa Museo de Juan Ramón Jiménez

Es el atractivo más popular de la población onubense de Moguer. La casa museo del premio Nobel, descrita en uno de los capítulos de *Platero y yo*, se halla en un edificio del siglo XVIII, propiedad hoy de la Diputación Provincial y gestionado por la Fundación Juan Ramón Jiménez. Se trata de una casa de dos plantas dentro del más puro estilo andaluz, con un patio central, otro exterior y unos corrales que albergan el establo y una estatua de Platero en bronce, del escultor León Ortega. En la planta baja hay siete habitaciones, entre las que se distribuyen la biblioteca particular



El reconstruido chalet de Blasco Ibáñez -en la valenciana playa de la Malvarrosa- conserva los recuerdos y objetos personales del escritor.

rico mobiliario castellano: bargueños, sillones, braseros, mesas de pie de puente, etc. Junto al amplio comedor familiar se encuentra la cocina, de gran chimenea de lumbre baja, con parrilla. En el piso superior se hallan los dormitorios.

Calle Mayor.
Alcalá de Henares (Madrid).

Casa de El Greco

El conjunto que hoy constituye la Casa y Museo de El Greco se alzó sobre la base de las ruinas de una casa del siglo XVI y de un palacio renacentista, en la Judería toledana. Fue gracias a la inicia-



del poeta y su hemeroteca, con más de 7.500 revistas y 4.000 libros. Es en el piso superior donde se exponen las múltiples ediciones y traducciones de sus obras, así como su mesa de despacho y su máquina de escribir. Sobre la chimenea, enmarcado, el telegrama original donde se le comunica la concesión del Nobel de Literatura correspondiente al año 1956. Pinturas de juventud, retratos, las alianzas de la boda con Zenobia Camprubí, los últimos trajes del poeta, las zapatillas de raso y la diadema de azahar que llevó su esposa al altar, álbumes de fotografías... son sólo algunos fragmentos de la memoria vital de un poeta que nació una Nochebuena de 1881 en el número 2 de la calle de la Ribera, donde sólo vivió los cuatro primeros años de su niñez. Precisamente aho-



Pero nadie echa de menos la pluma, el tintero o las cartas anudadas con una cinta ni la mesa en que escribía.

La casa, una vivienda rural de la Galicia interior, está situada muy cerca de Padrón, en un lugar denominado A Matanza, y fue sometida a restauración en los años 70. Es una vivienda de dos plantas, en la que el visitante puede contemplar una colección de fotografías, las primeras ediciones de sus libros, la típica laireira, así como las diferentes estancias de la vivienda: el salón, el comedor, la

La casa natal de Julián Gayarre -en Roncal, Navarra- fue adaptada a museo por el arquitecto Luis Tena. En las tres plantas del edificio se muestran los espacios más íntimos del tenor.



ra, y mientras se termina la restauración de la casa museo, es la vecina casa natal la que muestra las pertenencias más significativas del escritor onubense.

C/ Juan Ramón Jiménez, 10. Moguer (Huelva).

Casa Museo de Rosalía de Castro

Es esta la última casa donde vivió la poetisa gallega, el lugar donde acabaron todos sus recuerdos y objetos personales. Sin embargo, en la Casa Museo de Rosalía de Castro no se conservan, según los escritos de Gonzalo Rey Lama, ni sus libros ni sus papeles.





Las casas museo de escritores, poetas, pintores, músicos o intelectuales muestran el ámbito físico donde vieron pasar sus días.

habitación de los hijos, la biblioteca y el dormitorio. Sobre la almohada de la cama donde murió, todos los días, sin excepción, se coloca una camelia.

A Matanza, Padrón.

A Coruña.

