Nuevo hospital La Salud

Adeslas invertirá 25 millones de euros en la construcción de su centro sanitario en el Serrallo

Granada, en vanguardia

Tres proyectos de la provincia, finalistas en los prestigiosos premios de arquitectura Saloni

LA RESTAURACIÓN DE LA MADRAZA LE DEVUELVE SU ESPLENDOR

Alzada #101

COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TÉCNICOS DE GRANADA

"La marca de tus ventanas y fachadas en aluminio"

espacios Laminex

WWW.GRUPOLAMINEX.COM

laminex®

SISTEMAS DE CARPINTERÍA EN ALUMINIO

Alzada

EDITA

COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TÉCNICOS DE GRANADA
C/ San Matías, 19. 18009 Granada.
Teléfonos: 958 229 988 y 958 226 741
e-mail: info@coaatgr.es
web: http://www.coaatgr.es
Fax: 958 220 267

CONSEJO DE DIRECCIÓN
José Alberto Sánchez del Castillo
Lourdes Gutiérrez Carrillo
María Teresa Pérez Fernández

SECRETARIA DE DIRECCIÓN
Nani Pérez Vera

FOTOGRAFÍA
Charo Valenzuela

DISEÑO Y MAQUETACIÓN
Francisco J. Titos

COLABORAN EN ESTE NÚMERO
José Antonio Aparicio Pérez
Pascual Úbeda de Mingo
Manuel Jiménez Domínguez
Julia Ramos Molina
David Hidalgo García
Julián Arco Díaz
Manuel M. Gómez del Castillo y Gómez

PUBLICIDAD
PORTAIR
C/ Los Naranjos, 8. 1ºB. 18010 Granada.
Teléfono: 958 292 711. Fax: 958 273 051.

IMPRESIÓN
COPARTGRAF
C/ Guadix, s/n. (Polígono Juncaril).
18220 Albolote. Granada.
Teléfono: 958 466 010

DEPÓSITO LEGAL
GR- 128-1988. ISSN-1131-9844

Página tres

JOSÉ ALBERTO SÁNCHEZ DEL CASTILLO
PRESIDENTE DEL COAAT DE GRANADA

Vivimos tiempos de incertidumbres. De incertidumbres en lo social, en lo económico, en lo político, y, en lo que más cerca nos toca, en lo profesional.

Y lo curioso, o lo paradójico, o lo irónico, es que estas incertidumbres han surgido y se han desarrollado cuando todos estábamos convencidos de que habíamos alcanzado unas cotas de progreso y estabilidad que, sin posibilidades de retroacción, asegurarían, durante generaciones, una situación de orden, de libertad, y de paz, nunca jamás conocida con anterioridad.

Sin embargo, el edificio del welfare state o del wohlfahrtsstaat (según se prefiera la terminología anglosajona o la germánica), el edificio del "Estado del Bienestar", se ha revelado mucho más vulnerable de lo que creíamos; han comenzado a surgir grietas y su estructura se convulsiona. Y todos, todos sin excepción alguna, sentimos una honda preocupación por el futuro.

Así las cosas, la construcción, y la edificación en particular, las dos todopoderosas locomotoras, generadoras de riquezas sin par en España, también han mostrado sus debilidades y sus flaquezas. Y encaran el futuro con la misma incertidumbre que a todos nos ocupa.

Yo, sin embargo, quiero transmitir un mensaje de esperanza. Estoy seguro, y así me lo han confirmado expertos especialistas, que la recuperación económica ha comenzado; cierto es que ha comenzado tímidamente; cierto es que seguirá con igual timidez; pero ha comenzado.

En este marco de la recuperación, que estará impregnado de "competitividad" y, por ello, de "reducciones de costes" (y al que habremos de prestar nuestros esfuerzos con el incremento de nuestro trabajo y la disminución de nuestros beneficios), en este marco –repito- es total y absolutamente prioritario que no bajemos la guardia, en lo que a la construcción y la edificación se refiere, respecto al tema de la prevención de los riesgos laborales; es total y absolutamente necesario que sigamos velando por la seguridad en el trabajo; y es total y absolutamente preciso que todos -administraciones públicas, empresarios, trabajadores y técnicos- no ahorremos esfuerzos para mantener las ya altas cotas de seguridad que hemos alcanzado, y que, en modo alguno, han de ser afectadas por las "reducciones de costes" a que me he referido con anterioridad.

Todos conocemos la historia de la Torre de Babel, un edificio en cuya construcción las lenguas se confundieron con la consecuencia de su destrucción.

Hoy, más que nunca, resulta preciso que las lenguas no nos confundan, que utilicemos un mismo lenguaje en materia de prevención de riesgos laborales para poder garantizar, a pleno rendimiento, la seguridad en el trabajo.

Por ello, no quiero terminar sin instar, de las Administraciones Públicas, tres exigencias fundamentales:

1) A la Administración del Estado: que modifique un lenguaje normativo (materializado en el Real Decreto 1000/2010, de 5 de agosto) que relativiza y minimiza los esfuerzos profesionales en pro de la seguridad en el trabajo, al excluirlos del visado obligatorio.

2) A las Administraciones Autonómicas: que, dentro de sus competencias y atribuciones, reconozcan, revaliden y protejan dicho esfuerzo mediante normas ad hoc que restituyan el obligado control por parte de los Colegios Profesionales.

Y 3) A las Administraciones Locales: que, también en sus propios ámbitos, entiendan (y, en consecuencia, actúen) que el único camino para lograr mantener la seguridad en el trabajo, en construcciones y edificaciones, pasa por ponerla en manos de quienes han sido sus auténticos adalides en las últimas décadas: los aparejadores y los arquitectos técnicos.

(Intervención en la inauguración de las Jornadas Técnicas, celebradas en Jaén, con ocasión de la XV Edición de los Premios de la Arquitectura Técnica a la Seguridad en la Construcción)

Alzada #101

RESTAURACIÓN

INTERVENCIÓN EN LA MADRAZA, PRIMERA SEDE DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA **18**

El Palacio de la Madraza, escuela musulmana de estudios superiores que fue convertida en la primera universidad cristiana de Occidente tras la conquista de los Reyes Católicos, reabre sus puertas para su uso cultural, una vez culminados los trabajos de rehabilitación del interior del edificio que han supuesto una inversión de 4,7 millones de euros.

ACTUALIDAD

HOSPITAL LA SALUD **5**

Adeslas espera abrir en 2012 su nuevo centro hospitalario en Granada, cuya construcción generará 400 puestos de trabajo y la plantilla asistencial se reforzará con 90 profesionales.

ACTUALIDAD

PREMIOS SALONI **48**

El Museo del Agua de Lanjarón, el Museo de la Memoria de Andalucía y la piscina de Lobres han alcanzado la final de los premios Saloni de arquitectura compitiendo con otros 400 proyectos.

COLABORACIÓN

CRUZ DE SAN MIGUEL **54**

La Cruz de San Miguel Bajo, en el barrio granadino del Albaicín, ha sido sometida a un proceso de limpieza y restauración para subsanar sus grietas y sustituir sus elementos metálicos oxidados.

Sumario

3	PÁGINA TRES
5	ACTUALIDAD
5	El nuevo hospital de La Salud
8	Granada en los Premios Saloni
14	COLEGIO
14	Acuerdo de colaboración con CajaGranada
15	Cultos a la Virgen de las Angustias
15	Curso de restauración básica
16	Cursos y jornadas
17	Nuevos tiempos para Alzada
18	CONSEJOS Y MUTUAS
18	XV Premios de Seguridad en la Construcción
20	Jornadas de Seguridad y Salud
22	Seguros de MUSAAT
23	Jornadas de formación de PREMAAT
26	UNIVERSIDAD Y ESCUELA
26	Inauguración del curso en la UGR
27	A VISTA DE PÁJARO
28	RESTAURACIÓN
28	La nueva Madraza
34	Rehabilitación y sostenibilidad
42	TECNOLOGÍA
42	Uniones en estructuras metálicas
46	COLABORACIÓN
46	Restauración de la Cruz de San Miguel Bajo
54	TEMAS LEGALES
54	El Tribunal Administrativo de la Junta
58	BIBLIOTECA

La construcción generará 400 puestos de trabajo y la plantilla asistencial se reforzará con 90 profesionales

El nuevo hospital de La Salud abrirá en 2012

ALZADA
REDACCIÓN

En 2012 Granada dará un nuevo salto de calidad en cuanto a su oferta sanitaria. Además de abrir el esperado hospital Clínico del Parque Tecnológico de la Salud, la gran apuesta del sistema sanitario público andaluz, verá la luz el nuevo hospital de La Salud, del grupo Adeslas. Un centro que pretende potenciar la asistencia sanitaria privada en la provincia y que vendrá a sustituir al histórico edificio (que se ha quedado pequeño) en el que funciona el Hospital Nuestra Señora de la Salud desde 1923.

De hecho, el hospital, según la propia compañía Adeslas, se sumará a la marca 'Granada Salud' por la que trabajan instituciones y compañías públicas y privadas. La compañía Adeslas presentó públicamente el proyecto, que incluirá una fuerte apuesta por la I+D. El estudio de detalle está ya aprobado y el proyecto básico se ha presentado al Ayuntamiento de Granada, por lo que se está a la espera de recibir la licencia de obras en breve y comenzar las obras este mismo año. El periodo de ejecución será de 24 meses, por lo que podrá estar listo para el último trimestre de 2012.

Según el director del grupo hospitalario Adeslas, José Luis Pardo, pretenden que La Salud sea referente en Granada. "Llevamos cinco años trabajando con la idea de un nuevo hospital que sustituya al actual ya que necesitamos mejor accesibilidad, más aparcamientos y mejores instalaciones", dijo Pardo.

Con esta perspectiva de crecimiento, el nuevo hospital se ubicará en una parcela situada entre la Avenida Santa María de la Alhambra y las calles Sala de Dos Hermanas, de los Aljibes y Rauda, sobre un solar de 10.365 metros cuadrados con unos 30.000 edificados.

De éstos, 18.258 metros cuadrados serán para uso hospitalario, 9.768 para las 256 plazas de aparcamiento y 1.506 para otras instalaciones. Unas cifras que permitirán que se incremente el número de habitaciones de las 70 actuales a las 100 del futuro centro, el de quirófanos de seis a once y el de consultas externas de 14 a 30.

El grupo Adeslas invertirá un total de 25 millones de euros en el nuevo centro, que será también un generador de empleo. Se crearán 90 empleos cualificados adicionales (30 directos y 60 indirectos) que se añadirán a los 150 existentes en la actualidad. Además, durante los dos años de obra se crearán 400 empleos al año (200 directos y 200 indirectos).

El proyecto girará en torno a tres ejes de actuación: la asistencia, investigación y docencia y educación en salud. La parte

de I+D será la novedad respecto a los actuales servicios de La Salud. Según el delegado de Innovación, Francisco Cuenca, en los últimos dos años se está colaborando entre la Junta de Andalucía, Adeslas y la Universidad de Granada para que el hospital sea "referente nacional" en formación y en I+D. Además, se creará una mesa de trabajo para avanzar en líneas como los estudios de trastornos alimentarios, enfermedades neurodegenerativas, asma bronquial o cáncer de pulmón.

El Museo del Agua de Lanjarón, de Juan Domingo Santos, el Museo de la Memoria de Andalucía, de Alberto Campo Baeza y la piscina de Lobres, de Juana Sánchez y Diego Jiménez, finalistas de los prestigiosos galardones

ALZADA
REDACCIÓN

Tres edificaciones de Granada resultaron finalistas en la edición de este año de los Premios Saloni, referentes en el mundo de la arquitectura y el diseño, al que se presentaron casi 400 obras. De ellas, ocho fueron seleccionadas como finalistas y, de estas ocho, tres han sido construidas en nuestra provincia.

Juan Domingo Santos fue uno de los finalistas con su Museo del Agua (Lanjarón),

Granada, en los Premios Saloni de arquitectura

cuyo interior evoca el Manantial de Capuchina, donde originariamente nació el agua de Lanjarón. Diego Jiménez y Juana Sánchez alcanzaron idéntico reconocimiento con Valle Urbano, piscina pública en un valle artificial (Lobres), que ha utilizado un desnivel artificial para situar vasos de nado.

Por otro lado, Alberto Campo Baeza también ha sido finalista con su obra Museo de la Memoria de Andalucía, construido junto a la sede de CajaGranada. Su maqueta fue expuesta en el Museo de Arte Moderno de Nueva York, MOMA, en una muestra que recogió lo mejor de la moderna arquitectura española.

Estos premios, otorgados por la firma de cerámica Saloni, cuentan con diez ediciones, gozan de gran prestigio en el mundo de la arquitectura y reparten 60.000 euros en premios, al contar con una dotación de 30.000 en la categoría de Arquitectura y otros 30.000 en Arquitectura interior.

El objetivo de estos premios es dar reconocimiento y difusión a los mejores proyectos de arquitectura e interiorismo de cada año.

MUSEO DEL AGUA

El Museo del Agua de Lanjarón, obra de Juan Domingo Santos, ha contado con una inversión de 400.000 euros, cofinanciados en un 60% por la Junta de Andalucía y en un 40% por el Ayuntamiento de este muni-

cipio referente del turismo de balneario. La iniciativa se encuadra dentro del Plan de Dinamización Turística de la Alpujarra habiendo comenzado en 2007 la construcción del centro, cuyo diseño ha sido elogiado por publicaciones internacionales de arquitectura. El nuevo museo era una antigua reivindicación de los vecinos y los sectores económicos de una comarca que apoya en el turismo de salud una gran parte de su actividad productiva, sobre todo a partir del auge en la última década de las nuevas formas de turismo sostenible.

Ubicado en el paraje del río Lanjarón, el museo fue anteriormente un molino de harina reconvertido más tarde en matadero municipal, y ha supuesto la transformación de su entorno en varias fases que culminaron con su apertura.

Con un fuerte componente interactivo, el museo presenta numerosas imágenes audiovisuales con la historia de Lanjarón, unida siempre al agua, en el denominado 'Rincón de los recuerdos'.

Profundiza además en las distintas perspectivas desde las que se puede contemplar la importancia del líquido elemento: su relación con el medio ambiente, con los ríos en el caso de la Alpujarra, y su peso en la cultura popular de la comarca.

Uno de los aspectos que más llama la atención del museo, que cuenta con tres salas expositivas, es la recreación de la antigua caseta de madera donde los vecinos de Lanjarón tomaban sus aguas tradicionalmente.

PISCINA DE LOBRES

La nueva piscina de Lobres, de diseño vanguardista, ha sido ideada por Diego Jiménez y Juana Sánchez, del prestigioso estudio de arquitectos DJ arquitectura, cuenta con un novedoso diseño marcado por la existencia de marcados desniveles en el solar, además de conjugar en el

mismo espacio distintos lugares de actividad sin utilizar recursos constructivos excesivos.

El proyecto contempla la construcción de un valle, de manera que la piscina queda bordeada en su perímetro por laderas que contienen la admisión, aseos, instalaciones y kiosco. Topografías artificiales que se alzan como tapias blancas hacia las calles que bordean. Un valle artificial inserto en la trama del pueblo, tapizado de materiales con capacidad de ser reciclados, cauchos y césped artificial.

Para aprovechar el clima de la Costa que permite prolongar el uso de la piscina, ésta se ha diseñado para que en un futuro se pueda cubrir con material ligero, de tipo plástico, que regula el clima interior creando una especie de invernadero ambiental.

MUSEO DE LA MEMORIA

El edificio del Museo de la Memoria de Andalucía se sitúa en una parcela anexa a la sede central de Caja Granada, obra del mismo arquitecto, Alberto Campo Baeza, y que ha sido merecedora de diversos premios y reconocimientos y objeto de críticas al mismo tiempo. El nuevo edificio propone una continuidad formal y arquitectónica con este último y supone la aportación de un conjunto arquitectónico de vanguardia para la ciudad de Granada con valor artístico en sí mismo. La maqueta del conjunto fue expuesta en el Museo de Arte Moderno MOMA de Nueva York en una muestra sobre la arquitectura española. El museo, junto con la sede central, el Parque de las Ciencias y el futuro Teatro de la Ópera conforman una manzana que será referente del arte y la cultura en la ciudad.

