



El tema de preocupación de la profesión es la integración del Sistema Universitario Español en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior y lo que implica en los futuros titulados y en los actuales profesionales.

ara cuando estas líneas vean la luz, estaremos en un nuevo año y seguro que ya se habrán convocado elecciones, tanto generales como autonómicas. Y esto lleva implícito el que, diferentes proyectos o borradores legislativos, se aceleren precipitadamente o se aparquen hasta que se constituyan los nuevos órganos legislativos o ejecutivos.

Durante estos meses, el tema estrella –por supuesto, no el único– de preocupación de la profesión ha sido, y es, el de la integración del Sistema Universitario Español en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior y lo que ello implica en los futuros titulados de nuestras Escue-

las y en los actuales profesionales. Ha habido que dar a conocer públicamente la posición que mantenemos al respecto, con el comunicado que figura a continuación, publicado recientemente.

Con la entrada en vigor de la nueva Ley de Colegios Profesionales de Andalucía se reafirma la idea del aseguramiento de la responsabilidad civil profesional, aunque con lagunas e indefiniciones que esperamos sean corregidas reglamentariamente.

Se seguirá trabajando con la esperanza de que en el 2004 se vean satisfechas nuestras legítimas aspiraciones. Os deseo, en todo, lo mejor.

LA ARQUITECTURA TÉCNICA Y EL ESPACIO EUROPEO DE ENSEÑANZA SUPERIOR

La Arquitectura Técnica de España, representada por los Directores de todos los Centros Universitarios que imparten la titulación de Arquitecto Técnico, los Representantes de los Alumnos y los del Consejo General que agrupa a todos los profesionales Aparejadores y Arquitectos Técnicos, en reunión mantenida para analizar el proceso de integración del Sistema Universitario Español en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior,

MANIFIESTA

Su apoyo al Documento Marco presentado por la Ministra de Educación, Cultura y Deporte el pasado mes de febrero y su más firme rechazo al contenido de los borradores de real Decreto de Grado y Postgrado dados a conocer el mes pasado por el propio Ministerio, ya que contravienen de forma general y grave la filosofía de los acuerdos de Bolonia, fielmente expresada por el Ministerio en el referente Documento Marco. Toda la Arquitectura Técnica, representada en esta reunión, considera irrenunciable que:

- a) Las disposiciones legales que se promulguen vuelvan a los principios mantenidos por el Ministerio en su Documento Marco.
- **b)** La Titulación técnica que en un futuro asuma las funciones hoy desarrolladas por los Arquitectos Técnicos, ha de tener una carga lectiva de 240 créditos europeos para otorgar el nivel Grado con el que se obtendría la plena habilitación para el ejercicio profesional.
- c) Que todos los titulados de nivel Grado tengan acceso directo al Postgrado (Master y Doctorado) en los términos acordados por los Ministros de Educación de los países comunitarios en su reunión del pasado septiembre, en Berlín.

CONSEJO GENERAL DE LA ARQUITECTURA TÉCNICA DE ESPAÑA
COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TÉCNICOS DE GRANADA
ESCUELA UNIVERSITARIA DE ARQUITECTURA TÉCNICA DE GRANADA

JOSÉ ALBERTO SÁNCHEZ DEL CASTILLO Presidente del coaat de granada



REVISTA DEL COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TECNICOS DE GRANADA • OCTUBRE - DICIEMBRE 2003



EN PORTADA

ISABEL LA CATÓLICA Y MARIANA PINEDA, RESTAURADAS

Las emblemáticas estatuas de la reina Isabel La Católica y Colón y la heroína Mariana Pineda lucen un excelente aspecto después de los procesos de restauración a los que han sido sometidas por el Ayuntamiento de Granada, dentro de su plan de recuperación del patrimonio histórico de la ciudad.

Texto de MIGUEL SANGÜESA.



ACTUALIDAD

OBRAS EN EL PASEO DE LOS TRISTES

En un plazo de seis meses y tras una inversión de 700.000 euros, el Paseo de los Tristes recuperará su función de servir de lugar de esparcimiento. Se creará un paseo a lo largo del Darro, con pérgolas y terrazas. Texto de MIGUEL SANGÜESA



ACTUALIDAD

REORDENACIÓN DE EL TRIUNFO

Los céntricos jardines de El Triunfo serán sometidos a una polémica remodelación que incluirá una ampliación de plazas del aparcamiento público y la construcción de pasos subterráneos para vehículos.