Casa Museo de Federico García Lorca

"Vivo en la preciosa huerta de San Vicente, llena de jazmines y rosales. Un aragonés no puede nunca saber del dolor de cabeza producido por las flores en la noche andaluza. Del jardín sube a mi habitación un aire divinamente irrespirable". Son palabras de Federico García Lorca alusivas a la casa que adquirió su familia en 1925 como residencia de verano. Alejada dos kilómetros de Granada, está rodeada del paisaje típico de la vega granadina: cultivos, árboles frutales, acequias, pequeños caminos laberínticos y flores, muchas flores... Allí fue donde Lorca escribió, verano a verano, algunas de sus obras más importantes, como *Bodas de sangre*, *Yerma*, *Así que pasen cinco años* o *Llanto por Ignacio Sánchez Mejías*. En esta casa se encontraba el poeta cuando estalló la Guerra Civil. Lorca se despidió de su familia en la Huerta el 9 de agosto de 1936. Días más tarde era asesinado.

Abierta al público desde 1995, la Huerta de San Vicente reconstruye, a través de documentos, manuscritos, fotografías, pinturas y libros de la época, una de las épocas más fértiles de la cultura española.

C/ Virgen Blanca, s/n.

Granada.

Casa Museo de Blasco Ibáñez

Situado en la playa valenciana de la Malvarrosa, el reconstruido chalé de Vicente Blasco Ibáñez alberga los recuerdos, obras literaria y objetos personales de toda una vida de escritor. Consta de tres plantas y un amplio jardín que otorga calma y placidez al entorno. El museo contiene los retratos y esculturas que del autor de *Cañas y barro* hizo su esposa, María Blasco, así como los muebles, porcelanas, miniaturas, grabados, documentos, fotografías y objetos personales y entrañables de la familia. El visitante puede detectar el espíritu viajero y aventurero de Blasco Ibáñez, quien recorrió numerosos países del mundo, algunos de ellos muy exóticos entonces y hasta peligrosos.

C/ Isabel de Villena, s/n. Valencia.

Casa Museo de Antonio Machado

Doce años vivió Antonio Machado en una pensión segoviana de la calle Desamparados, convertida hoy en museo y que conserva aún los mismos muebles, útiles y libros que utilizó el autor de *Campos de Castilla*. En su dormitorio puede verse la cama, la mesilla, el orinal, así como la mesa y el sillón con los que tuvo que conformarse el poeta. La entrada a la casa se hace por un pequeño jardín en el que se yergue un busto de piedra dedicado al escritor, obra de su amigo Emiliano Barral, desde al que se accede a una vieja cocina de leña, con un pequeño lavadero contiguo, que conserva aún los pucheros y va-

sijas, y un arcón que Machado utilizó para transportar sus escasas pertenencias, fundamentalmente libros. Se sabe, por la dueña de la pensión, ya fallecida, que la terraza del comedor, desde la que se divisan los tejados de Segovia, era usada por el escritor para corregir los exámenes finales de los alumnos del instituto donde impartía clases de francés. Ha sido la Academia de Historia y Arte de San Quirce, heredera de la Universidad Popular a la que perteneció Machado, la que ha rehabilitado esta vieja pensión, que conserva intacto su carácter de antaño. Además de sus objetos personales y manuscritos, el visitante puede contemplar una interesante colección de fotografías de la Segovia que paseó Machado. La casa museo recibe cada año a unos 200.000 visitantes que llegan a la ciudad tras las huellas del escritor sevillano.

C/ Desamparados, 7.

Segovia.

Casa Museo de Lope de Vega

Aún se conserva intacta la casa en la que vivió Lope de Vega entre 1610 y 1636, en una vivienda que a comienzos del siglo XVII se ubicaba junto al barrio madrileño de Huertas, en lo que entonces se consideraban las afueras de la ciudad. Fue durante la Segunda República cuando comenzó a fraguarse el proyecto de convertir en museo la casa donde murió el escritor, para lo que debieron de echar mano de sus dos testamentos, donde enumeraba y describía todos los objetos que decoraban cada estancia de la casa. Una lápida

en mármol da la bienvenida al visitante, que debe pasar por un acogedor jardín al que el autor de *El perro del hortelano* dedicó algunos fragmentos literarios. En la primera planta se encuentra el estudio, con cerca de 400 libros, que permiten imaginar al poeta enfrascado en su tarea creativa. Retratos, relicarios, un oratorio y recuerdos personales se muestran también junto al dormitorio, en el que murió Lope de Vega en agosto de 1636.