El edificio se compone básicamente de dos piezas. Una primera pieza horizontal a modo de podio cuyo plano superior coincide con el cuerpo bajo del podio de la

sede de Caja Granada. A ésta, se contrapone una segunda pastilla vertical que se levanta con una altura y anchura iguales a las del edificio principal, como si fuese una loncha desgajada y desplazada del Cubo.

El cuerpo horizontal, de 60×120 metros, se desarrolla en tres plantas, dos de ellas bajo rasante, y alberga el programa del museo en sí. En el centro de esta pieza nos encontramos con el núcleo de comunicaciones, uno de los elemento más representativo del proyecto. Se trata de un patio elíptico, cuyo diámetro es igual al del patio del Palacio de Carlos V en el recinto de la Alhambra, en el que se levantan unas rampas circulares que van conectando los distintos niveles.

El cuerpo vertical, como otro elemento representativo, es una especie de edificio pantalla que se levanta unos 49 metros sobre el suelo, con apenas 4 metros de grosor, y cuya fachada exterior se muestra

completamente ciega hacia la autovía de circunvalación de Granada. Se trata de una pantalla (de las más grandes de España) sobre la que se proyectarán imágenes fijas (no en movimiento por motivos de seguridad para el tráfico). Este edificio pantalla, denominado Puerta de las Culturas para evocar su vocación social y cultural, alberga la mediateca, además de las oficinas y dependencias administrativas del museo. En su última planta acoge un restaurante mirador con unas increíbles vistas sobre la ciudad y la vega. El programa cuenta con una programación permanente de talleres y espacios multimedia con numerosas actividades culturales. También cuenta con un espacio escénico multifuncional y un amplio recinto para la organización de exposiciones temporales que permite la exhibición de obras de gran formato.

El centro cuenta con avances tecnológicos importantes como pantallas de 60 metros de largo, pantallas interactivas o la grada retráctil que permite convertir el auditorio de 500 localidades en una gran sala de exposiciones.

En su diseño se han tenido en cuenta criterios de sostenibilidad. El propio uso del hormigón como material principal, cuyos costes energéticos y naturales son inferiores a otros materiales, o la configuración del edificio, en su mayor parte soterrado, son algunas de las medidas.

ACUERDO DE COLABORACIÓN CON CAJAGRANADA

CajaGranada y el Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos suscribieron recientemente un acuerdo de colaboración por el que ambas instituciones se comprometen a trabajar conjuntamente en favor de la sociedad granadina.
El acuerdo fue firmado en la sede de la entidad bancaria por su presidente, Antonio Jara Andréu, y el presidente del Colegio, José Alberto Sánchez del Castillo. El primero manifestó que si la colaboración es siempre positiva, se hace más necesaria en la actualidad, por lo que la Caja está reforzando su apoyo y colaboración con todos los sectores productivos que lo precisen para, entre todos, superar la actual coyuntura económica.
Asimismo, Antonio Jara agradeció la fidelidad a la Caja del colectivo de aparejadores y arquitectos técnicos.
Por su parte, el presidente del Colegio, José Alberto Sánchez del Castillo, expresó la confianza en la entidad y destacó que en estos momentos es cuando es más necesario trabajar de la mano para reactivar un sector tan importante para la economía y el empleo provincial como es el de la construcción.
CajaGranada ofrece al Colegio un paquete integral de productos y servicios dirigidos tanto a la institución como a los profesionales integrados en la misma. Estos servicios van desde los financieros y administrativos básicos y de gestión, hasta los más exclusivos para los colegiados, como el pago de nóminas y operaciones financieras, los diversos canales de caja electrónica, telefónica y a través de móvil. Todo ello con el objetivo de contribuir a facilitar la gestión y administración económica de esta institución. Por otro lado, CajaGranada también recoge en el convenio una amplia gama de productos y servicios específicos destinados a este colectivo profesional, tales como el 'Servicio Extranómina', en el que se incluyen cuentas corrientes especialmente remuneradas, atención de recibos de suministros básicos domiciliados, garantía de cobro de la nómina a fecha fija, financiación en condiciones preferentes, tanto en préstamos personales e hipotecarios, anticipos de nómina o depósitos a plazo, entre otros.
El convenio recoge igualmente el compromiso de la entidad financiera para colaborar en actos científicos, publicaciones y revistas, becas e iniciativas de formación promovidas por el Colegio y que redunden en beneficio de este colectivo y del conjunto ciudadano.

CULTOS A LA VIRGEN DE LAS ANGUSTIAS

Como todos los años, al pasado día 4 de septiembre el colectivo de Aparejadores y Arquitectos Técnicos rindió honores a la Patrona de Granada, Nuestra Señora de las Angustias, en la Basílica de su nombre.

CURSO SOBRE RESTAURACIÓN BÁSICA

(7 al 28 de octubre)

Ponentes:

- Luis López Silgo: Arquitecto. Director del Curso
- Emilio Martín Herrera: Arquitecto Técnico y Abogado. Subdirector de Intervención en la Edificación de la Gerencia de Urbanismo y bras Municipales de Granada.
- Miguel Martín Heredia: Arquitecto
- Lourdes Gutiérrez Carrillo: Arquitecta Técnica. Historiadora del Arte Profesora de la ETS de Ingeniería de Edificación de la Universidad de Granada.
- Isabel Bestué Cardiel: Arquitecta. Profesora de la EST de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad de Granada.
- Juan Aznar: Arquitecto Técnico. Profesor de la UPVA
- Ana Renieblas: Arquitecta Técnica.

Salvador Escrivá: Vidriter

Información:

Desde su presentación en abril de 2004, se han celebrado diez ediciones del Curso de restauración básica en los Colegios de Arquitectos y Arquitectos Técnicos de Valencia y en el de Arquitectos de Granada. Todas las ediciones han gozado de una espléndida acogida por parte de los técnicos inscritos, en su mayoría en los cinco o seis primeros años de su ejercicio profesional. Así lo acredita el gran éxito de solicitudes de matrícula y, de una forma detallada, lo corroboran las encuestas realizadas por los Colegios de Valencia y de Granada, al finalizar las últimas ediciones

Asistentes: 43

CURSOS PREPARATORIOS PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

En virtud del convenio firmado entre el Consejo Andaluz de Colegios Oficiales de Aparejadores y Arquitectos Técnicos y la Universidad Camilo José Cela de Madrid, y a través de la Escuela Superior de Edificación de Andalucía, se presenta en Granada la segunda edición del curso preparatorio para la obtención del título de Ingeniero de Edificación.

El gran interés que el curso ha suscitado entre Colegiados y otros compañeros de profesión, ha hecho que se organicen cuatro grupos de 58, 64, 46 y 58 alumnos respectivamente, que de manera simultánea están cursando las cinco materias en las que hay que ampliar conocimientos.

Comenzaron a final de octubre y principios de noviembre y se desarrollarán hasta febrero.

JORNADA SOBRE NUEVA HERRAMIENTA DE CONTROL ALTRA PARA SOLUCIONES INTEGRALES DE CONTROL DE CALIDAD PARA EL PROYECTO, EJECUCIÓN Y LA OBRA ACABADA

(8 de junio)

Contenido: A cargo de la empresa Altra Softtware.

Asistentes: 16 inscritos.

ESTACIONES TOTALES Y APLICACIONES INFORMÁTICAS EN TOPOGRAFÍA

(Del 11 de junio al 3 de julio)

Ponentes: José Antonio Benavides López e Ignacio Moreno Garzón, Profesores de la ETS de Ingeniería de Edificación de la Universidad de Granada

Asistentes: 22 inscritos.

JORNADA SOBRE LA INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL. EHE 08

(15 de junio)

Ponentes: Manuel Vera Serrano, ingeniero de Caminos, Canales y Puertos; director de IECA Zona Sur. Rafael Rueda Arriete, ingeniero de Caminos, Canales y Puertos; director de IECA Zona Levante.

Contenido: La Instrucción de Hormigón Estructural EHE-08 tiene por objeto regular el proyecto, ejecución y control de las estructuras de hormigón, tanto en obras de edificación como de ingeniería civil, al objeto de conseguir la adecuada seguridad de las mismas, preservando la de las construcciones que en ella se sustentan y la de los usuarios que las utilizan

Asistentes: 50 inscritos.

CURSOS Y JORNADAS

Nuevos tiempos para Alzada

Alzada, como no podía ser de otra manera, tiene la firme intención de adaptarse a los nuevos tiempos. En este sentido, es su propósito incorporarse, de forma paulatina, a las nuevas tecnologías. La finalidad última es que esta publicación pueda ser distribuida en formato digital a través de la red. Con esta decisión, Alzada ganará tanto en difusión como en comodidad, ya que cualquier persona interesada en sus contenidos podrá leerla, consultarla o conservarla en cualquier momento y en cualquier lugar del mundo, de una forma ágil, rápida y directa. Alzada confía en que esta decisión, que se irá haciendo realidad de forma paulatina, beneficie a todos aquellos que a lo largo de los años han seguido fielmente este canal de comunicación del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Granada. Al mismo tiempo, Alzada agradece la buena acogida que ha tenido a lo largo del tiempo, tanto dentro del entorno profesional como en el de las instituciones. Y mantiene firme su propósito de seguir siendo un canal de comunicación en el que primen la calidad, tanto de contenidos como de formato, siempre al servicio de los colegiados y de los colectivos vinculados con este sector profesional.

XV Edición de los Premios de la Arquitectura Técnica a la Seguridad en la Construcción

La consejera de Presidencia de la Junta de Andalucía, Mar Moreno, clausuró el pasado día 19 en Jaén la ceremonia de entrega de los XV Premios de la Arquitectura Técnica a la Seguridad en la Construcción, que en esta edición han recaído en el Modelo de gestión de la seguridad en construcción de Expo Zaragoza 2008 (Mejor Iniciativa Pública), la Cimbra Staxo 100 de la empresa DOKA España Encofrados S.A. (Innovación e Investigación) y los artículos publicados en el Diario La Rioja del periodista Sergio Moreno Laya (Mejor Labor Informativa).

Los premios, convocados bienalmente por el Consejo General de la Arquitectura Técnica de España (CGATE), se crearon en 1990 como muestra del compromiso de esta profesión con la prevención de riesgos laborales y para alentar la implicación de la sociedad en la mejora de las condiciones de trabajo en el sector de la construcción. En la ceremonia también intervinieron la alcaldesa de Jaén, Carmen Peñalver; el secretario general de UGT, Cándido Méndez, el presidente del CGATE, José Antonio Otero, y el presidente del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Jaén, José Miguel de la Torre, así como el vocal de Tecnología, Seguridad y Medio Ambiente del CGATE, Iñaki Pérez.

El presidente del CGATE destacó que la entrega de estos premios es una reafirmación del compromiso de los arquitectos técnicos con la prevención y la seguridad en la construcción. José Antonio Otero insistió en su discurso en que "instaurar una cultura preventiva es el objetivo fundamental".

PREMIADOS

Expo Zaragoza ha sido reconocida con el galardón a la Mejor Iniciativa Pública por su contribución a la mejora de las condiciones de trabajo en las obras de construcción. Para ello el jurado consideró la importante labor desarrollada a través de un modelo de gestión eficaz que permitió planificar, coordinar y realizar satisfactoriamente un detallado seguimiento de la implantación de la seguridad en las diversas intervenciones independientes que integraron la Exposición Universal. Con un modelo muy participativo, contempló eficazmente la interacción y el desarrollo simultáneo, en plazos temporales muy rígidos, de muy diversas construcciones, con diferentes empresas, equipos y técnicos de prevención y coordinación de seguridad y salud en la fase de ejecución de las obras.

Recogió el galardón en la ceremonia que tuvo lugar en el Recinto Provincial de Ferias y Congresos de Jaén, Eduardo Ruiz de Temiño, director general de Expo Zaragoza Empresarial.

Por su parte, la empresa DOKA España Encofrados S.A obtuvo el galardón de Innovación e Investigación por la "Cimbra Staxo 100". El jurado valoró especialmente el desarrollo de un diseño de producto "que incorpora criterios de seguridad en el proceso de montaje y desmontaje de estos importantes medios auxiliares, combinada con la sencillez en el proceso que permite la continua protección de los trabajadores para su armado por plantas sucesivas y durante la realización de sus tra-

bajos específicos". Javier Lorenzo García, delegado de Zona Sur de DOKA España, recogió el premio en nombre de la empresa.

En cuanto al premio a la Mejor Labor Informativa, reconoce a profesionales de los medios de comunicación que hayan contribuido significativamente en "la difusión de criterios y mensajes destinados a la mejora de la seguridad y salud laboral en la construcción". El jurado distinguió a Sergio Moreno Laya por sus artículos "Un nuevo reto para todos" y "La radiografía de los accidentes laborales", publicados entre enero y mayo de 2010 en el Diario La Rioja. Se valoró especialmente "la continuidad en el trabajo", así como el enfoque pluridisciplinar y el estilo didáctico y divulgativo de los temas tratados, "huyendo de la fácil superficialidad, y trasladando la preocupación por la seguridad y salud laboral con enfoques proactivos".

CINCO MENCIONES DE HONOR

Debido al amplio número de trabajos presentados al concurso, y a la elevada calidad e innovación de los mismos, el jurado de los premios estimó conceder cinco menciones de honor. En la categoría de Mejor Iniciativa Pública, obtuvo mención de honor el Programa para la obtención del "Sello de excelencia en Prevención de Riesgos Laborales", confeccionado por la Dirección General de Trabajo, Cooperativismo y Economía Social y por el Instituto Valenciano de Seguridad y Salud en el Trabajo (INVASSAT).

En la categoría de Innovación e Investigación obtuvo mención de honor, en primer lugar, la Fundación MUSAAT por el trabajo "Investigaciones realizadas por la Fundación MUSAAT sobre los accidentes laborales mortales en edificación ocurridos durante los años 2008 y 2009". También obtuvieron mención de honor la empresa INNOVACIÓN, S.L por el de-sarrollo del "Contenedor Autobasculante Universal CAU 800" y Antonio Salom Coli por la novedosa aplicación informática "Plataforma telemática del Coordinador de Seguridad y Salud".

En la categoría de Mejor Labor Informativa se ha concedido una mención de honor a Ignacio Mulas, por su artículo "Formación y Prevención. Claves de la mejora estadística", publicado en Capitalmadrid.info.

JURADO

El jurado de los premios estuvo compuesto por representantes del Gobierno, la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, la Universidad Politécnica de Madrid, la Confederación Nacional de la Construcción, la Asociación de Promotores Constructores de España, los sindicatos CCOO y UGT, Reed Bussines Information y el propio CGATE.

CEREMONIA DE ENTREGA EN JAÉN

La ceremonia de entrega de premios tuvo lugar en Jaén, como clausura de las Jornadas "El Arquitecto Técnico y la seguridad de las personas", que se desarrollaron durante el jueves 18 y el viernes 19 de noviembre, organizadas por el Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Jaén.

Grupo de alumnos de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación de Granada, participantes en las Jornadas, con los presidentes del Consejo Andaluz y del Colegio de Jaén.