Texto de MIGUEL SANGÜESA



URBANISMO

LA SEGUNDA CIRCUNVALACIÓN

El Ministerio de Fomento ya ha decidido cómo será la segunda circunvalación de Granada. Ha elegido un trazado de 28,5 kilómetros entre El Chaparral y el Suspiro del Moro, el más corto de los tres que se barajaban. Texto de MIGUEL SANGÜESA

Otros contenidos

3 PAGINA TRES

12 COLEGIO

Visita al alcalde de Granada
Reunión con el concejal
de Medio Ambiente
Junta General de
Colegiados
Concierto de Navidad
Firma del Convenio con
INDYCCE.OCT

- 14 Imposición de insignias
- 16 III Convención Técnica y Tecnológica de la Arquitectura Técnica de España Cursos y jornadas
- 17 Foro de la Arquitectura Técnica de Andalucía
- 18 Adobe: Arquitectura y compromiso social
- 20 Memorial 2003 del Club Ciclista

22 HUMOR

24 RESTAURACIÓN

Nueva imagen para Isabel la Católica y Mariana Pineda

28 URBANISMO

El camino más corto

32 ESCUELA

La piedra en el patrimonio

- 40 El Patio de los Leones
- 42 Evolución arquitectónica y constructiva de las plazas de toros de España

52 TEMAS LEGALES

De la independencia judicial en los procesos por siniestros laborales

- 56 Ley de Energías Renovables
- **58 BIBLIOTECA**



EDITA

COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TÉCNICOS DE GRANADA

C/ San Matías, 19. 18009 GRANADA Teléfono: 958 22 99 88 y 958 22 67 41 Fax: 958 22 02 67

CONSEJO DE REDACCIÓN

José Alberto Sánchez del Castillo Javier Pelayo Piqueras Lourdes Gutiérrez Carrillo

DIRECCIÓN

Miguel Sangüesa Alba

SECRETARIA DE DIRECCIÓN

Nani Pérez Vera

FOTOGRAFÍA

Juan Antonio Palma

DISEÑO

Francisco J. Titos

COLABORAN EN ESTE NÚMERO

Miguel Castillo Martínez ONG Adobe Club Ciclista del COAAT de Granada José Antonio Aparicio Lourdes Gutiérrez Carrillo Adelaida Martín Martín Mari Paz Sáez Pérez Beatriz Guzmán Doiztúa José María Quesada Velázquez

Manuel Gómez del Castillo Cómez

Miguel G. del Castillo Catalina

PUBLICIDAD

PORTAIR. C/. Los Naranjos, 8 1ºB. 18010 Granada. Tlf : (958) 29 27 11 (3 lineas)

Tlf.: (958) 29 27 11 (3 lineas). Fax: (958) 27 30 51.