C/ Cervantes, 11. Madrid.

Casa Museo de Miguel Hernández

En esta casa vivió el poeta con sus padres y hermanos. Sus dependencias son las típicas de una edificación de principios de siglo, si bien conserva el corral destinado a las cabras y un pequeño huerto junto a la sierra alicantina. El inmueble se hallaba en muy mal estado hasta que fue restaurado por el Ayuntamiento de Orihuela. En su interior conserva, junto con el mobiliario y ajuar de la época, fotografías de distintos momentos de la vida del poeta.

C/ Miguel Hernández, 73.
Orihuela (Alicante).

Casa Museo de Azorín

Lo que hoy es Casa Museo de Azorín fue la residencia familiar de los Martínez-Ruiz en Monóvar, Alicante, desde 1876. Es una vivienda de tres plantas, típica de principios de siglo, que conserva en el exterior su primitiva arquitectura. También alberga la biblioteca del escritor, formada por una colección de 14.000 volúmenes, algunos de ellos del siglo XVI, así como su correspondencia.

Casa Museo de Julián Gayarre

Adaptada a museo por el arquitecto Luis Tena, la casa natal del tenor navarro Julián Gayarre (1844-1890) muestra los objetos personales y documentales relacionados con este cantante especializado en ópera alemana e italiana. En las tres plantas del edificio se muestran fotografías, nombramientos, condecora-

ciones, partituras, regalos, vestuario y efectos del tenor. En el cementerio de la villa puede visitarse el mausoleo en el que fue enterrado, obra escultórica destacable de Mariano Benlliure.

C/ Arana, s/n. Roncal Villa (Navarra).

Casa Natal de Pau Casals

La población de El Vendrell (Tarragona), donde nació el célebre violonchelista Pau Casals, conmemoró en 1998 el vein-

sonal, es el más íntimo escenario de la vida de Dalí, quien también cuenta con el Teatro Museo de Figueres (en el número 50 de Cercha se describe la reconstrucción de su cúpula) y el castillo de Púbol en la provincia de Gerona. La casa de Portlligat se halla en una pequeña y hermosa bahía próxima a Cadaqués, desde donde se divisa un paisaje que el pintor inmortalizó en muchos de sus cuadros. Fue en 1930 cuando el artista compró la primera casita de pescadores, a la que se unieron después



Los personajes reviven en las casas museo, el escenario de su aventura vital.

ticinco aniversario de la muerte del músico con la inauguración de su rehabilitada casa natal. La vivienda consta de tres plantas en las que se recrea el ambiente en el que Pau Casals vivió, 'de alquiler', once años de su vida. En el comedor se expone un piano con el que el violonchelista aprendió solfeo de la mano de su padre, Carles Casals, que era el organista de la iglesia de El Vendrell.