Jornadas Técnicas de la Seguridad y Salud en la Construcción

Durante el 18 y el 19 de noviembre se desarrollaron las Jornadas "El Arquitecto Técnico y la seguridad de las personas", organizadas por el Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Jaén, como prólogo a la entrega de los XV Premios de la Arquitectura Técnica a la Seguridad en la Construcción,

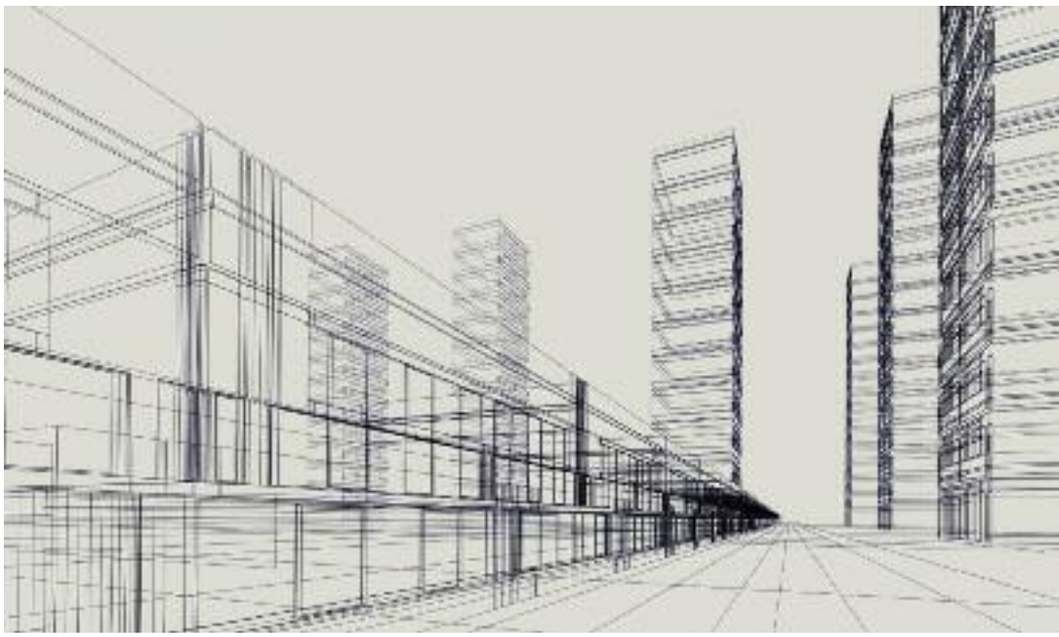
El objetivo de las mismas fue la puesta en común de todos los agentes intervinientes en el proceso constructivo, no sólo en el ámbito técnico, sino también en el judicial y laboral. Conocer la opinión, métodos y conclusiones sobre la aplicación de la prevención en las obras de edificación, en ámbitos tan distintos puede, indudablemente, favorecer la cultura preventiva y facilitar la seguridad de las personas en nuestro sector.

Inauguradas por D. Justo Mañas, Viceconsejero de Empleo de la Junta de Andalucía y por D. José Alberto Sánchez del Castillo, Presidente del Consejo Andaluz de Arquitectos Técnicos, han contado con una elevada participación de profesionales y, como valor añadido, de estudiantes de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación de Granada, que están en el último curso y que deben entender la cultura preventiva como algo intrínseco a su actividad profesional.

Interesante la participación de la judicatura, a través del Presidente de la Audiencia Provincial de Granada, D. José Requena Paredes, que con su ponencia "Las Responsabilidades en la Prevención de Riesgos Laborales en la Edificación" trasladó su opinión sobre la correcta actuación de los técnicos en materia preventiva.

"La Inspección de Trabajo, la colaboración con los Colegios Profesionales y la situación con la entrada en vigor del RD 1000/2010", ponencia de D. Víctor de Santos, Director Territorial de la Inspección

Las Jornadas precedieron a la entrega de los Premios de la Arquitectura Técnica a la Seguridad en la Construcción.



de Trabajo y la Seguridad Social, que dio a conocer los cauces para la necesaria colaboración entre la Inspección y los Colegios Profesionales, sobre todo tras la entrada en vigor de la nueva normativa colegial.

La necesaria la opinión de las empresas constructoras y los técnicos en ejercicio liberal, estuvo presente con las ponencias, "La coordinación de la seguridad y salud desde la perspectiva de la empresa contractura", a cargo de D. Ramón Pérez de la empresa ETOSA y "La coordinación de Seguridad en grandes obras de Edificación" a cargo del arquitecto técnico D. Aurelio Almagro, experto en coordinación de seguridad y con amplia experiencia en obras emblemáticas de la ciudad de Jaén.

Tuvo cabida dentro estas jornadas la información, por parte de la Consejería de Empleo, de la Estrategia Andaluza de Seguridad y Salud en el trabajo 2010-2014, siendo ponente D. Sebastián Chacón Blanco, Subdirector General de la Dirección General de Seguridad y Salud Laboral.

La visión de los trabajadores, como factor determinante para la prevención y máximos afectados por la siniestralidad laboral fue resaltada por D. Candido Méndez, Secretario General de UGT.

MUSAAT ofrece a los autopromotores un seguro adaptado a sus necesidades

En muchas ocasiones, los autopromotores desconocen el riesgo que implica la construcción de una vivienda para uso propio, un riesgo del que no están exentos aunque contraten a profesionales. El promotor es un agente interviniente en el proceso constructivo, con todas las obligaciones, deberes y responsabilidades que ello conlleva en el ámbito administrativo, civil o penal. Por ello, MUSAAT pone a su disposición un Seguro de Responsabilidad Civil que le respalde en cualquier imprevisto que pueda surgir en la obra, como un accidente laboral, o en las reclamaciones que puedan venir de un tercero. La Mutua cuenta con una amplia red de abogados expertos en esta materia para ofrecer un servicio lo más adecuado a las necesidades del autopromotor.

Desde su lanzamiento en el año 2007, el Seguro de Responsabilidad Civil para Autopromotores de MUSAAT ha tenido una gran aceptación, tanto por la amplia y completa cobertura que ofrece como por unas condiciones económicas muy ventajosas. La relación calidad-precio le hace muy competitivo, como demuestra el continuo aumento que, año tras año, experimenta el volumen de negocio de este producto.

En este seguro, el tomador y asegurado de la póliza es el autopromotor individual de una única vivienda unifamiliar o de la rehabilitación de una vivienda para uso propio, sin afectar elementos estructurales, cuyo proyecto, dirección y ejecución de obra son realizados por terceros. La cobertura incluye, entre otras, las responsabilidades en las que pueda incurrir el autopromotor por los accidentes laborales que sufran los trabajadores del contratista y subcontratista dentro del perímetro de la obra, hasta un límite por víctima de 150.000 euros.

Además de amparar la responsabilidad civil del autopromotor durante los trabajos de ejecución de obra, una vez acabada y entregada ésta por parte del contratista principal la póliza sigue cubriendo, en los doce meses siguientes, la responsabilidad del asegurado por los daños a terceros que causen los defectos de la obra o vivienda.

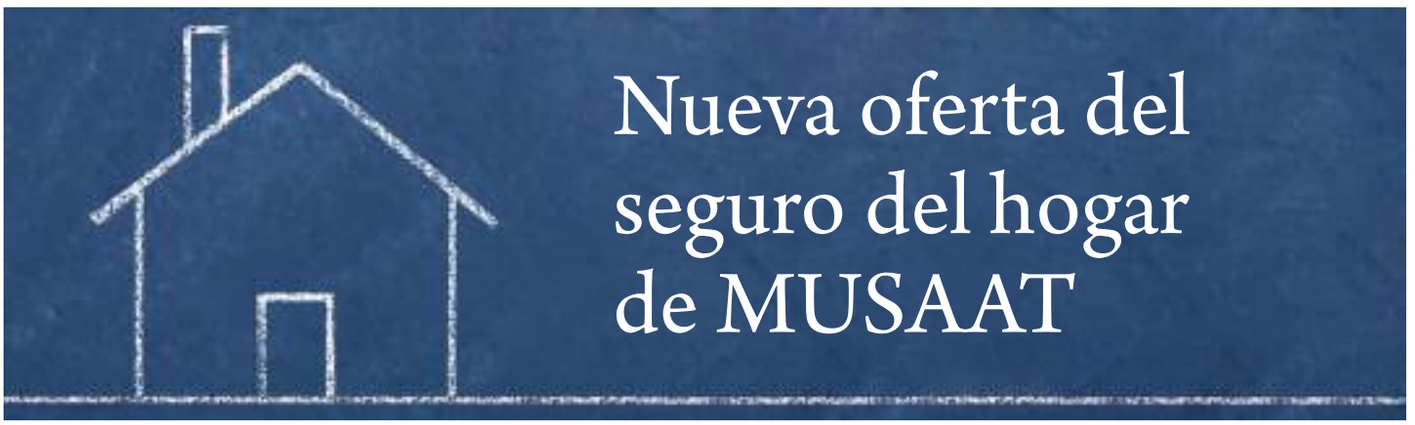
Gracias a esta póliza, los promotores no profesionales que promueven ocasionalmente su propia casa, incluso una única vez en su vida, contarán con toda la red de abogados y peritos de MUSAAT, especializados en el sector de seguros de la construcción. Los letrados les ayudarán ante cualquier reclamación que pueda presentar un tercero en petición de un resarcimiento de un daño causado.

Precisamente por el carácter no profesional del autopromotor, es importante que el Aparejador traslade a su cliente la importancia de contratar este seguro y la tranquilidad que representa.

Jornadas de formación de PREMAAT

Con el objetivo de ofrecer el mejor servicio a sus mutualistas, PREMAAT organiza todos los años las Jornadas Técnicas de Formación para los empleados de los colegios que gestionan los temas de la Mutualidad.

En la edición de 2010, que ha tenido lugar el 15 y 16 de julio, se han abordado asuntos como Situación general de PREMAAT; Fiscalidad práctica de las prestaciones; Aspectos prácticos de las prestaciones, Impagos, inscripciones y Seguridad Social; Colegiación voluntaria y alternatividad, reforma estatutaria y casos prácticos; Marketing y comunicación y Mejoras en la página web. El presidente de PREMAAT, Jesús Manuel González Juez, clausuró las Jornadas.



Nueva oferta del seguro del hogar de MUSAAT

MUSAAT, en su afán de ofrecer los mejores productos con la máxima calidad, relanza su Seguro del Hogar con importantes descuentos, que pueden alcanzar hasta el 25% de la prima. La oferta va dirigida a viviendas no aseguradas hasta ahora en la Entidad.

El objetivo de la Mutua es ser el proveedor básico del Aparejador, Arquitecto Técnico e Ingeniero de Edificación en todos los seguros en que aquélla opera. En este sentido, ha iniciado una campaña promocional de su seguro del Hogar con significativos descuentos en la prima, entre otras ventajas. Así, cada mutualista que a partir de ahora asegure su vivienda en la Mutua tendrá un descuento del 20% en la prima, que será del 25% en las siguientes viviendas.

El Seguro del Hogar de MUSAAT cubre básicamente las consecuencias económicas derivadas de los daños materiales que sufra el asegurado en su piso, vivienda unifamiliar o chalet. La póliza protege la vivienda y su interior, cubriendo los daños materiales que en ésta se ocasionen. Además, sufraga los gastos derivados de un siniestro y asegura la responsabilidad civil que se deriva del hecho de ser propietario o usuario de una vivienda.

Pero las coberturas se extienden también a la Asistencia Hogar 24 horas, los 365 días del año, para que profesionales cualificados atiendan las reparaciones derivadas de un siniestro. También incluye asistencia informática remota o la reposición de llaves. Además, a partir de la primera renovación, el seguro ofrece un 10% de bonificación si no se ha declarado ningún siniestro, entre otras muchas ventajas.

El mutualista podrá obtener de forma rápida una oferta a través de la página web de la Mutua (www.musaat.es), y también puede realizar directamente la contratación del seguro online de una manera sencilla e inmediata. Si se decide por esta vía, en el plazo de unos días desde que realizó la operación recibirá en su domicilio la correspondiente póliza. También podrá solicitarla de manera presencial en el departamento de seguros de su Colegio o ponerse en contacto con el Departamento de Multirriesgos de la Mutua, en el teléfono 91 384 11 11.

Seguro RC Plus de MUSAAT

Con el objetivo de ofrecer lo mejor para los mutualistas en cada momento, MUSAAT ofrece a sus asegurados la posibilidad de sustituir su seguro de Responsabilidad Civil Profesional de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación por el de RC PLUS, más amplio, enfocado al profesional que demanda más garantías de las que dispone actualmente en su póliza.

Este nuevo producto incluye las garantías de la Póliza Básica (responsabilidad civil más inhabilitación profesional) y añade conjuntamente tres coberturas tan interesantes como defensa jurídica, errores de replanteo y liberación de gastos jurídicos.

GARANTÍA ADICIONAL DE DEFENSA JURÍDICA

Cubre la defensa jurídica de los intereses del asegurado en el ámbito del ejercicio profesional del Aparejador, Arquitecto Técnico e Ingeniero de Edificación y en su actividad particular. Con esta cobertura tendrá a su disposición:

– Defensa suplementaria de la responsabilidad civil, ante una reclamación no cubierta por la póliza de responsabilidad civil básica, que ocasione daños a terceros durante una actuación profesional.

– Asistencia jurídica telefónica, tanto para el ámbito particular como profesional.

– Defensa en cuestiones administrativas, es decir, en los típicos procedimientos instados por la Administración Pública.

– Reclamación de daños en el ejercicio de su actividad profesional, a un tercero identificable responsable, por imprudencia o dolosamente.

– Defensa en la responsabilidad penal y constitución de finanzas penales, de cualquier reclamación por vía penal derivada de un delito doloso, expresamente excluida en la póliza de Responsabilidad Civil Profesional.

– Reclamación de honorarios generados durante una intervención profesional

COBERTURA DE RECLAMACIONES DERIVADAS DE ERRORES DE REPLANTEO

Cubre la responsabilidad patrimonial que pueda derivarse para el asegurado que provenga de errores de replanteo, en los términos del condicionado de esta cobertura, en que puede incurrir en su actividad profesional. La suma asegurada es de 100.000 € por siniestro.

El replanteo se define como la operación que tiene por objeto trasladar fielmente al terreno las dimensiones y formas indicadas en los planos que integran la documentación técnica de la obra.

LIBERACIÓN DE GASTOS JURÍDICOS

Dentro del límite de las sumas aseguradas ofrecidas por MUSAAT, que cada asegurado elige, está incluido el pago de las indemnizaciones, pero también los gastos de abogados, de procuradores, de peritos, de notarios, etc. Con la contratación del seguro de RC PLUS, la Compañía le libera de esos gastos.

El Real Decreto 1000/2010 no afecta al Seguro de Responsabilidad Civil Profesional de MUSAAT

La entrada en vigor del Real Decreto 1000/2010 sobre obligaciones de visado colegial de trabajos profesionales no modifica las obligaciones contractuales del seguro y los mutualistas tendrán que seguir declarando todos y cada uno de sus trabajos profesionales y abonar a la Mutua las correspondientes primas complementarias. Para facilitar tal obligación, las intervenciones profesionales se deberán seguir declarando a los Colegios mediante la entrega de la Nota de Encargo o, en el caso que el Colegio lo requiera, mediante la Declaración de Actuación Profesional (DAP), disponible en la página web de MUSAAT.

El Real Decreto 1000/2010, de 5 de agosto, modifica el régimen de visados a partir del 1 de octubre, pero esta circunstancia no afecta al actual régimen de responsabilidad civil del Aparejador, Arquitecto Técnico e Ingeniero de Edificación por su actividad profesional, que no sólo permanece inalterado sino que la experiencia indica que las reclamaciones son cada vez más frecuentes y de mayor cuantía.

Por ello, es importante que los Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación mantengan en pleno vigor el Seguro de Responsabilidad Civil, declarando, como hasta ahora, todos y cada uno de los trabajos profesionales que realicen, y pagando sus primas complementarias. La forma más sencilla de cumplir aquélla obligación contractual es mediante la entrega al Colegio de la Nota de Encargo o, en el caso que el Colegio lo requiera, mediante la Declaración de Actuación Profesional (DAP), disponible esta última en la página web de la Mutua, en el momento de la formalización del encargo, independientemente de que proceda su visado o no, para que el Colegio siga gestionando el cobro de la prima en su condición de mediador de seguros de MUSAAT.

Es importante recordar que la prima anual es indivisible y que es requisito indispensable para la cobertura de cualquier reclamación que todas las primas, tanto fijas como complementarias, estén al corriente de pago. De no ser así, si recibiese una reclamación antes de que haya declarado su intervención profesional a la Mutua y pagado su prima complementaria, podría enfrentarse a una pérdida de cobertura.

Para cualquier aclaración, pueden ponerse en contacto con su Colegio Profesional o con el Departamento de Responsabilidad Civil de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de MUSAAT, en el teléfono 91 384 11 57.