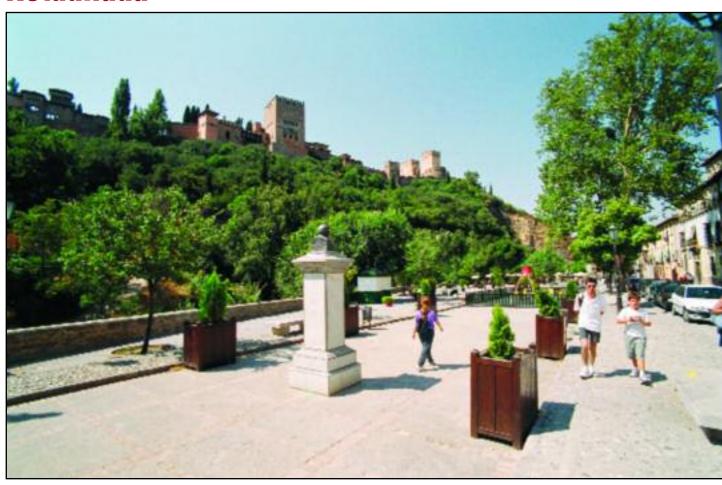
FOTOMECÁNICA E IMPRESIÓN

T. G. ARTE, Juberías & CIA, S.L. Tlf.: (958) 42 00 40 / 42 14 40

DEPÓSITO LEGAL

GR- 128-1988. ISSN-1131-9844

Actualidad



Alzada 6

La nueva imagen del



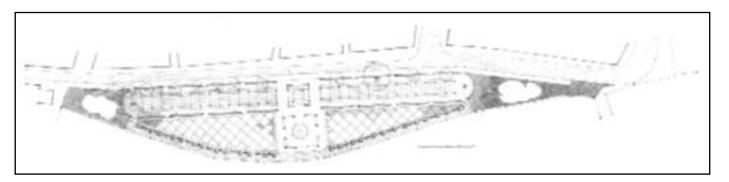


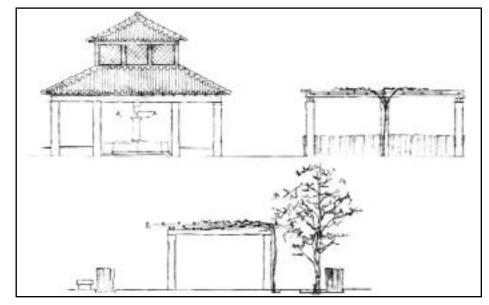
UNA INVERSIÓN DE 700.000 EUROS SERVIRÁ PARA LA RECUPERACIÓN URBANA DE ESTA EMBLEMÁTICA ZONA DE GRANADA M. S.

n un plazo aproximado de seis meses el Paseo de los Tristes habrá recuperado su función primordial: servir de lugar de esparcimiento, no sólo para las terrazas que actualmente ocupan casi toda su superficie, sino para quienes deseen disfrutar del lugar simplemente con el fin de dar un paseo a los pies de la Alhambra.

El responsable del proyecto es el arquitecto Carlos Sánchez, para quien el Paseo del Padre Manjón (como oficialmente se denomina) posee una calidad paisajística e histórica lo suficientemente importante como para ser objeto de un tratamiento de recuperación urbana muy especial.

Carlos Sánchez contempla en su proyecto una restauración integral que







Alzada 7

Paseo de los Tristes

podría estar concluida para comienzos del próximo verano. Las obras prevén una nueva ordenación de la plaza, con un auténtico paseo a lo largo del pretil que asoma al río Darro, reubicación bajo pérgolas de las terrazas, espacios libres, hitos, iluminaciones... y todo ello mediante la utilización de materiales inspirados en la historia del lugar.

Este proyecto requerirá una inversión de algo más de 700.000 euros, procedentes del Plan Pol de la Unión Europea.

Según Carlos Sánchez, lo que se pretende es crear una nueva imagen. Para ello, el espacio total de la actual plaza se dividirá en tres grandes parcelas. La más cercana al río permanecerá como zona de uso público, pavimentada con losetas de piedra de Sierra Elvira. Unos setos la separarán del futuro paseo que discurrirá desde la zona más próxima al hotel Reúma hasta el puente de acceso al Rey Chico, Camino del Avellano y Cuesta de los Chinos, con el actual pretil restaurado en el lado del río.