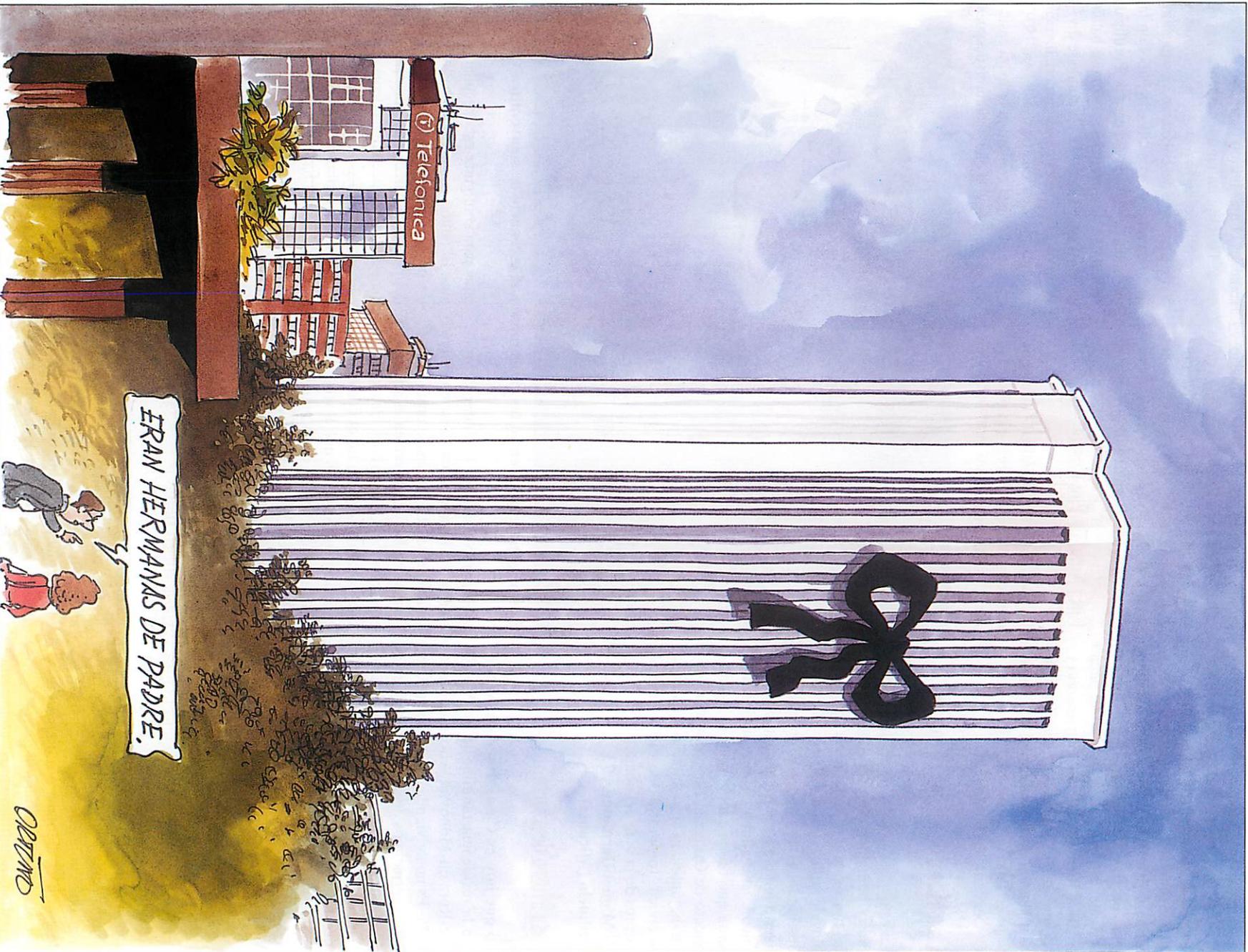
C/ Santa Anna, 2.
El Vendrell (Tarragona)

Casa Museo Dalí

Entrar en la casa de Salvador Dalí en Portlligat es como introducirse en una kasbah árabe. Su abigarrada decoración parece ser la traducción del movimiento surrealista a la vida cotidiana. Esta edificación, que empezó a construir como refugio per-

otras para configurar esta peculiar estructura. El pintor, que consideraba 'infames' los proyectos de Le Corbusier, pretendía desmontar, al parecer, las constantes formales de la arquitectura moderna con esta edificación. Dalí y su esposa Gala denominaban al vestíbulo 'la habitación del oso', porque allí había un gran oso polar disecado. La 'sala de los pájaros' está presidida por una enorme jaula, el 'salón amarillo' está ocupado por un sofá de este color y una mesilla decorada con un caracol y la 'sala oval' se halla rodeada por un sofá circular. Era en el patio, junto a la piscina, donde la pareja celebraba tertulias, conciertos y animadas fiestas en las que, según quienes le conocieron, "el artista se daba el gustazo de mezclar hippies con ministros".

Bahía de Portlligat.
Cadaqués (Gerona).