La Universidad inaugura el curso con casi 70.000 alumnos

El consejero andaluz de Economía, Innovación y Ciencia, Antonio Ávila, apostó por la excelencia universitaria como fórmula para superar la actual coyuntura económica y conseguir una economía más competitiva fuera de las fronteras nacionales, manifestando su deseo de que estas instituciones docentes lideren el cambio hacia el progreso y la sostenibilidad productiva.

Ávila hizo estas declaraciones durante la inauguración del curso académico en la Universidad de Granada, que cuenta este año con casi 70.000 alumnos, entre los 60.000 estudiantes de grado, los 4.000 de postgrado y los 3.500 que harán sus doctorados.

Durante el acto, el consejero recordó que las universidades andaluzas afrontan este nuevo curso con tres grandes retos, tales como su completa integración al Espacio Europeo de Educación Superior --el llamado Plan Bolonia- la consolidación de los Campus de Excelencia internacional y "garantizar la máxima conexión del conocimiento con el tejido productivo y la nueva estrategia económica".

En este sentido, recordó que la educación "es una prioridad estratégica para la Junta de Andalucía, ya que con ella se busca una recuperación basada en la innovación, la internacionalización y el refuerzo de la capacidad emprendedora".

Así, situó a la universidad granadina a la cabeza en la creación de empresas de base tecnológica de toda la región y destacó su prestigio, extensa oferta de titulaciones y larga tradición docente, lo que a su juicio la convierten en una de las universidades españolas con mayor poder de captación de alumnos.

Por su parte, el rector de la Universidad de Granada afirmó que afronta con "mucho optimismo" el inicio de este nuevo curso, en el que se ha marcado como principales retos el desarrollo de nuevos grados, mejorar las infraestructuras docentes y aumentar la capacidad investigadora de la institución.

A VISTA DE PÁJARO **CUIDADO CON EL PERRO**

La nueva Madraza

Una inversión de 4,7 millones de euros ha permitido recuperar el esplendor del palacio, sede de la primera universidad de Granada

El Palacio de la Madraza, escuela musulmana de estudios superiores que fue convertida en la primera Universidad cristiana de Occidente tras la conquista de los Reyes Católicos, reabre sus puertas para su uso cultural, una vez culminados los trabajos de rehabilitación del interior del edificio.

La reforma, ejecutada después de que concluyeran la primera y segunda fase de las obras que remozaron la fachada y cubiertas del palacio, ha sido financiada por la Junta de Andalucía por un presupuesto de 4,7 millones de euros. El proyecto de recuperación de La Madraza ha corrido a cargo del equipo que dirige el arquitecto Pedro Salmerón.

El edificio estará dotado tras la última intervención de una sala de exposiciones, una sala de conferencias en la Sala de los Caballeros XXIV, una sala para pequeños conciertos, un seminario de teatro y cineclub y un punto de información del patrimonio universitario, entre otras nuevas instalaciones.

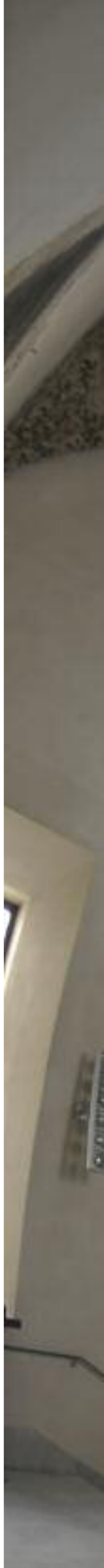
El palacio de la Madraza se terminó de edificar en 1349 para ser la sede de la Escuela Musulmana de la Ley Coránica, considerada la primera universidad con la que contó Granada. Ya entre los siglos XVI y XIX albergó el poder municipal.

En la actualidad, a pesar de seis siglos de historia e innumerables remodelaciones, incendios y derrumbes, todavía conserva en su interior importantes vestigios de su origen nazarí, como el mihrab (oratorio), y mudéjar, como la Sala de los Caballeros XXIV, que acogía los cabildos. La gran parte de lo que hoy perdura corresponde al barroco tardío.

El edificio se organiza alrededor de un patio central con galerías en sus cuatro lados, los trabajos consisten en la restauración global de su interior, con la limpieza de las estructuras arquitectónicas, la sustitución de pavimentos no originales y la recuperación de los estucos, maderas y azulejos primitivos.

La última fase de las obras incluye la eliminación de añadidos como la entreplanta de oficinas bajo la Sala de los Caballeros XXIV, la remodelación de la zona de planta baja como zona de exposiciones y la sustitución de la montera central por otra más ligera que reduzca el peso visual, entre otras actuaciones.

ALZADA
REDACCIÓN



Entre las intervenciones más delicadas destaca la restauración del oratorio, donde se ha actuado cuidadosamente sobre las frágiles yeserías y zócalos de cerámica que revisten los laterales y el techo del mismo. Además, la rehabilitación acometida conlleva la recuperación integral de la Sala de los Caballeros XXIV, sobre todo del artesonado de madera y la pintura ornamental que la recubre, destacando este techo sobre el resto de la estancia a través de un estudiado sistema de iluminación.

Además, con el último proyecto se pretende la revalorización de los restos arqueológicos presentes en el edificio, para que queden visibles al público gracias a pavimentos flotantes transparentes. Es el caso de la alberca hispanomusulmana del patio central o los restos bajo el oratorio.

El edificio actual sería pues, obra de la mano cristiana. Como inmueble noble que era, se le dio solemnidad pero los expertos alaban considerablemente la sala de los Caballeros 24, situada en el piso superior del palacio, con un rico artesonado en consonancia con la importancia de las deliberaciones que dicha sala debía acoger hasta que cesó como sede del Ayuntamiento. Más adelante, hasta que pasó a manos de la Universidad de Granada, actual propietaria del palacio, fue almacén de telas y poco más.

La universidad instaló en ella su tienda oficial que, debido a la ubicación en un pasillo abovedado del recinto tomó el nombre de La Bóveda. También acogía exposiciones y conferencias, así como visitas turísticas que permitían contemplar el Oratorio. El coqueto patio interior, la escalera típicamente barroca, tras observar el mirhab, convertían al edificio, algo ajado por el

A lo largo de los años, el edificio ha sufrido numerosas transformaciones en su fisonomía. Un incendio, obras y derrumbes, uno en 1722 que destruyó gran parte del inmueble, hicieron desaparecer prácticamente el pasado musulmán y lo que hoy conocemos se debe al barroco tardío. Aún así, el mirhab, u oratorio musulmán, se conserva en considerable buen estado, más aún con las últimas actuaciones de rehabilitación en el edificio.

paso del tiempo, en un monumento que reflejaba el paso de las principales culturas que habían dejado su impronta en Granada. Sin embargo, ese paso del tiempo fue desgastando el edificio, cubriendo con una ligera pátina de suciedad los balcones de su fachada.

INTERVENCIÓN

Las humedades se abrieron paso a través de la cubierta. Lo que obligó a la Universidad de Granada ha intervenir y realizar uno de los procesos de rehabilitación más ambicioso de la institución académica granadina. Durante meses, la fachada fue objeto de un minucioso trabajo de rehabilitación. Antes, se habían llevado a cabo los pertinentes trabajos de recuperación de la cubierta del inmueble, con los que se quiso atajar los problemas derivados de la humedad y darle solución de cara al futuro.

El trabajo en la fachada descubrió las pinturas originales que poblaban la cara principal del Palacio de la Madraza, cubiertas en fecha tardía. El equipo, dirigido por el encargado del proyecto de restauración integral del inmueble, Pedro Salmerón, dejó a la vista los colores y las formas que en su momento lucían en la fachada, e incluso certificó que el pan de oro había sido un elemento decorativo más en la fachada del edificio barroco. Tras el primer proceso de recuperación de las cubiertas, que finalizó en 2002, y el de la fachada, que terminó a principios de 2006, la Universidad, a través del Vicerrectorado de Patrimonio consignó una importante partida presupuestaria para la tercera fase de actuación en el edificio: la recuperación de los espacios interiores de la Madraza.

FICHA TÉCNICA DE LA ACTUACIÓN

Título
Recuperación del Palacio de la Madraza como espacio cultural de la Universidad de Granada
Promotor
Universidad de Granada
Proyecto
Pedro Salmerón Escobar. Arquitecto
Dirección de obra
Pedro Salmerón Escobar. Arquitecto
María Cullell Muro. Arquitecta Técnica
Manuel Jiménez Domínguez. Arquitecto Técnico UGR
Juan Francisco Moriana Ávila. Arquitecto Técnico UGR
Coordinación de Seguridad y Salud
María Cullell Muro. Arquitecta Técnica
Empresa adjudicataria
U.T.E. PALACIO DE LA MADRAZA - ANFRASA, S.L. Y HELIOPOL, S.A.U.
Jefe de obra
Javier Uribe Gómez. Arquitecto técnico
Encargado de obra
José Antonio Jaldo Alba
Inversión / Presupuesto final incluidos impuestos
4.446.182,52 euros
Periodo de ejecución de las obras
16 de febrero de 2009 – 15 de diciembre de 2010
Colaboradores en la redacción del proyecto y dirección de obra
Diego Garzón Osuna. Arquitecto
Maria Cullell Muro, Arquitecta Técnica
Blanca Espigares Rooney. Arquitecta
Paloma Vázquez del Rey Hervás. Arquitecta
Ignacio Pascual Martínez. Arquitecto
Néstor Cruz Ruiz. Arquitecto
Palma Pajarón Bermúdez-Cañete. Arquitecta
Jorge Sánchez Ruiz. Arquitecto Técnico
Rosa María Pérez de la Torre. Historiadora del Arte
Eleni Siozos, Licenciada en Urbanismo y Planeamiento Regional
Lucia Salmerón Palomo. Diseño gráfico y multimedia
Laura Martínez García, Arquitecta Técnica
Friné Chang Barba. Estudiante de Arquitectura
Ingecart. Estudio de Ingeniería
Restauración
Julia Ramos Restauración del Patrimonio
Arqueología
Dirección: Antonio Malpica Cuello
Control de calidad
Bureau Veritas
Principales subcontratas
Siglos, Conservación y Restauración
Talleres Mecánicos Ontiveros, S.A.
Ebanistería y Carpintería Montañez, S.L.
Genera 7
Aicasol
Alquileres Nevada
Contenedores Molina
Cristalería Hnos. Salamanca Muñoz, S.L.
Inasel, Ingeniería acústica y Servicios

Superficies resultantes de la intervención:
Superficie planta baja: 722,50 m²
Superficie entreplanta: 287,77 m²
Superficie planta alta: 700,55 m²
Total construido: 1.710,82 m²

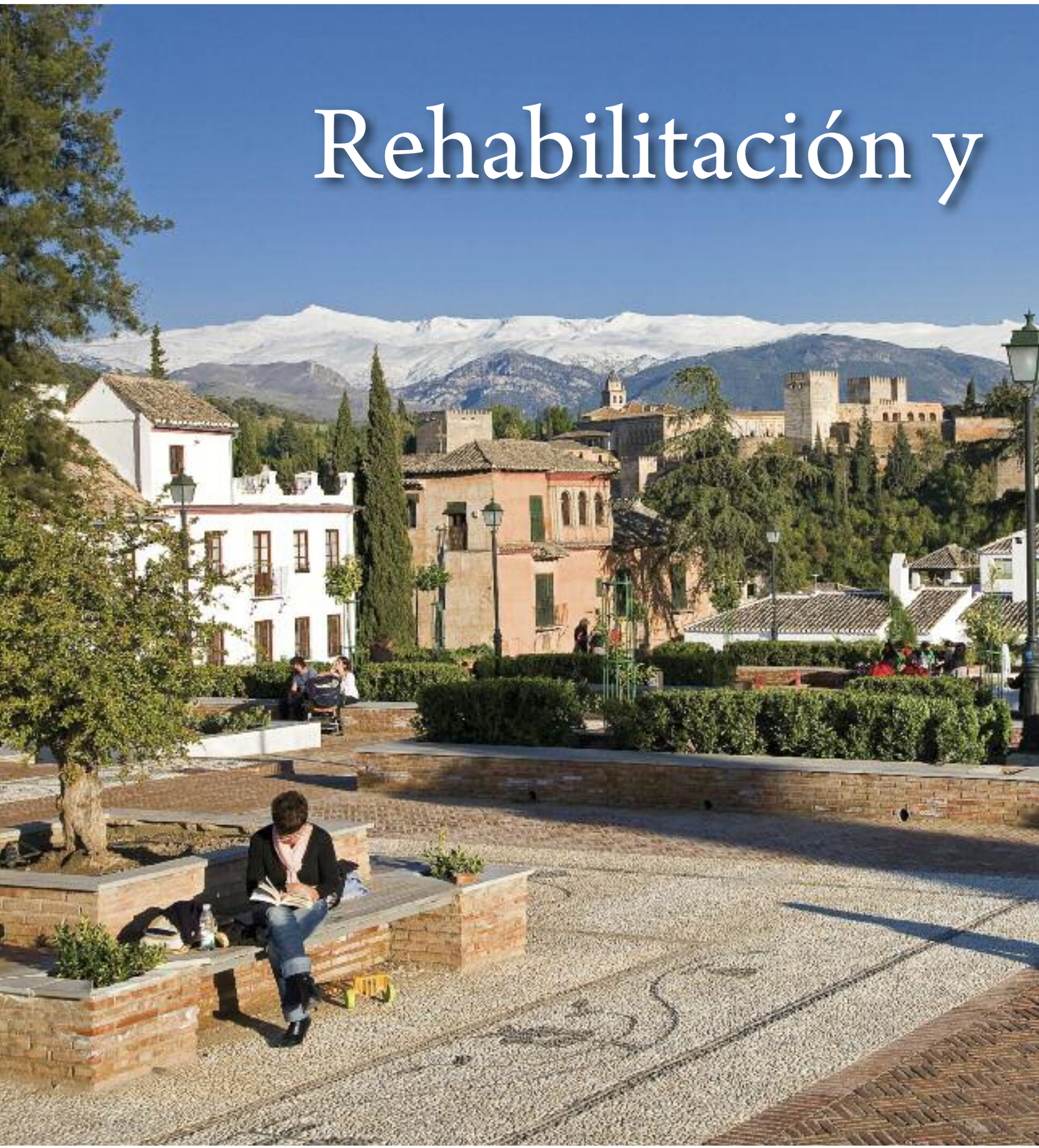
El objetivo ha sido convertir el palacio en el gran centro cultural de la Universidad de Granada. Para ello, se han destinado 3.200.000 euros procedentes del Plan de Inversión de la Junta de Andalucía

Como complemento, el Vicerrectorado de Patrimonio también ha previsto la instalación en el edificio de un pequeño ascensor para cumplir, también, con los criterios de accesibilidad para personas con la movilidad reducida.

Una vez terminó la restauración de la fachada, el entonces rector de la institución, David Aguilar, anunció la firma de un convenio con la eléctrica Sevillana Endesa en virtud del cual, la compañía privada invirtió en torno a los 48.000 euros en una iluminación monumental del conjunto.

Otro de los convenios firmados por la Universidad, esta vez con la Consejería de Cultura, permitió la compra de las puertas originales del oratorio cristiano, que desaparecieron hace años y que fueron recuperadas y rehabilitadas por un anticuario. La compra de estas dos preciosas hojas, decoradas profusamente con motivos religiosos, permitirá su exposición en el Hospital Real -que será el siguiente edificio emblemático en rehabilitar, posiblemente durante años- y, cuando las obras en el interior del palacio hayan terminado, instalarlas en su ubicación original.

Rehabilitación y



sostenibilidad

PASCUAL ÚBEDA DE MINGO

INTRODUCCIÓN

Rehabilitar, es realizar un conjunto de actuaciones sobre edificios o espacios para que sirvan a la sociedad actual. Por lo tanto, no sólo es hacer obras en el sentido constructivo, es también aportar procesos que den lugar a funciones y usos en términos de revitalización y renovación social. En este sentido, es importante considerar que este tipo de actuaciones lleven implícita la idea de sostenibilidad en un sentido amplio. Además de que, en el propio proceso constructivo de la rehabilitación, se consideren el uso de técnicas y materiales que entendemos que nos aproximan a ese concepto dentro del ámbito edificatorio.