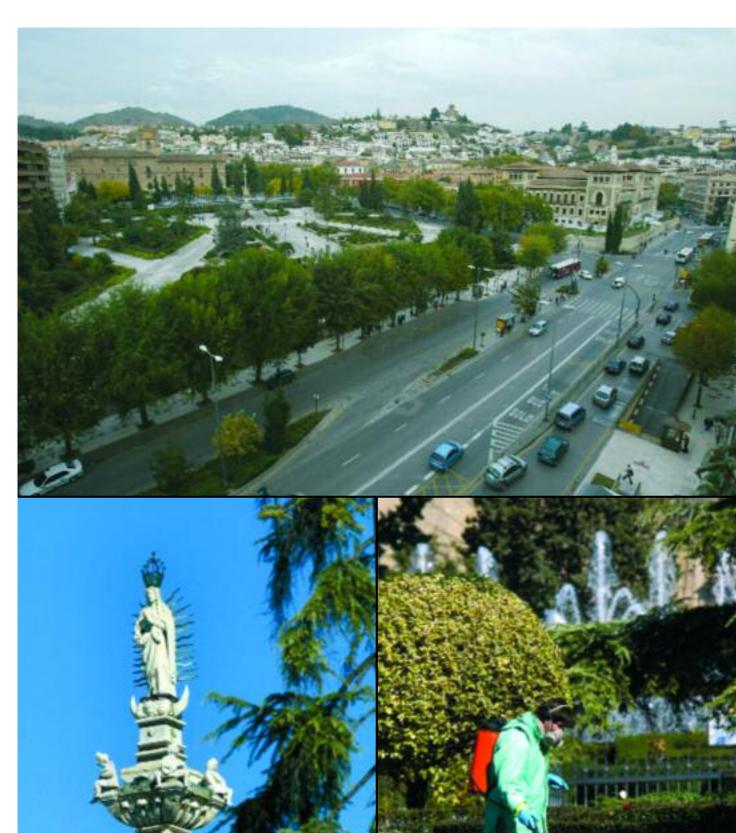
El segundo espacio es el más cercano a la calzada por la que circula el tráfico rodado. Estará separado de la calle y
de la zona pública por setos, igual que
se encontraba a principios del pasado
siglo. Este lugar, que en realidad es una
banda larga que recorre todo el Paseo
de los Tristes, albergará las terrazas de
los bares que estarán cubiertas por glicinias, planta que a modo de enredadera
tapará las pérgolas.

SEPARACIÓN DE ESPACIOS

Estas dos zonas anteriores están atravesadas transversalmente por una tercera en la que actualmente está ubicada la fuente, que se adelantará unos metros hacia el río y se construirá una marquesina que servirá como parada de autobús. De este modo, la fuente recuperará la ubicación que tenía a principios del siglo XX.

Una de las finalidades principales del proyecto es hacer una clara separación entre la parte de uso público y la que ocuparán los establecimientos de hostelería.

Carlos Sánchez incluye en su proyecto la restauración y consolidación del muro que sustenta la Carrera del Darro y discurre junto al cauce del río, entre Plaza Nueva y Los Tristes. Con ello pretende recuperarlo completamente, incluyendo la restauración de los puentes. Finalmente, existe la intención de poner en marcha un proyecto para crear un paseo por la otra ribera del río.



Cambio de fisonomía para los Jardines del Triunfo

EL ESPACIO SERÁ SOMETIDO A UNA REMODELACIÓN QUE IRÁ
ACOMPAÑADA POR EL AUMENTO DE PLAZAS DEL APARCAMIENTO
SUBTERRÁNEO Y LA CONSTRUCCIÓN DE PASOS BAJO TIERRA

Alzada

M. S.

o podía ser de otra manera. La polémica es inherente a cualquier obra de envergadura que se realice en Granada. Y así ha ocurrido tras el anuncio, por parte del Ayuntamiento de la capital, de su intención de llevar a cabo una amplia remodelación en la zona del Triunfo, consistente en modificar los jardines, aumentar las plazas del aparcamiento subterráneo y construir pasos bajo tierra entre Severo Ochoa y Avenida de la Constitución. Inmediatamente se pronunció la Junta de Andalucía, vía Delegación de Cultura, para poner sobre la mesa sus 'peros' al proyecto municipal. Cultura no está de acuerdo con el tipo de remodelación que se quiere realizar en los jardines y advierte de que sin la autorización de la Comisión Provincial de Patrimonio no podrá llevarse a cabo. El Ayuntamiento, por boca de su concejal de Urbanismo, Luis Gerardo García Royo, no parece dispuesto a dejarse amedrentar y anuncia,

a su vez, que si es preciso llevará a cabo las obras sin informar previamente a Cultura. Así están las cosas. Veremos cuál es el final.

En efecto, el proyecto del Ayuntamiento pretende cambiar radicalmente la fisonomía de la plaza y jardines del Triun-



fo mediante las obras de remodelación que deben ser ejecutadas por la empresa concesionaria del actual aparcamiento subterráneo -Promociones de Infraestructuras S.A.-, como compensación al municipio por autorizarle la ampliación del número de plazas del parking. Es decir, el Ayuntamiento no tendría que poner un solo euro.