01



precio DE LA CONSTRUCCION centro

COLEGIO OFICIAL DE
APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TECNICOS
DE GUADALAJARA

GABINETE TECNICO DE PUBLICACIONES



El libro de precios de la construcción de mayor implantación en 4 tomos o versión informática

CARACTERISTICAS

4 Tomos con:

- 20.572 precios básicos de materiales
- 18.012 precios descompuestos de obra
- Costes de instalaciones
- Costes de la edificación
- Directorio de empresas

- Edificación
- Instalaciones
- Telecomunicaciones
- Rehabilitación
- Seguridad
- Obra Civil
- Urbanización
- Jardinería
- Instalaciones deportivas
- Correcciones Medio Ambientales

P.V.P. (Incluido I.V.A. y gastos de envío)

Libro (4 tomos)	16.000
Base de datos + libro	32.000
Base de datos	18.000

Programa de mediciones presupuestos y certificaciones + base de datos + libro
87.000 pts (IVA no incluido)

PLIEGO CONDICIONES
INCORPORADO EN BASE DE DATOS

Información y Pedidos: Gabinete Técnico de Publicaciones del C.O.A.A.T. de Guadalajara C/ Capitán Arenas, 8 - 19003 Guadalajara - Tel.: 949 24 80 75 - Fax: 949 25 31 00
E-mail: coaatgu@coaatgu.com - Web: <http://www.coaatgu.com>

D. C.I.F. Tel.: Profesión:

Dirección: C. P. Municipio y Provincia:

Transferencia Banco Popular Español n/cta. 0075/0876/03/060/30603/36. Urbana 1. Guadalajara Contra reembolso

Talón conformado Visa 4B Firma

N.º completo tarjeta ____ / ____ / ____ / ____ Fecha caducidad _____



Casa de papel

A veces comienzo a despertar y, desde la duermaveela, oigo los ruidos del inmueble y por unos momentos los confundo con la casa donde nací y pasé mi infancia. Voces lejanas, el chirriar de la garrucha del pozo, mínimas carreras de alarma en el desván, alguien que llega, se asoma a la puerta de la calle y grita: "¿Ave María Purísima?" Oigo la voz que se extiende por el zaguán, que es largo y ancho, abovedado, el suelo hecho con grandes lanchas de granito crudo, sin labrar. Se trata de una modesta casa de labranza, bastante grande, o muy grande, según se mire, con dos plantas, y otras dos para desvanes, patio, cuadra, corral, y todo rematado por un mirador, una atalaya desde donde se ve el horizonte hacia Cáceres, velado al fondo por una bruma cuyo perfil define apenas la Sierra de San Pedro. Del otro lado, un castillo, y poco más allá, una extensión de dehesas y olivos, y campos de secano, y unas colinas de un azul muy oscuro que deben de pertenecer ya a Portugal. Mi pueblo se llama Alburquerque, y es un pueblo de frontera. Allí mismo, en el mirador, hay cuatro remates, uno en cada esquina, cuatro florones con un cierto empaque de ánforas romanas, cuyo ímpetu estético, de una ingenuidad que les permite ser solemnes sin ostentación, sinceramente enfáticos, delata bien la escuela estilística arrayana. Quien hizo estos florones tenía fe en su arte y creía en la belleza. Y aún queda de ellos la alegría un poco infantil, un poco desafortada, y desde luego sin prejuicios, de los colores y las formas. Tienen vida, y con eso es bastante.

Allí nací y allí pasé mi infancia. Las dimensiones de la casa han quedado por tanto establecidas por la impresión de desmesura que me producía entonces, cuando era niño y estaba empezando a vivir y a descubrir el mundo desde la única pasión que no debíamos perder nunca: el asombro. La casa es, pues, enorme. Todo cabe allí, y cualquier maravilla es posible. Se lanza uno a su conquista y sabe que nunca acabará de explorarla del todo. Los corredores, los patios, los desvanes. O los zócalos, de una estética entre moruna y portuguesa, marrones o rojizos, y donde había también un mundo que sólo los niños muy pequeños sabían de verdad encontrar. En el territorio de los zócalos había a veces restos de los tesoros que habían ido perdiendo los mayores. Una perra chica, un anillo de paloma mensajera, una piedra de mechero, un alfiler. También, por ejemplo, una araña que había tomado aquel camino en busca de fortuna. Había



Luis Landero

muchos viajeros en los zócalos y era un gusto seguirles los pasos y las vicisitudes. En invierno se enfangaban con la humedad y estaban solitarios y fríos, pero llegada la primavera, cuando la vida se pone en viaje, salían los insectos a conocer el mundo y a fundar sus negocios. Algunos se quedaban en las aspidistras, otros iban a los corrales, otros se pasaban la vida extraviados en el ir y venir y algunos morían de camino, porque siempre había caparachos secos, vacíos, y el menor viento aprovechaba -si uno

sabía escuchar- para hacer allí su melodía. Uno entraba y se extraviaba en el laberinto de la casa siguiendo el hilo de Ariadna de los zócalos.