La primera gran revolución en la historia de la Humanidad es la "Revolución del Neolítico". En este periodo el hombre deja de ser nómada, cazador y recolector y se hace sedentario aprendiendo a domesticar animales y plantas. Al mismo tiempo, y como consecuencia de las nuevas técnicas de supervivencia, la acción humana implica una depredación de la tierra donde se asienta ya que con el uso de la agricultura y la ganadería y la necesaria construcción de poblaciones estables pasa a obtener su alimento de un espacio trescientas veces menor que en el usado en el Paleolítico.

Hace sólo 300 años se inició la "Revolución Industrial" que es la segunda gran revolución de la Humanidad. Una vez más las técnicas usadas por el hombre suponen como principal característica una depredación de la tierra aún más agresiva. De ella se obtiene ahora toda la energía necesaria para la supervivencia en forma de minerales que se transforman en distintos procesos pero que no tienen en cuenta el debido respeto a la naturaleza.

En la actualidad nos encontramos en los albores de otra gran revolución que implica un conocimiento más profundo del medio y un cambio de estrategia técnica que pretende ser más respetuoso en el uso de los recursos naturales. La llamada "Revolución Ambiental" sería la tercera gran revolución de la Humanidad y nace con la idea de devolver a la tierra lo que es suyo en un ejercicio de reequilibro que

busca actuar sin depredar el medio natural como hasta ahora, respetando a la naturaleza e introduciendo la idea de sostenibilidad, concepto que empezó a introducirse en la década de los 70.

Fue Drdácky quién acuñó el concepto de "desarrollo sostenible" en el informe Brundtland en 1987 en el que se refería a "nuestro futuro común" y definió el término como "el desarrollo que logra las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para lograr sus propias necesidades".

En el ámbito de la edificación el Comité Económico y Social Europeo (CES) emitió en 1997 un dictamen sobre las directrices a seguir en materia de construcción que incluía instrucciones para el mantenimiento de las antiguas edificaciones. Con este informe se entra de lleno en el ámbito de la materia sobre rehabilitación tal y como se entiende hoy. Pero lo más singular de esta perspectiva es que el tratamiento del patrimonio cultural construido se adquiere desde los puntos de vista socio-económico, político, y ambiental, interconectados ahora entre sí. Por ello es imprescindible admitir la pluridisciplinaridad que se hace propia en este amplio campo de la rehabilitación de edificios.

Tradicionalmente, al menos en España, se ha considerado la rehabilitación como una actuación menor en el ámbito edificatorio. En todo caso, la rehabilitación, se ha considerado un proceso infravalorado en comparación a la "obra de nueva construcción" convertida en el motor de la economía del país.

La infravaloración de la obra de rehabilitación queda manifiesta incluso con las distintas denominaciones que ha recibido en función del volumen de la actuación de la obra: remodelación, reforma o, directamente, "chapuza". Además, la monopolización, de esta última modalidad, por cuadrillas especializadas del llamado "albañil rubio" (compuestas por inmigrantes venidos de Europa del Este y, en menor medida, por "el albañil moreno" compuestas por sudamericanos) avisan, o dan cuenta, de ese menosprecio que se indica y que ha caracterizado muchas de las intervenciones arquitectónicas menores en obras de este tipo.

Pero en la actualidad el término está sufriendo un proceso de revalorización. Las consignas de la nueva revolución han llegado a la arquitectura de la mano del término "rehabilitación".

Lo paradigmático es que la mayoría de las intervenciones de rehabilitación nos conducen a escenarios en donde los nuevos "espacios a rehabilitar" pertenecen a la segunda revolución indicada, la Revolución Industrial, aquella en la que no se respetaba la naturaleza. Técnicas, materiales y conceptos espaciales obsoletos salen a la luz devolviéndonos preguntas sobre cuestiones de actuaciones primarias. En resumen, la cuestión básica sería "¿es posible rehabilitar con criterios de sostenibilidad constructiva?". La respuesta, en mi opinión, es que si es posible. Pero hay que matizar en ese triple orden de técnicas, materiales y conceptos.

Por ejemplo, con la utilización de aislamientos podremos ahorrar energía, realizar instalaciones más eficaces, con mejores rendimientos y menos contaminantes. Es posible utilizar materiales provenientes de reciclajes y otros alternativos como la madera que se comercializa desde plantaciones reguladas. Pero hay aspectos en los que es más difícil actuar. Algunos son de carácter técnico como, por ejemplo, el caso de la total eliminación de los escombros. Pero otros son aún más complejos de resolver porque lejos de dar pie al impulso de innovaciones técnicas, requieren de una sensibilidad sutil necesaria para adoptar los nuevos valores conceptuales como, por ejemplo, cumplir con ciertos imperativos administrativos absurdos que obliguen en la rehabilitación de edificios de otra época a practicar volúmenes, rigideces espaciales y aspectos mesurables propios de los edificios actuales, puesto que los condicionantes y medidas de antes no coinciden con las de ahora y ello da lugar con frecuencia a actuaciones "insostenibles".

Por ello una cuestión fundamental en la rehabilitación en España es apostar por una mayor flexibilidad por parte de las Administraciones que regulen las actuaciones permitiendo la acometida lógica de las obras de rehabilitación conforme a los nuevos criterios conceptuales.

En Europa las Administraciones Públicas parecen haber demostrado más sensibilidad a la hora de acometer este tipo de obras y de hecho, se admite que, de forma general en los países de la UE del volumen total de obra de edificación aproximadamente el 30% se orienta hacia la rehabilitación. Mientras que en España esa estimación sólo llega al 20%.

Para considerar el necesario impulso

de este campo de la construcción en España no sólo se deben mencionar a los ya aludidos criterios de sostenibilidad. La rehabilitación y el mantenimiento de edificios pueden ser también consideradas como una digna salida económica de este sector tan afectado por la actual crisis.

La rehabilitación es una actividad un tanto especial en el sector de la edificación que, como se viene diciendo, hay que hacerla compatible con la sostenibilidad, tanto en su aspecto general como en sus particularidades, en donde los conocimientos técnicos se funden con otras disciplinas.

Técnicas sofisticadas a la vez que procesos artesanales, propios de oficios casi desaparecidos se encuentran asociados a estas intervenciones, por tanto un seguimiento muy atento y especializado en la dirección de este tipo de trabajos resulta fundamental porque constantemente hay que improvisar y aplicar recursos y soluciones concretas sobre los problemas que van apareciendo y de estas soluciones no siempre las más onerosas son las mejores sino que en este ámbito de actuaciones valen más las soluciones reflexionadas y apoyadas en anteriores experiencias.

LA SITUACIÓN DE LA REHABILITACIÓN EN EUROPA

El patrimonio edificado debería convertirse en Europa en una prioridad de las Administraciones de los diferentes países. En general, se puede estimar que las ciudades crecen en relación a los Estados y la ciudad se convierte en una estructura socio-económica dual "trabajadores intelectuales/trabajadores manuales", además de poblaciones envejecidas con medios precarios. Este es el motivo por el cual la renovación tiene que ver con el cambio social y por supuesto con la economía. En la mayoría de las ciudades desaparece el tejido industrial y surge la terciarización en torno a la información y a las diferentes facetas del conocimiento; y se dan enormes diferencias en los ingresos y retribuciones entre los diferentes grupos laborales dando lugar a paradójicos usos del centro antiguo de la ciudad: gentrificación, escenografia turística, concentración de la industria hostelera, y aburguesamiento espacial entre otros. Por todo ello es más importante la renovación social que la física, se trata de hacer responsables a los habitantes de su propio futuro, y es ésta la orientación que se sigue en los países centroeuropeos, anglosajones y nórdicos. Se actúa en base a pro-

gramas que potencian los aspectos sociales sobre los físicos dentro de una forma sostenible, de esta manera las autoridades más que intervenir orientan o canalizan los programas a través no ya de un solo departamento administrativo, sino con la intervención de varios que, por supuesto, están coordinados. Es decir, se rompe con lo que sucedía en las décadas anteriores.

Entonces en esta zona de Europa tenemos:

-Las ciudades están compitiendo en los programas de Rehabilitación.

-Los gobiernos actúan como proponentes generales, pero son los ayuntamientos, instituciones, y asociaciones de vecinos los que administran.

-La renovación urbana ha pasado ya de las actuaciones sólo en construcción a las actuaciones con un fuerte componente socio-económico y esto da lugar a programas mucho más complejos.

La situación en los países del sur de Europa tenemos:

Después de las experiencias de las décadas anteriores, se ha pasado de una orientación de renovaciones urbanas (década de los 70), al aburguesamiento y toma de la ciudad antigua por parte de los mejor situados en la pirámide social (décadas de los 80 y 90), y a un desarrollo polifacético en la actualidad.

Como característica más importante en estas actuaciones aparece la "creatividad". Por ejemplo: en los programas de renovación de barrios se introducen salas para conciertos, pabellones deportivos polivalentes, centros de congresos, universidades o distintas instituciones de uso público. Apare-

ciendo, de esta forma, una complementariedad de tipo social aparejada a las grandes intervenciones arquitectónicas.

En todas estas actuaciones, el asociacionismo es clave. Sin embargo en España las Asociaciones Vecinales, e instituciones afines, fueron potenciadas y utilizadas por los partidos políticos importantes en la transición democrática, pero posteriormente fueron borradas de la "idea de ciudadanía". En los últimos años algunos partidos políticos, a través del control de muchos ayuntamientos y en base a la recalificación de suelo, obtuvieron magníficas posibilidades de financiación. Esto contribuyó, como un factor más, a la creación de una burbuja inmobiliaria cuyos efectos económicos estamos sufriendo en la actualidad.

Por esta razón resulta lógico que el poco trabajo existente, en estos momentos, en el sector de la construcción se oriente hacía la rehabilitación como un ejercicio de coherencia propio de la idea del reciclaje que se propugna en la era de la "Revolución Ambiental" junto al resto de los valores de sostenibilidad.

UNA EXPERIENCIA DOCENTE SOBRE REHABILITACIÓN

Durante muchos años he impartido un par de asignaturas que se complementaban en esta idea de la fusión de la construcción para rehabilitar y la sociología. Me lo he pasado muy bien enseñando esta materia y creo que, los alumnos que se han interesado en ello, han salido concienciados y preparados.

A continuación presento un programa que se aproxima mucho a los temas que se impartían:

PRIMERA PARTE

Introducción a la asignatura y el contexto de actuación.

Tema 1- Rehabilitación, restauración y mantenimiento, objeto de estudio y conceptos generales.

Tema2- La rehabilitación rural y urbana, estado de deterioro y grado de siniestralidad en España.

Tema 3- La legislación en el ámbito de la rehabilitación, restauración y mantenimiento de edificios.

Tema 4-La economía en el contexto de la rehabilitación, restauración y mantenimiento de edificios.

Tema 5.- Introducción a la sostenibilidad y medio ambiente, enfoques; constructivo; sociológico (demografía, población, crecimiento de la ciudad, cambio social, estatus, estilos de vida); económico; medio-ambiental y legislativo.

SEGUNDA PARTE

Se trata de introducir al alumno en los conocimientos y temas que tienen que ver con las técnicas de rehabilitación y afines: comenzando con el "olfato en el oficio", basado en el análisis de los materiales y de los sistemas constructivos y manifestación de la patología precisamente en los edificios susceptibles de actuación, y espectro de soluciones en función de las causas teniendo siempre presente las premisas: tiempo-coste-prestigio.

Tema 6.- Análisis de los sistemas constructivos en la edificación cotidiana de los siglos XIX-XX (arqueología industrial, urbana y rural).

Tema 7- Toma de datos gráficos analíticos históricos y varios, con aplicación de las técnicas actuales. Ensayos destructivos y no destructivos.

Tema 8.- Derribos, demoliciones y voladuras controladas.

Tema 9.-El lenguaje de las grietas.

Tema 10.- Patología de las cimentaciones, técnicas de refuerzos y recalces (inyecciones, pilotes, micropilotes, anclajes, bataches y jet-grautin).

TERCERA PARTE

Se analizan las relaciones causa-efecto en los edificios en función de las diferentes soluciones estructurales.

Tema 11.- Patología de los edificios a rehabilitar y restaurar en función de las diferentes causas.

Tema 12.- Patología en las fabricas de ladrillo y piedra, su rehabilitación mantenimiento y técnicas de actuación.

Tema 13.- Patología de las estructuras de hormigón, su diagnóstico, rehabilitación, mantenimiento, técnicas de actuación, las resinas de epoxídicas y su empleo en los refuerzos.

Tema 14.- Patología de las estructuras metálicas, su rehabilitación, mantenimiento y técnicas de actuación, las soldadura en función a la tipología de los aceros.

Tema 15.-Patología de las estructuras de madera, por degradación y causas diversas, las técnicas de actuación (en madera, acero o mixtas), modificaciones estructurales y refuerzos.

Tema 16.-Apeos, apuntalamientos, apertura de huecos en muros, lastrados y refuerzos varios, con el empleo de madera, acero, fábricas o sistemas mixtos.

Tema 17.- Los vaciados de edificios respetando las fachadas, tipologías y técnicas de actuación.

Tema 18.- Las humedades en los edificios, análisis de sus causas y técnicas de actuación.

Tema 19.- Los aislamientos térmicos acústicos y varios y su aplicación en el ámbito de la rehabilitación.

Tema 20.- La rehabilitación de cubiertas en función de las características, patología y materiales y sistemas a emplear.

Tema 21.-Patología de los revestimientos exteriores (las diferentes pieles del edificio), su rehabilitación y mantenimiento.

CUARTA PARTE

Con temas enfocados al análisis y soluciones de los problemas de patología que surgen en el interior de los edificios desde el enfoque de su rehabilitación, así como la consecución de mejoras con la aplicación de las energías medio ambientales.

Tema 22.- Patología en las compartimentaciones y cerramientos interiores, corrimientos y aplomado de elementos, reserva de huecos, revestimientos interiores, suelos y techos.

Tema 23.-Rehabilitación de las instalaciones: saneamiento, fontanería, electricidad, iluminación, calefacción, gas, transporte vertical e instalaciones varias, análisis sobre la su posible actualización o implantación de instalaciones para las comunicaciones y la informática.

Tema 24.- Introducción a las aplicaciones energéticas medio ambientales, energía solar, energía eólica y geotérmica aplicadas a la rehabilitación. Aprovechamiento y/o protección ante el viento y la lluvia. El ajardinamiento de cubiertas y las láminas de agua.

Tema 25.-Supresión de barreras arquitectónicas e instalaciones de apoyo.

Tema 26.- Introducción a la creación de ambientes interiores según las funciones a cumplir y los aspectos socioculturales: el color en la ambientación, tipos de materiales y sistemas para los acabados, introducción a la jardinería interior.

Tema 24.-Supresión de barreras arquitectónicas e instalaciones de apoyo

Tema 25.- Introducción a la creación de ambientes interiores, concepto y funcionamiento de la moda, el color, la tipología de las pinturas, revestimientos y acabados para el interior de los edificios, introducción a la jardinería interior.

QUINTA PARTE

Se trata en este apartado de la aportación de unos temas de carácter técnico-sociocultural, que pueden completar la forma-

ción en esta asignatura.

Tema 26.- Los casos especiales: Traslados y levantamiento de edificios, los ejemplos más singulares realizados en el mundo.

Tema 27.-Actuaciones de apoyo en casos de emergencia debido a catástrofes por acciones naturales (inundaciones, terremotos,..) o por casos inducidos:(atentados, incendios, acciones de guerra...).

Tema 28.-La arquitectura popular en España, estado y conservación patrimonial.

Tema 29.- Visión general de las orientaciones y programas de actuación en rehabilitación en los diferentes países de la UE.

Tema 30.- Los diferentes modelos de construcción en función de las características ambientales y las etnias. (El igloo, la yurta, la jaima....).

Tema 31.-La construcción de emergencia y el aprovechamiento de materiales de desecho.

SEXTA PARTE

El mantenimiento.

Tema 32.- El mantenimiento de edificios, conceptos generales y tipos de mantenimiento degradación por tiempo y uso de los edificios, el costo del mantenimiento, la cultura del mantenimiento, los seguros en el mantenimiento.

Tema 33.-Métodos y técnicas para realizar el mantenimiento, confección de los manuales de mantenimiento el seguimiento en la conservación de los edificios, el mantenimiento integral y el mantenimiento de elementos específicos.

Tema 34.- El mantenimiento sistemático de las instalaciones, el cumplimiento con la normativa vigente.

SÉPTIMA PARTE

Ejercicios, prácticas y debates y análisis de casos reales para recapitulación. Visitas de obras y factorías. Conferencias y audiovisuales de apoyo en temas específicos. Admito que en algunos temas, que tienen que ver con el medio ambiente, he introducido aspectos nuevos para actualizar la propuesta del programa. Además indico la necesidad de un mínimo de créditos para poder impartir estos conocimientos.

Primera parte

Comportamiento de las uniones en estructuras metálicas en edificación

MANUEL JIMÉNEZ DOMÍNGUEZ
UNIDAD TÉCNICA DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA

La estabilidad global de una estructura, especialmente cuando se somete a esfuerzos horizontales, tales como viento o sismo, la seguridad a rotura de sus barras y su deformabilidad, están fuertemente condicionadas, entre otras cosas, por la tipología de sus nudos, pues según sea cada uno de ellos, aportarán una determinada cantidad de coacciones, que sumadas, deberán tributar la cantidad total necesaria de coacciones para poder garantizar la estabilidad de la estructura. Esto se consigue siempre en hormigón armado y no siempre en construcciones metálicas, donde lograr las máximas coacciones por nudo, es decir, construir uniones rígidas, cuesta dinero. En hormigón armado ocurre lo contario, hacer uniones rígidas es lo más barato, y lo más caro, es hacer uniones flexibles (menos número de coacciones).

Recordemos que un Empotramiento entre barras, aporta tres coacciones, es decir:
1. Impide desplazamientos verticales.
2. Impide desplazamientos horizontales.
3. Impide el giro.

Lo anterior lo reflejamos de la siguiente manera: E = 3c (cada impedimento es una coacción)

Recordemos también que una articulación entre barras, aporta dos coacciones:
1. Impide desplazamientos verticales.
2. Impide desplazamientos horizontales.
3. No impide el giro.

Lo anterior lo reflejamos de la siguiente manera: A = 2 c

Recordemos que un apoyo libre o sencillo entre barras, debe aportar una coacción:
1. Impide el desplazamiento vertical.
2. No impide el desplazamiento horizontal
3. No impide el giro.

Lo anterior lo reflejamos de la siguiente manera: a = 1 c

Recordemos también que una estructura plana (pórtico plano) necesita para ser estable un número de coacciones mínimo igual al número de barras que contiene, multiplicado por tres, siendo tres, el número de coacciones que una sola barra necesita para ser estable, es decir:

Cn = n x 3

Por tanto:

Cn = Coacciones mínimas necesarias para lograr estabilidad.

N = Número de barras de la estructura

Grado hiperestático de una estructura, es el resultado de restar al número de coacciones que necesita la estructura para ser mínimamente estable, el número de coacciones que realmente dicha estructura posee.

ºH = Coacciones disponibles – Coacciones necesarias

Siendo ºH = Grado hiperestático

Si n = 0 La estructura es isostática

Si n < 0 La estructura no es estable

Si n > 0 La estructura es hiperestática (le sobran coacciones)

Por último recordaremos una regla sencilla:

Si en un nudo concurren "n" barras, el número de coacciones que aporta el nudo será igual al número de coacciones que aporta el tipo de nudo (articulado, empotrado o apoyo móvil) multiplicado por (n – 1)

Supongamos, a título de ejemplo, y solo para cagas gravitatorias, una viga que ha sido estudiada a nivel de Proyecto como biempotrada, con una determinada luz (L), sometida a carga gravitatoria. El diagrama de momentos flectores sería el que se indica en la figura 1, correspondiente a una viga biempotrada.

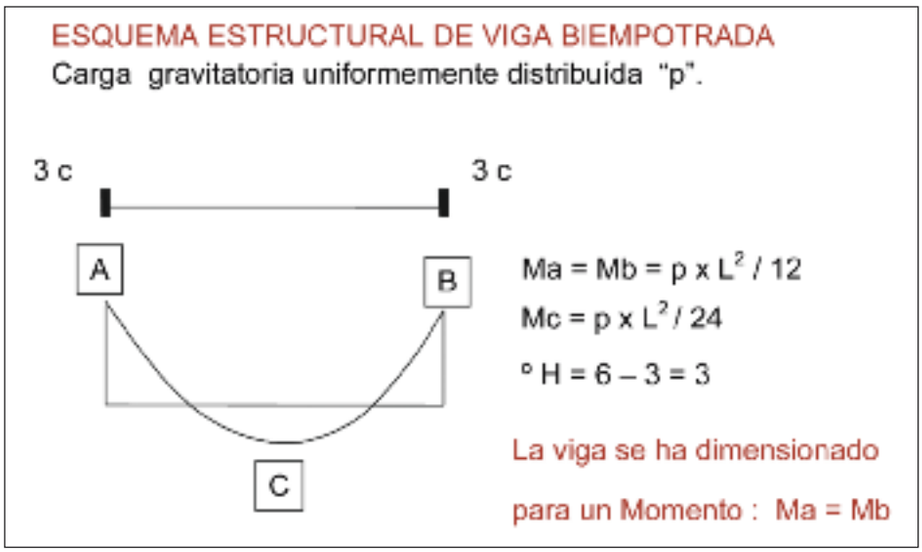


Figura 1

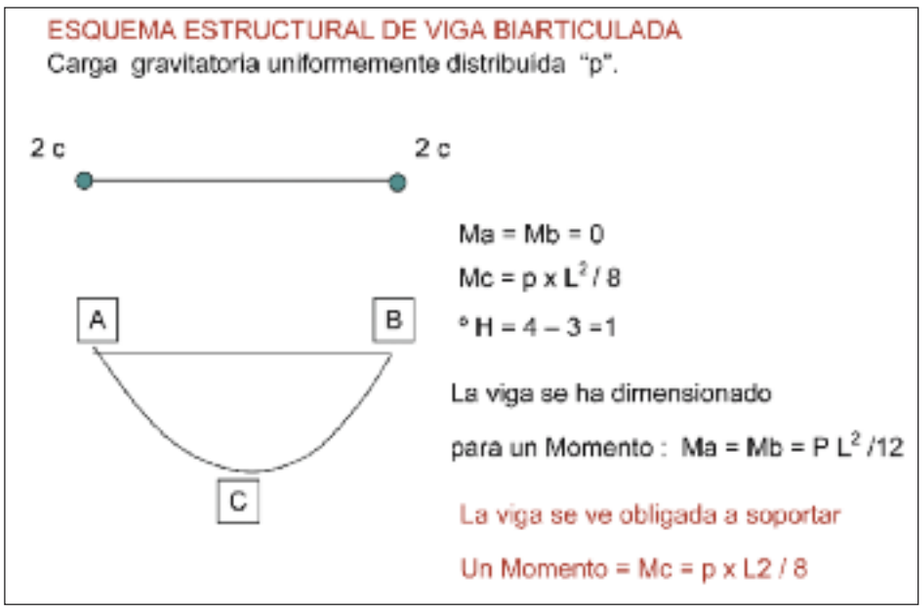


Figura 2

Para construirla, por error, se han resuelto sus apoyos como biarticulados, tanto el izquierdo como el derecho, con lo cual, el diagrama de flectores no es ahora el mismo, se descuelga y pasa a ser el que se indica en la figura 2, que es el correspondiente a una viga biapoyada.

¿Qué le ocurre a la viga, al construir mal sus apoyos? Habrá cambiado en ella:

a/ Su nivel de estabilidad o Grado Hiperestático (ºH)

1. Con la viga biempotrada, a nivel de Proyecto, se tiene:

ºH = Coacciones disponibles - Coacciones necesarias = 6 – 3 = 3

2. Con la viga construida, es decir, con el error constructivo, tenemos:

ºH = Coacciones disponibles - Coacciones necesarias = 4 – 3 = 1

Si bien, en este caso, la pérdida de grado hiperestático no afecta a la estabilidad global, sino solo a su "seguridad a la estabilidad" ya que ºH > 0. En verdad, salvo en estructuras sencillas (pórticos simples), la pérdida de coacciones en una unión mal ejecutada, no suele afectar al hundimiento de la estructura n por falta de estabilidad. El hundimiento se da especialmente en naves industriales, donde se proyectan con un grado hiperestático que suele ser muy bajo, e incluso isostático en muchos casos, y lógicamente, la pérdida de coacciones por errores en la ejecución de uniones, es tremendamente influyente para la pérdida de estabilidad.

b/Su nivel de resistencia o Coeficiente de seguridad a rotura:

1. Con la viga biempotrada, a nivel de Proyecto, se ha estudiado para un Momento en apoyo igual a "p x L^2/12"

2. Con la viga construida, es decir, en la realidad, nos encontramos que ahora tiene que soportar un momento mucho mas fuerte "p x L^2/8"

3. Que como puede observarse se ha producido una pérdida importante de su

Ejecución de una unión atornillada. Verificación de la posición de los agujeros antes de atornillar. Unión Pretensada.

Base de soporte incapaz de absorber Momentos flectores y Cortantes. Unión apoyo simple. Una sola coacción. La placa no tiene anclaje adecuado a la cimentación. El anclaje se ha realizado con tornillos de expansión inadecuados. Se produjo hundimiento parcial.

Unión sin continuidad. Estaba prevista la continuidad (Vigas empotradas). Solo se han soldado en alas inferiores. Vigas gravemente perturbadas por flecha y esfuerzos normales por flexión.

capacidad resistente a flexión, a todas luces, no aceptable.

c/Su capacidad de deformación:

1. La viga biempotrada, a nivel de Proyecto, aportaría una flecha determinada y controlada en condiciones de viga biempotrada.

2. Con la viga construida, es decir, en la realidad :

La flecha ahora, en condiciones de biarticulación, estará en torno a los 3´26 cm, con lo que su capacidad de deformación ha aumentado de forma escandalosa, y las consecuencias, pueden ser graves, ya que la deformabilidad de los elementos a los que sustenta, al no ser compatible a buen seguro con la deformabilidad real de la viga, se produzcan roturas importantes en estos por tracción diagonal.

Conviene recordar que con notoria frecuencia, durante el proceso constructivo, los mecanismos de apoyo se alteran ,y a veces, se pierden o ganan coacciones alegremente, lo cual puede crear el problema.

Supongamos ahora, a título también de ejemplo, un pórtico triarticulado para nave industrial, tal y como se indica en la figura 3.

Que como puede verse, el grado hiperestático es cero, o lo que es lo mismo, es una estructura isostática: tiene exactamente las coacciones que necesita para garantizar la estabilidad.

Supongamos que por error en ejecución de la soldadura de los pernos de anclaje contra la placa de base, aceptando que esa era la forma de unir los pernos con dicha placa (cosa relativamente frecuente), la fijación ha fallado en el nudo “C”, y por tanto dicho apoyo ahora solo aporta una coacción (solo impide el desplazamiento vertical). En estas condiciones, el grado hiperestático sería el que se aprecia en la figura 4.

Con la cual, la estructura se ha convertido en un mecanismo, es decir, se produce el hundimiento.

Las uniones presentan, en general, un cierto grado de dificultad, no solo en la ejecución de la obra, sino también a nivel de proyecto, que por una razón u otra, al final, en dicho proyecto no se especifican adecuadamente, y en consecuencia, son el gran conflicto de la Construcción de Estructuras Metálicas. Esto se hace especialmente cierto cuando las uniones se sueldan en obra.

Unión articulada entre pilares. Pérdida de dos coacciones. No se ha soldado la placa de pie de soporte superior sobre la placa de cabeza de soporte inferior.

Articulación incorrecta. El cordón en el alma tiene demasiada longitud. Tomará algún momento. El soporte podrá absorberlo y la viga quedará aliviada a flexión y flecha.

Articulación incorrecta. Quizás la unión de mas momento del debido. El soporte se sobrecarga y la viga se alivia.

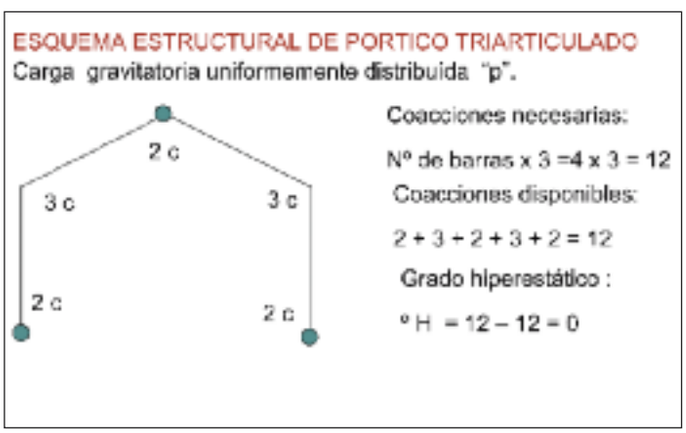


Figura 3

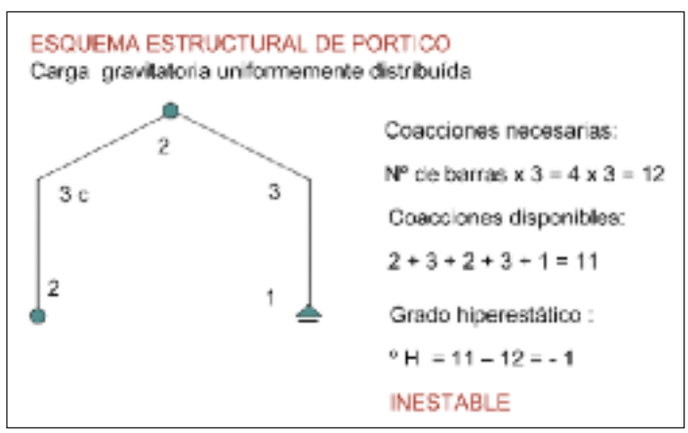


Figura 4

Concurren muchos factores que hacen que este conflicto sea cierto:

- Detalles de nudo no especificados o indebidamente especificados.
- Desconocimiento y/o dejación de la Dirección Facultativa sobre el particular.
- Abaratamiento "ac doc" de costos. Las uniones pueden alcanzar en bastantes casos el 50% del coste total de la estructura metálica (casi siempre llegan al 40%).
- No vigilancia de las uniones.
- Cordones de soldadura a criterio de los soldadores.
- Soldadores no están acreditados, y cuando lo están, sus acreditaciones no están renovadas.
- Prisas personales del especialista por terminar pronto.
- Rincones a donde no se puede llegar bien con los electrodos.
- Posturas inadecuadas para poder soldar bien. etc.

¿Cómo resolver estas cuestiones?

El responsable de la ejecución Material de La obra, lo primero que deberá exigir es el detallado de todas las uniones a ejecutar en obra. El profesional debe saber que el CTE en su DB SE–A, regula las actuaciones sobre este particular, y que son, por cierto, especialmente exigentes.

Si el profesional no puede reclamarlas, porque si lo hace, pudiera peligrar su estabilidad económica, al menos, tendrá que saber resolvérselas a quien debiera hacerlo, porque si no lo hace así, puede pagarlo después caro ante un conflicto o siniestro, que sin duda, se deberá a una mala ejecución, consentida por este, y que tendría quizás más responsabilidades, o al menos las mismas, que aquel quien omitió el detalle.

En cualquier caso, dicho lo anteriormente expresado, al contrario de lo que sucede en Hormigón Armado, se deduce, que las uniones en los nudos de estructuras metálicas son, en general, el caballo de batalla de una estructura metálica, especialmente sin son soldadas en obra. Es por ello, que en la actualidad hay una tendencia común a realizar las uniones soldadas en taller, y las que haya que realizar en obra, resolverlas con tornillos.