Luego, cuando me hice lector, era allí, en mi casa, convertida ya en casa de la imaginación, donde situaba los espacios y las acciones de los libros. Allí murió Margarita Gautier; allí, en el patio, junto al jazminero, y en las noches serenas del verano, contaba Simbad la relación de sus viajes y prodigios; por ese portón falso, salió don Quijote a hacerse caballero andante; y ahí, en esa cocina comunal, alrededor de la lumbre donde humean los pucheros y ronronea el gato, ahí estuvieron reunidos más de una vez los hermanos Karamazov. Casa de todos y de nadie, casa construida en segunda instancia por la fantasía, casa de la memoria, lugar donde el espíritu encuentra siempre un lugar seguro de acogida.

Casa también de los relatos y los chismes alrededor del fuego, en aquellos tiempos en que aún no existían para la clase media los espacios privados, y uno por tanto no podía irse con sus penas o sus alegrías a otra parte, sino que tenía que compartir con los otros su soledad y su silencio.

Casa con la que sueño a veces, cuyos rumores confundí alguna mañana desde la duermaveela del presente. Casa adonde regreso todos los años para recorrer sus zaguanes, sus patios, sus profundas alcobas perfumadas de penumbra y de tiempo, sus desvanes, su mirador enmarcado entre cuatro florones que no han perdido ni un ápice la voluntad indestructible de ser bellos y proclamarlo al mundo, para sentarme allí a mirar a lo lejos, para decirme: "No, no es esto", porque ésta no es la casa de la realidad sino la casa de los sueños, y por eso la busco y no la encuentro, y tengo que alejarme de ella, sacar un cuaderno, escribir unas líneas para lograr evocarla como realmente es: un espacio imaginario, una construcción hecha de tiempo: casa en pretérito indefinido, laberinto de la memoria del que no hay hilo de Ariadna que nos pueda sacar. ■

Iscar

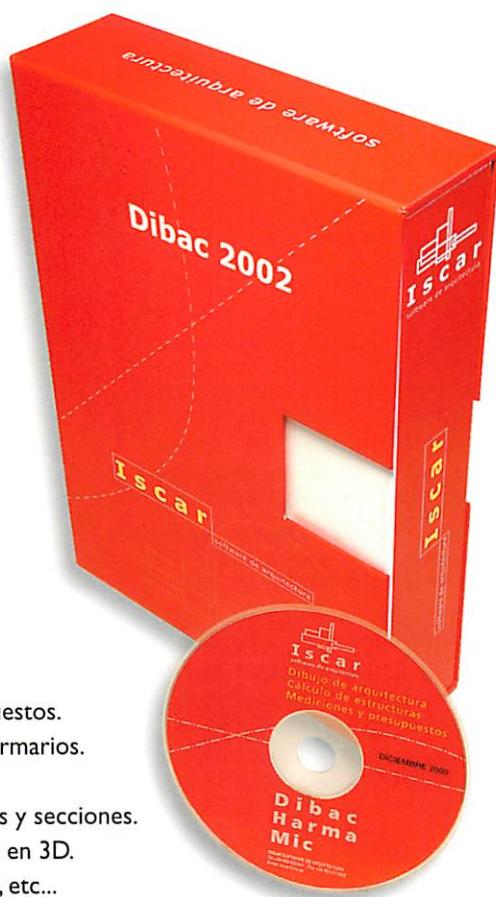
software de arquitectura

Nuestros programas de Dibujo Arquitectónico y Cálculo de Estructuras, son una eficaz herramienta para profesionales, ayudando a resolver todos los problemas originados en las diferentes fases del trabajo. Se pueden elaborar fácilmente todos los planos del proyecto, obteniéndose desde el inicio la generación tridimensional del mismo en un tiempo récord.