Restauración de la Cruz de San Miguel Bajo

JULIA RAMOS MOLINA
LICENCIADA EN BELLAS ARTES. RESTAURADORA

DAVID HIDALGO GARCÍA / JULIÁN ARCO DÍAZ
PROFESORES DE LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE LA EDIFICACIÓN

OBRA FINANCIADA POR EL PATRONATO MUNICIPAL FUNDACIÓN ALBAYZÍN DE GRANADA

Aspecto de la cruz destruida en 1932. Fotografías de Gallego Burín.

Ubicación de la obra antes de su destrucción en 1932, en dirección Iglesia de San Miguel.

INTRODUCCIÓN

Las cruces popularmente son, entre las formas y motivos con los que tradicionalmente se expresa la cultura religiosa de una sociedad, uno de los exponentes más representativos pues con frecuencia, y así ocurre en el caso de Granada, y particularmente en uno de sus barrios históricos, el del Albaicín, han contribuido a la definición de la propia imagen de la ciudad. Podemos decir que la evolución histórica marca, en cada caso, la realidad urbana de las ciudades que se abren a una nueva época, tras la conquista de los Reyes Católicos. Por ello, el siglo XVI es para Granada una etapa de especial importancia. Para los monarcas el proceso de unidad no era solo una cuestión política, significaba alcanzar una realidad mayor, que abarcaba lo religioso, cultural, institucional y también lo urbanístico.

Granada, adquirió el carácter de un modelo de ciudad cristiana, el cual se había de plasmar a partir de la implantación de nuevos perfiles urbanos, arquitectónicos, y sobre todo iconográficos desarrollados en el marco de un intenso plan de cristianización que encuentra en el arte de esta época su mayor apogeo.

El ideal urbano se va a centrar ahora en la calle como elemento rector de la trama viaria, a diferencia de lo que ocurriera en la Granada islámica en que todo giraba hacia el interior. Es en estas calles donde vemos aparecer los signos de la nueva dimensión política, ideológica, religiosa y cultural que representan las cruces de Granada, ya que su presencia no iba a estar únicamente limitada a los compases de iglesias o monasterio, sino que también salen de ellos para incorporarse al nuevo trazado simbólico de la ciudad.

En la definición del nuevo programa urbanístico las cruces asumen un importante valor desde el punto de vista de la religiosidad popular ya que se convierten en símbolos tendentes a acentuar el ambiente sacralizador.

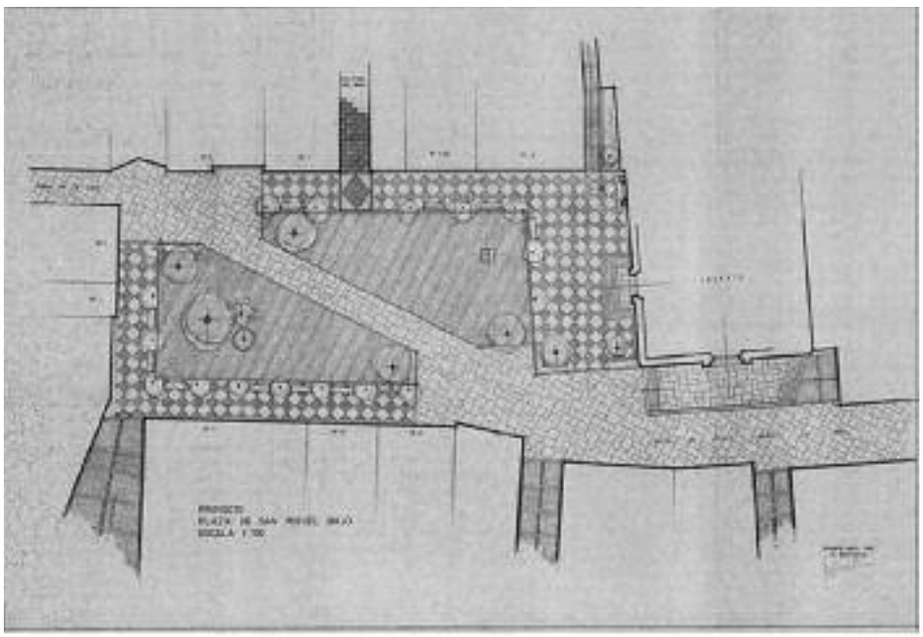
En el siglo XX, aparece un carácter de destrucción especialmente negativo para el patrimonio de obras populares como las cruces de Granada. Con la proclamación de la Segunda República en 1931, se desato una fuerte reacción anticlerical traducida en una serie de atentados contra el patrimonio artístico de la ciudad que, como ha afirmado Barrios Rozúa "no serán una mera expresión de protesta primitiva como a veces se ha querido ver, sino una campaña en ocasiones bien planificada para desacralizar los espacios urbanos y expulsar al clero. En los ataques cometidos contra bienes religiosos pueden distinguirse varias

modalidades... Los elementos vulnerables, como cruces y hornacinas, fueron objetivos preferentes y fáciles de destruir. Las cruces eran derribadas casi siempre en acciones premeditadas que llevaban a cabo grupos reducidos de personas que mediante una soga anudada al extremo exterior de la cruz tiraban de ella aprovechando la oscuridad en la noche".

El balance de estos incidentes fue especialmente grave a raíz de los sucesos ocurridos en Granada en Agosto de 1932 pues al final de tres días de conflictividad social y ataques al patrimonio de la iglesia se tradujo en el derribo de catorce cruces, el incendio de tres templos, un convento prácticamente en ruinas y otros importantes desperfectos en buena parte de los símbolos religiosos presentes en el paisaje urbano de la ciudad.

Como se recoge en el Informe sobre las perdidas y daños sufridos por el tesoro artístico de Granada de 1931 a 1936, "Desde comienzos de la sacudida iconoclasta que tantas obras de arte ha hecho desaparecer de España, fueron derribadas y destruidas en Granada cuantas cruces monumentales se elevaban en plazas y rincones de la ciudad, alzadas de los siglos XVI al XVIII... Así desaparecieron las cruces de las Plazas de San Nicolás, de Santo Bartolomé, de San Miguel y de san Gregorio, y la célebre de la Rauda- la más bella y popular de todas- situadas en el barrio del Albaicín...".

A partir de 1936 y, por tanto, en plena Guerra Civil, muchas de las cruces que habían sido derribadas se volvieron a reconstruir. Entre otras cosas porque resultaban operaciones más fáciles y económicas que otras de mayor envergadura a lo que cabe unir que de muchas de ellas se habían conservado buena parte de sus restos.



Arriba, Cruz de San Miguel tras la intervención de 1936, con el Cristo colocado en dirección Carril de la Lona. Abajo, planos de la Reforma en 1964.

HISTORIA DEL CRISTO DE SAN MIGUEL BAJO

La obra se encuentra en la Plaza de San Miguel Bajo, en el barrio del Albaicín. La plaza toma su nombre del templo de San Miguel ubicado en ella, y el nombre de "bajo" porque hay otro templo dedicado al mismo santo, en un cerro que domina la ciudad, y que es aun mas "alto" que su tocayo en el Albaicín.

El crucifijo que se alza en el lado meridional de la plaza es conocido por las lañas de hierro que sujetan sus piernas y brazos. El Cristo fue arrastrado y destruido por los soldados republicanos cuando estallo la Guerra Civil, pero los vecinos ocultaron los fragmentos en sus casas, para después reconstruirlo con las grapas y llamarlo, desde entonces, el Cristo de las Lañas.

La Cruz de San Miguel pertenece al tipo de cruces con la figura de Cristo crucificado, tan habitual en el siglo XVII granadino, cruces como la de la ermita del santo sepulcro en el camino del monte levantada por los franciscanos terceros en 1636 o la del Cristo de los favores, erigida en 1642 por los cofrades de la hermandad del mismo nombre. Es pues de suponer que a mediados de siglo fuera levantada esta cruz que comparte con estas dos últimas ciertas características.

En cuanto al entorno artístico en el que surge es probable que se trate de una obra de taller o de seguidor de Alonso de mena, aunque se separa ligeramente del modelo de las cruces atribuidas al maestro. La Cruz de sección rectangular se levanta sobre un plinto a modo de base que debió contener algún tipo de inscripción que hoy no conocemos. El crucificado de tres

Estado de Conservación del Cristo de San Miguel Bajo. Abajo, reintegraciones del Cristo de San Miguel Bajo.

clavos es bastante tosco en cuanto a talla y poco tiene que ver con sus parientes de las cruces anteriormente citadas.

Fue destruida, como el resto de las cruces granadinas, en los años que precedieron a la Guerra Civil, a partir de los incidentes de agosto de 1932. Fue reconstruida por el Arquitecto Francisco Prieto Moreno entre los años 1936 y 1037. La ubicación y orientación de la cruz en el interior de la plaza ha variado al menos en tres ocasiones, la primera localización que conocemos gráficamente la sitúa en la desembocadura del callejón del gallo con el Cristo orientado hacia el templo y así estuvo hasta su destrucción, tal y como demuestran la fotografía 1. En el año 1936-37 fue restituida con la misma orientación, pero con posterioridad, probablemente en la reforma de los años 60 se giro la cruz hacia el lado opuesto pero sin variar de situación. Curiosamente en el archivo del Ministerio de Cultura se conservan unos planos de los años 1963 y 64 con el estado previo y el proyecto de urbanización de la plaza de San Miguel bajo en los que la cruz tiene distintas ubicaciones, es lógico pensar que finalmente no fuera variada de lugar.

Finalmente en las reformas de los años 70-80 fue trasladada al ángulo del corralón, cuando la plaza se abre a la Calle Cascajal. Allí se adecentó y se rodeó de una reja, imitando las del Señor de los Favores del Campo del Príncipe o la del Triunfo, ambas realizadas en el Siglo XVII. De ellas, también se tomo la colocación de faroles en los ángulos, algo habitual en aquella época. Gracias a las imágenes se puede constatar que la cruz ha tenido otros accesorios, unos más improvisados que otros como la especie de toldo que impedía que el agua alcanzara la talla, o los refuerzos en la cruceta, lo que nos hace pensar que el estado de conservación de la cruz antes de su destrucción era precario.

MATERIALES Y METODOS

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La basa de la cruz esta realizada en caliza sedimentaria de poro cerrado, con poca cohesión en determinadas franjas de sedimentación y buena resistencia mecánica en el resto. La figura del Cristo en una piedra caliza, de tonalidad clara, de resistencia mecánica superior a la basa. La cruz esta realizada en una calcarenita bioclástica, que son piezas añadidas, realizadas en travertino.

Esta piedra es una caliza con una matriz carbonatada de grano muy fino, de textura clásica, es decir, formada por clastos (esencialmente fragmentos fósiles de organismos marinos), embutidos en una matriz carbonatada de grano más fino y cemento carbonatado de tipo silíceo de tamaño algo mayor. La proporción de matriz de cemento es escasa, el material es muy poroso y permeable, de escasa densidad y resistencia mecánica. Todo ello le confiere características que facilitan su extracción de la cantera y su labrado posterior, aunque implica que es un material escasamente resistente a los agentes de deterioro, particularmente la infiltración de agua por capilaridad o por gravedad. Con respecto

Ataque biológico producido por hongos.

al estado de conservación podemos decir que se encontraba en un estado de degradación importante, los principales problemas de deterioro de esta cruz son la fracturación, el ataque biológico y los ataques por las condiciones climatológicas tan extremas existentes en la ciudad de Granada.

La figura del crucificado presentaba numerosas fracturas: una transversal a la altura de la cintura; en los pies, en las rodillas y en el brazo derecho a la altura del codo y la muñeca. En cuanto a las grietas eran muy numerosas en el brazo y en ambas manos.

La cruz tiene fracturas y grandes grietas, más evidentes en ambos brazos de la misma. Fracturación con caída de soporte de la bola y parte de la cruz del brazo derecho. En la caída, el material pétreo se rompió en numerosos fragmentos. El basamento de la obra presenta un buen estado de conservación, con una buena cohesión del material pétreo, observando solo algunas pérdidas de soporte en las zonas de sedimentación más débiles. En intervenciones anteriores se han unido las distintas piezas con elementos de hierro, por lo que actualmente se encuentran muy oxidados, disgregando parte del material pétreo adyacente por los cambios volumétricos en el proceso de oxidación, además de las manchas que aportan al material. También señalar la adición de distintos morteros para subsanar los deterioros, siendo los más perjudiciales los constituidos por cemento portland, que se localizan en las fracturas de los pies, rodillas y reconstrucciones de la cruz. Los brazos del crucificado y el basamento no son originales, sino que proceden de una intervención anterior.

Otros deterioros evidentes son la suciedad adherida y el ataque biológico, producido por hongos, líquenes y excrementos de aves. En las zonas superiores, así como en las zonas más labradas, la costra biológica formada por microorganismos es más evidente.

INTERVENCIÓN

La intervención en la obra ha sido completa, realizando actuaciones tanto a nivel de conservación como de restauración. Las intervenciones han ido encaminadas a mantener la obra sin añadir ningún tratamiento o elemento que pudiera modificar, alterar o distorsionar físicamente la estabilidad de la misma. Las fases en las que se han dividido la intervención han sido:

- Preconsolidación: Antes de iniciar los trabajos de limpieza y para no comprometer la estabilidad de algunas zonas de la obra, se consolidaron mediante inyección de resina vinílica hasta saturación, previa inyección de una mezcla de etanol y agua al 50% para favorecer la ulterior penetración de la resina.
- Limpieza: La limpieza ha consistido en la retirada de todo aquel material extraño adherido al material original, incluyendo el material atmosférico y los productos de alteración. Este tratamiento se ha realizado auxiliándonos de agua, procedimientos mecánicos (cepillos de cerda blanda, espátulas, bisturís) y procedimientos químicos para la suciedad más resistente. Posteriormente se eliminaron los

Aspecto Final del Cristo de San Miguel Bajo.

morteros degradados y añadidos mediante una limpieza mecánica, ayudándonos de pequeños cinceles así como escalpelos.

- Separación de piezas: Para poder sanear los morteros añadidos del interior de las piezas, se han extraído las grapas y separado los fragmentos de las piernas y los pies. Estos morteros de cemento se han eliminado mediante una limpieza mecánica.
- Cosido de Espigas: En zonas de grietas muy profundas, se ha procedido a insertar espigas de fibra de vidrio, mediante taladros inclinados, uniéndolas con resina vinílica. Para la unión de las piezas fracturadas e ha optado por varillas de acero inoxidable, uniéndolas mediante resina epoxídica.
- Tratamiento elementos metálicos: Las grapas han sido sustituidas por otras de acero inoxidable, limpiando bien las oquedades de los cementos añadidos. Las pletinas que unen las piezas de la cruz y los clavos se la figura del crucificado se han límpido de forma mecánica, con fibra de vidrio, para eliminar la oxidación superficial, sin llegar al núcleo metálico.
- Reintegración: La reconstrucción de faltas de soporte se ha realizado solo en las zonas necesarias por su profundidad constructiva o por su integración en la visión general del conjunto. Respecto a la reintegración estética y cromática, se añadieron pigmentos inorgánicos al mortero, que en todo caso, ha quedado en un tono más bajo que el original.
- Consolidación: Con la consolidación se pretende mejorar la cohesión interna del material, la adhesión entre las partes dañadas y aquellas no alteradas. Se sellaron todas las grietas y fisuras para conseguir un tratamiento preventivo a la vez que de conservación.
- Protección: Como ya se ha comentado la humedad es un factor de esencial importancia en el proceso de deterioro del material pétreo. De este modo se hace necesario aplicar un compuesto hidrófugo para reducir la absorción de agua a través de la superficie porosa, sin afectar a su aspecto. El hidrofugante actúa disminuyendo la tensión superficial del soporte, así el agua no moja al sustrato al aumentar su ángulo de contacto. Se permite la respiración del material y el intercambio de vapor de agua con el ambiente.

RESULTADOS

Los resultados obtenidos en la cruz tras la aplicación de los correspondientes tratamientos de conservación y restauración han sido muy buenos. Los mismos se pueden apreciar en la documentación foto-

Estado Inicial y Final del Cuerpo de la Cruz de San Miguel Bajo. Abajo, estado inicial y final del basamento de la Cruz.