NUEVO DIBAC 2002

CARACTERÍSTICAS

- Zoom dinámico.
- Aprendizaje rápido e intuitivo.
- Construcción directa de muros.
- Compatible con CAD.
- Conexión con HARMA/ MIC.
- Generación inmediata de presupuestos.
- Inserción de puertas, ventanas y armarios.
- Rápida visualización en 3D.
- Generación automática de alzados y secciones.
- Creación de escaleras y cubiertas en 3D.
- Acotado y superficializado inmediato, etc...



www.dibac.com

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO
autodesk

Harma
Cálculo de estructuras

Dibac
Dibujo de arquitectura

Iscar
software de arquitectura

C/ Hoyos, 73 • 47420 Iscar (Valladolid)
Tel 983 620 347 • Fax 983 611 653



CURSOS DE FORMACION PROGRAMA DIBAC (Dibujo 2D)

Diciembre

Martes 4
C.O.A.A.T de BARCELONA

de Lunes 10 a Viernes 14
C.O.A. de ASTURIAS

de Lunes 10 a Viernes 14
C.O.A.A.T de ASTURIAS

de Lunes 10 a Viernes 14
C.O.A.A.T de MADRID

de Lunes 10 a Viernes 14
C.O.A. de HUESCA

de Lunes 10 a Viernes 14
C.O.A.A.T de HUESCA

de Lunes 17 a Viernes 21
C.O.A.A.T de CASTELLÓN

Lunes 17
Presentación en TARRASA

Martes 18
Presentación en MANRESA

Miércoles 19
Presentación en GRANOLLERS

Jueves 20
Presentación en VIC

Enero 2002

de Lunes 14 a Viernes 18
C.O.A.A.T de MADRID

de Martes 8 a Martes 22
C.O.A.A.T de BARCELONA

de Lunes 21 a Viernes 25
C.O.A.A.T de TARRASA

Febrero 2002

de Viernes 7 a Viernes 21
C.O.A.A.T de BARCELONA

de Lunes 11 a Viernes 15
C.O.A.A.T de MADRID

Nuevo

Gest 8.0

Presupuestos, Mediciones, Certificaciones, Tiempos, Desviaciones, Pliegos, Analisis y Control de obra

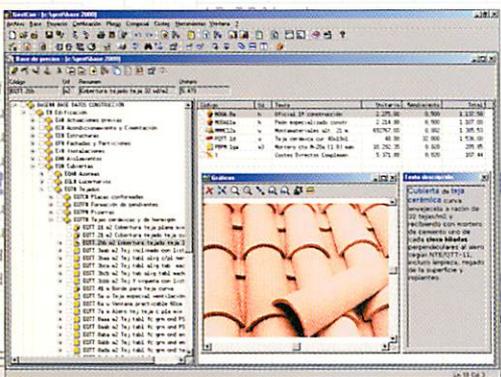
TOTAL EJECUCION MATERIAL

13% Gastos generales
 6% Beneficio industrial
 SUMA DE G.G. y B.I.
 P.E.M. + G.G. + B.I.
 16% I.V.A.

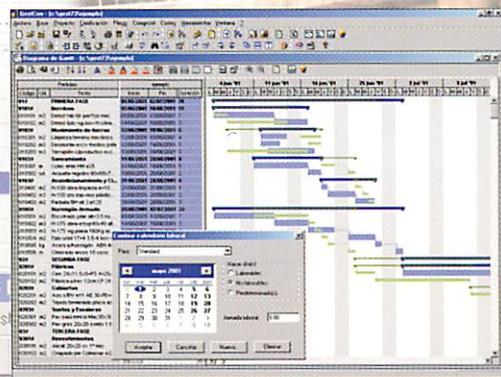
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA

HONORARIOS DEL ARQUITECTO

Proyecto 8,00% s/ P.E.M.