BIBLIOGRAFIA

BARRIOS ROZÚA, Juan Manuel. Guía de la Granada desaparecida. Granada: Comares, 1999.

MARTIN GARCIA, Juan Manuel. Elementos de transformación cultural y religiosa en un barrio histórico de Granada: las cruces del albaicín. Granada: Cuadernos de Arte, nº38, 2007.

COLINA MUNGUIA, Saturnino. Cruces de Granada. Granada. Caja General de Ahorros y monte de piedad de Granada. 1976.

GALLEGO BURIN, Antonio. La destrucción del Tesoro artístico de España. Granada: Hª de Paulino Ventura. 1938.

GALLEGO BURIN, Antonio. Granada: Guía Artística e Histórica de la ciudad. Granada: Editorial Comares. 1996.

GARCIA GUARDIA, Gabriel. Agua, mármol y bronce: Ornato, símbolos y rumores por las calles de Granada. Caja General de Ahorros de Granada. 2002.

GOMEZ-MORENO, Manuel. Guía de Granada. Edición Facsímil. Granada: Universidad de Granada. 1998.

RUIZ PEREZ, Ricardo. El Albaicín: La Granada de todos los tiempos. Granada. Corporación de medios de Andalucía.

El Tribunal Administrativo de la Junta de Andalucía

MANUEL M. GÓMEZ DEL CASTILLO Y GÓMEZ
CATEDRÁTICO DE DERECHO PROCESAL DE LA UNIVERSIDAD DE HUELVA

I Con fecha de 26.01.10, se ha dado a conocer el Borrador nº 1 del denominado "Anteproyecto de Ley por la que se crea el Tribunal Administrativo de la Junta de Andalucía".

El Anteproyecto se inicia con la correspondiente Exposición de Motivos (diseccionada en tres apartados), continúa con el cuerpo articulado (estructurado en seis capítulos –el Capítulo V se desarrolla en dos secciones– comprensivos de veintidós artículos), y se cierra con las usuales Disposiciones Adicionales (tres), Transitorias (una), Derogatorias (una) y Finales (seis).

II La lectura y el análisis del Anteproyecto de referencia pone de manifiesto, desde el punto de vista de la estricta técnica legisladora, bastantes deficiencias dignas de ser corregidas[1], lo que, desde luego, alcanza a un buen número de preceptos[2], muchos de los cuales son manifiestamente mejorables ajustándolos más a las concepciones y los conceptos científicos y doctrinales de actualidad (así, los arts. 13, 18 y 19, que integran la "columna vertebral" del procedimiento a seguir por el tribunal a que se alude).

III Pero, al margen de las anteriores consideraciones (en las que también cabría incluir alguna referencia a la legislación a la que el Anteproyecto se conecta)[3], al margen de ello –se insiste–, lo que puede, y debe, interesar a la ciudadanía se condensa en las cuestiones siguientes:

1. ¿Qué es (o, más bien, "¿qué ha de ser?") el Tribunal Administrativo de la Junta de Andalucía?

2. ¿A qué obedece su instauración?, ¿cuáles son los motivos que justifican su creación?

3. ¿Qué criterios han sido utilizados respecto a los asuntos a someter al Tribunal Administrativo de la Junta de Andalucía?

IV ¿Qué es el Tribunal Administrativo de la Junta de Andalucía (TAJA)? El Tribunal Administrativo de la Junta de Andalucía es un órgano administrativo cuya función será conocer todos los recursos administrativos que se hayan de sustanciar contra actos, resoluciones y acuerdos de los órganos de la Junta de Andalucía en las materias y en las cuantías que se incluyen en una re-

1. Así, y aun cuando la estructura del "cuerpo articulado" es, ab initio, aceptable, no lo es la utilización de la denominación de "recurso sustitutivo", ni la reiteración del calificativo "potestativo" referido al Recurso de Reposición, ni la utilización del término "personal" en vez de la expresión ya generalizada de "recursos humanos".

2. Así, y sin ánimo exhaustivo, cabría hacer la relación siguiente: los apartados 2 y 3 del art. 1 y los apartados 3 y 4 del art. 9 son reiterativos, por lo que habría que suprimir unos u otros (mejor los del art. 1); el art. 3 estaría mejor encuadrado en el Capítulo II que en el Capítulo I; los arts. 11 a 15 habrían de ser reordenados (11/14/12/15/13); la rúbrica del art. 12 habría de ser "Capacidad, legitimación y representación"; la rúbrica del art. 15 habría de ser "Gratuidad y postulación"; la rúbrica del art. 19 habría de ser "Decisión" en vez de "Finalización"; la rúbrica de la Disposición Final 4ª habría de ser "Inclusión, modificación o exclusión de materias en el Anexo", suprimiéndose el calificativo "nuevas"; la Disposición Final 5ª se habría de referir, no sólo a "medios personales", sino también a "recursos materiales"; existe reiteración en el uso del término "potestativo" referido al Recurso de Reposición (vid. arts. 1.2, 9.3, 12.1, 13.1, 14.1, 14.2, 19.2, Disposición Adicional 2ª, Disposición Transitoria Única, ...); existe excesiva remisión al Reglamento de Organización y Funcionamiento (vid. arts. 3.1, 3.2, 4.2, 7.1, 7.2, 10.1, Disposición Adicional 2ª, Disposición Final 2ª, ...); y, en general, existen defectos de redacción, armonización y tratamiento proporcionado en la regulación de las materias y puntos.

3. Además del Estatuto de Autonomía de Andalucía y, marginalmente, la Ley 6/2006, de 24.10, del Gobierno de la Comunidad Autónoma de Andalucía, hay que citar la Ley 30/1992, de 26.11, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, la Ley 9/2007, de 22.10, de la Administración de la Junta de Andalucía, la Ley 11/2007, de 22.06, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos, y la Ley 30/2007, de 30.10, de Contratos del Sector Público.

lación pormenorizada que, en forma de Anexo, se integra en la Ley que se proyecta.

El TAJA estará organizado en tres secciones que tendrán su sede en Granada, Málaga y Sevilla, estando compuesta, cada una de ellas, por un Presidente, un Secretario, y sus Vocales (el Presidente y el Secretario de la Sección 1ª serán, asimismo, Presidente y Secretario del Tribunal Administrativo).

El TAJA funcionará a través del procedimiento establecido en la Ley que lo regula (arts. 13, 18 y 19, entre otros).

Sus atribuciones se corresponden con la función a la que anteriormente hemos hecho mención.

Respecto al régimen jurídico de sus miembros (nombramientos, ceses, etc.), nos referiremos a ello con posterioridad.

V

¿A qué obedece su instauración?, ¿cuáles son los motivos que justifican su creación? Según la Exposición de Motivos del (Anteproyecto) de Ley que regula el TAJA, la sustitución del vigente sistema de recursos administrativos (reposición ante el propio órgano que ha realizado el acto o ha dictado la resolución que se impugna; alzada ante el órgano superior) por este nuevo sistema (en el que sólo el TAJA conocerá del "recurso sustitutivo" de los de reposición y alzada) encuentra su razón de ser en los motivos siguientes: las deficiencias del sistema vigente; la sobrecarga de trabajo que ello provoca en la Jurisdicción Contencioso-Administrativa; la exigencia de la contención del gasto público; la exigencia de la aceleración de los procedimientos resolutorios; la exigencia de convergencia, en el seno de la Unión Europea, en la instauración de mecanismos extrajudiciales de solución de conflictos jurídicos; y la exigencia de posibilitar el uso de los instrumentos electrónicos, informáticos y telemáticos.

En realidad, ninguno de los motivos aducidos resiste la más mínima crítica; ello, sin embargo, y ante la exigencia de la extensión que cabe dar a este artículo, lo reservamos para el momento en que la Ley sea promulgada.

Lo que sí interesa destacar es el tema de las "ventajas" que la Exposición de Motivos atribuye a este nuevo sistema.

Las "ventajas" a que se alude son las tres siguientes: de una parte, la "independencia" del TAJA (al quedar, se dice, fuera de la línea jerárquica de las estructuras administrativas en las que se producen los actos, resoluciones y acuerdos); de otro lado, la "especialización" del TAJA (lo que permitirá, se dice, una mejor aplicación de los criterios jurisprudenciales y doctrinales); y, finalmente, el "tratamiento homogéneo" del conocimiento y de la resolución de los asuntos.

Tampoco convencen las "ventajas" de referencia: la "independencia" y la "especialización" se transforman en todo lo contrario (a ello nos referimos después); y el "tratamiento homogéneo" de los problemas es un arma de doble filo cuando se hace posible la existencia de directrices políticas respecto a ello.

VI

¿Qué criterios han sido utilizados respecto a los asuntos a someter al Tribunal Administrativo de la Junta de Andalucía? Respecto a los asuntos a someter al TAJA, los criterios empleados han sido los siguientes: las materias cuyo volumen de impugnaciones en sede jurisdiccional suponga una sobrecarga no asumible por el sistema; los asuntos de menor cuantía y/o de carácter repetitivo; y los "recursos especiales" en materia de contratación en el sector público.

De los tres criterios empleados, el primero no se entiende (¿evitará el TAJA la "sobrecarga no asumible" de recursos contencioso-administrativos?); el segundo se entiende menos (¿se establece tan importante y alto "tribunal" para resolver problemas menores y repetitivos?); y solamente el tercero es el que se entiende perfectamente.

VII

Sobre la base de todo lo expuesto con anterioridad, y efectuando una primera valoración del Anteproyecto a que nos estamos refiriendo, no hay más remedio que afirmar que su texto habría de ser remeditado. Los motivos para su creación no son convincentes; las "ventajas" que se le atribuyen tampoco; los criterios empleados para la atribución de los asuntos no parecen aceptables; las propias denominaciones utilizadas inducen a confusión ("Tribunal") o, jurídicamente, no son expresivas del tipo o de la naturaleza del medio de impugnación a utilizar ("recurso sustitutivo")...

Pero, junto a todo ello, tal vez lo más sorprendente (y, por supuesto, lo que habrá de ser objeto de la crítica más especializada y selectiva) es el tema de la presunta "independencia" del Tribunal Administrativo, característica ésta que se hace valer como una de las virtudes del nuevo sistema que se pretende instaurar.

Tal "independencia", que se proclama en el art. 1.1 ("no sometido a instrucciones jerárquicas") y en el art. 1.4 ("ejercerá sus funciones con autonomía funcional, para garantizar su objetividad e independencia"), la entendemos afectada en razón de lo siguiente:

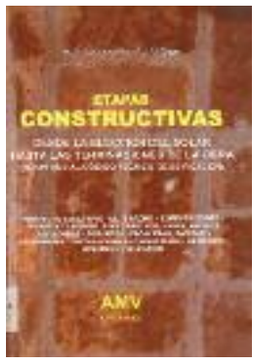
- El TAJA queda adscrito, orgánicamente, a la Consejería competente en materia de administraciones públicas (artículo 2).
- El Presidente del TAJA es nombrado y cesado por el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía de forma directa (art. 5.1).
- El Secretario del TAJA es nombrado y cesado por el Presidente de forma directa (art. 7.1).
- Los Vocales del TAJA son nombrados y cesados por el Consejero correspondiente mediante el procedimiento de libre designación (art. 6.1 y 3).
- Los Presidentes de las Secciones 2ª y 3ª del TAJA son nombrados y cesados por el Presidente de forma directa (art. 6.2).
- Al Presidente del TAJA corresponde la potestad disciplinaria sobre sus miembros, sin perjuicio de las potestades del Consejero correspondiente (suspensiones cautelares) y del Consejo de Gobierno (separaciones de servicio) (artículos 5.3.d y 6.4).
- Al Presidente del TAJA corresponde "la unificación de la doctrina" (art. 5.3.b y c), con posibilidad de proponer el cese de los miembros que no se ajusten a ella (art. 6.3.d).

Si ello es expresión de "independencia", hay que pensar que las palabras y sus significados están sufriendo lo que bien podríamos llamar la "relativización" del lenguaje en el mundo de la "relativización".

Queda pendiente hablar de la posibilidad de involucración de las Corporaciones Locales en el nuevo sistema (a su costa; es decir, a costa de la ciudadanía) y del "recurso especial" (arts. 1.3 y 9.4) en materia de contratos en el sector público (Ley 30/2007, de 30.10).

BIBLIOTECA

ETAPAS CONSTRUCTIVAS
Luis Fernández Ortiga
AMV Ediciones



El presente texto, en lugar de considerar la obra como un hecho consumado, analiza las etapas de la construcción en forma correlativa uniendo unas con otras hasta llegar a la finalización del edificio. La intención de esta obra es dotar a los técnicos y constructores de una guía o recordatorio útil que les pueda solucionar los problemas cuando se encuentren con ellos en el transcurso de una obra, y para los estudiantes, la posibilidad de introducirse en la especialidad mediante la correlación de tareas.

MANUAL DE INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS
Juan M. Suay Berenguer
AMV Ediciones

Este manual está dividido en tres partes. En la primera, se presentan unas pinceladas sobre la teoría del fuego, qué es y de qué depende su propagación de forma descontrolada durante un incendio. La segunda parte trata de las sustancias que arrojadas sobre un incendio se usan para extinguirlo, las conocidas como agentes extintores. La tercera parte trata del cálculo hidráulico de instalaciones de protección contra incendios que utilizan agua o espuma como agente extintor.

EL PROCESO CONSTRUCTIVO ANTE LA APARICIÓN DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS
F. Arnaiz Barrio
M. Bueno Moreno
D. Pérez Vicente
F. J. Rufián Fernández

La cátedra-empresa PROIESCON, con la presente edición, pretende mantener su línea de publicaciones próximas al ámbito de la rehabilitación y restauración de edificios, pero con interrelaciones socioculturales con otras especialidades del conocimiento humano, y en este caso, la arqueología.

EXPERIENCIAS SOBRE SOLUCIONES DE MADERA Y SU EMPLEO EN EDIFICACIÓN
Anselmo Esteban Castro
Universidad Politécnica de Madrid

Esta obra recoge una recopilación de dibujos y comentarios sobre los mismos de trabajos realizados en madera. No pretende ser ningún tratado de carpintería, sino simplemente una serie de experiencias, muy variadas, de elementos de madera para la edificación.

Instituto de Investigación,
Desarrollo y Control de
Calidad en la Edificación

Organismo de Control Técnico

INDYCCE OCT

Departamento de Cimentaciones y Estructuras
Departamento de Geotecnia
Departamento de Estanqueidades
Área de Seguridad de las Personas
Departamento de Instalaciones
Área de Patología de la Construcción

C/ Piedra Santa, 13 · 18009 Granada. Tel. (+34) 958 215 501 Fax: (+34) 958 224 464 granada@indycceoct.com www.indycceoct.com

PRODUCTOS musaat

S.D.D.

TODO RIESGO CONSTRUCCIÓN

R.C. PROMOTOR Y/O CONSTRUCTOR

R.C. DE OTROS INTERVINIENTES EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

R.C. DE OTRAS PROFESIONES

PRODUCTOS INDYCCE OCT

AUDITORÍA DE RIESGOS: D0, D0.1, D1.1, ...

PATOLOGÍA: Informes sobre el estado de Cimentación y Estructura asesorando para la realización de D4

C/ Piedra Santa, 13, 18009 (GRANADA)
Tlf.: 958 215 501 · Fax: 958 224 4 64
http://seco.coaatgr.es
seco@coaatgr.es

COAATGR Servicios Colegiales S.L.

SeCol

Fondos de Inversión

Quien a buen árbol se arrima...

Fondo de inversión Garantizado de renta variable

"mes a mes"

100% del capital inicial garantizado a vencimiento
Posibilidad de obtener hasta un 7,41% TAE
Importe mínimo 600€
Con ventanas de liquidez anuales

Contrátelo en su oficina CajaGRANADA

Además podrá acceder a nuestros Depósitos VERDE Ilusión y AZUL Tranquilidad

www.paraahorrocolores.com

CAJA GRANADA

Juntos somos más

902 100 095 www.cajagranada.es