Arbol de la Base de Precios



Diagramas de Gantt e Importes, hasta 10 proyectos

El más fácil de usar Descubra el programa más potente

Realización de presupuestos por fases asignando líneas de medición a cada fase, imprimiendo solo las fases seleccionadas.

Base de datos de fórmulas definibles, para su utilización en distintos presupuestos.

Gestión integrada de los archivos de certificaciones y de objetivos de coste vinculados con un proyecto, sin limitación.

Cronograma financiero de los importes parciales, acumulados y en porcentaje, de las partidas seleccionadas o del total.

Cronograma de recursos, materiales, mano de obra y maquinaria, obteniendo información numérica y diagramas.

Obtención de diagramas con hasta 10 propuestas distintas: presupuesto, certificación y objetivos de coste.

Exportación de todos los datos de diagramas a MS-Excel para obtener gráficos con las funciones de que dispone.

Reparto proporcional de gastos e imputación de varios albaranes a una misma factura.

Generación automática de pedidos en función de las necesidades del presupuesto.

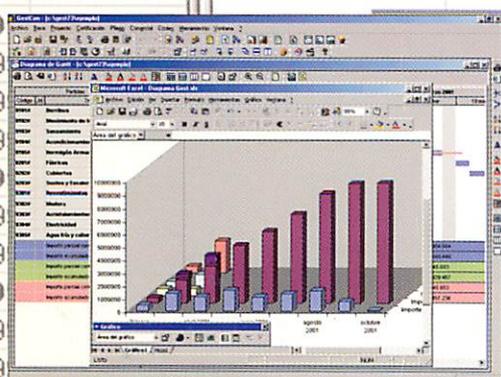
Obtención de los documentos de cada proveedor de forma individualizada, en función de las fechas de vencimiento.

Emisión de pedidos seleccionando entre los precios de cada proveedor.

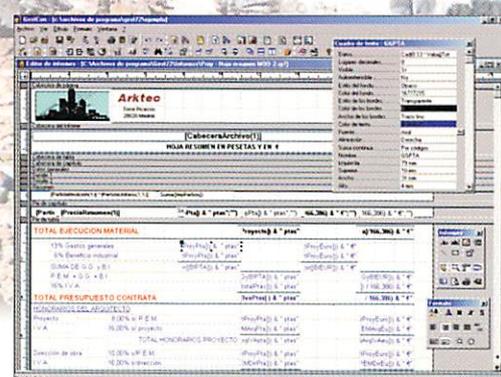
Nuevo menú 'Facturación' para organizar de forma independiente los datos y documentos de clientes y de proveedores.

Gestión informatizada de todos los documentos de obra, visualizando conjuntamente una imagen 'raster' de cada documento.

Y el mejor soporte postventa, prestado por un departamento especializado formado por más de diez profesionales, y sin cargo durante tres años.



Envío a Excel de cronogramas financieros



Editor Visual de Informes al estilo Access

Arktec, S.A.
Tel. (+34) 902 154 778

E-28020 Madrid (España)
Pl. Pablo Ruiz Picasso, s/n
Torre Picasso - Planta 19
Tel. (+34) 91 556 19 92
Fax (+34) 91 556 57 68
madrid@arktec.com

E-08010 Barcelona (España)
Baillén, 7 - 1º A
Tel. (+34) 93 265 21 84
Fax (+34) 93 265 28 69
barna@arktec.com

E-46004 Valencia (España)
Colón, 26 - 1º
Tel. (+34) 96 112 07 20
Fax (+34) 96 112 07 05
valencia@arktec.com

Arktec México, S.A. de C.V.
06600 México, D.F.
Génova No. 2 - 208
Colonia Juárez
Tel. (+52) 5208 7621
Fax (+52) 5208 7201
mexico@arktec.com

Arktec Portugal, Lda.
P-1050-165 Lisboa (Portugal)
Av. Miguel Bombarda, 36
Edificio Presidente - 5º I
Tel. (+351) 21 793 27 55
Fax (+351) 21 793 81 83
lisboa@arktec.com

www.arktec.com

Arktec

Materiales Ceramicos, S.A.