CALLES PAVIMENTADAS

Según lo anunciado hasta el momento, la remodelación consiste en dotar a los jardines de calles pavimentadas, en sustitución de las de tierra existentes en la actualidad. Así, García Royo informó recientemente que se pondrá un pavimento de piedra acorde con la calidad del espacio. Además se incluirán dos estanques con caída de agua aprovechando la pendiente que presenta todo el conjunto. También se ampliarán los parterres, en los que se plantarán especies vegetales más adecuadas con la zona.



Esta remodelación de los jardines es la consecuencia del incremento de plazas en el aparcamiento subterráneo, cuyo acceso se encuentra junto a la Agencia Tributaria. La empresa concesionaria quiere llegar a conseguir 646 plazas, es decir, 366 más de las existentes actualmente. Para ello es necesario horadar desde la actual entrada del aparcamiento hasta casi la confluencia de la avenida de Madrid y Severo Ochoa.

García Royo aseguró que la ampliación de los estacionamientos no tocará la parte más pegada a los jardines, que se reservará para ser utilizada por el túnel por el que, según los planes del Ayuntamiento, ha de transcurrir el futuro metro ligero subterráneo, que discurrirá desde el Triunfo hacia San Juan de Dios, para llegar después hasta la Plaza de la Trinidad y Puerta Real.

La ejecución de las obras de ampliación del aparcamiento servirá para iniciar los trabajos de ubicación de dos grandes pasos subterráneos por los que discurrirá el tráfico en la confluencia entre Severo Ochoa, avenida de la Constitución y avenida de Madrid, un cruce que Se construirán dos pasos subterráneos por los que discurrirá el tráfico en la confluencia entre Severo Ochoa, avenida de la Constitución y avenida de Madrid, un cruce que soporta mucho tráfico.

en la actualidad soporta un gran volumen de tráfico.

El paso principal tendría su inicio junto al colegio Sagrada Familia y salida junto a la Facultad de Medicina. Esta obra requerirá de un gran esfuerzo técnico, ya que en ese lugar se encuentra uno de los colectores de agua más importantes de la ciudad, que habrá que modificar o rebasar en profundidad.

Para el equipo de gobierno del Partido Popular, este paso subterráneo será el primero de los que deben hacerse en la avenida de la Constitución, donde está previsto otro en la confluencia entre la avenida Doctor Olóriz y la avenida de los Andaluces.



ACTIVIDADES • CURSOS • JORNADAS • CULTURA

Visita al alcalde de Granada

l alcalde de la capital granadina, José
Torres Hurtado,
recibió a la Junta de
Gobierno del COAAT de
Granada. Y, aunque en
principio la visita era meramente protocolaria, para
saludar al nuevo alcalde y
reiterar nuestra voluntad

de colaboración con la nueva corporación municipal, en la misma se trataron

Se fijaron principios de cooperación en asuntos urbanísticos, de medio ambiente y culturales.

temas de interés general que nos afectan, no sólo de la ciudad, sino también del área metropolitana.

La reunión oficial discurrió de forma distendida y en ella se fijaron principios de acuerdo de cooperación entre ambas instituciones, tanto en asuntos

urbanísticos, como medioambientales y culturales.



on objeto de agilizar los trámites para la concesión de licencias de apertura, el nuevo concejal de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Granada, Juan Antonio Mérida Velasco, convocó, a principios del mes de noviembre, una reunión a la que asistieron los representantes de la Confederación Granadina de Empresarios, la

Cámara de Comercio y colegios profesionales implicados.

Se llegó a un principio de acuerdo de reforma de la Ordenanza Municipal correspondiente, insistiendo los profesionales en el establecimiento de requisitos técnicos mínimos para cada actividad, que redunde en la reducción de los plazos para la tramitación.



Junta General de Colegiados

n el mes de diciembre de 2003 tuvo lugar, como todos los años, la Junta General Ordinaria de Colegiados para la presentación a los colegiados del Presupuesto para el ejercicio del año 2004, y del Programa de Actuación para el mismo año. Ambos documentos fueron aprobados por unanimidad de los presentes.

En el transcurso de la reunión, el presidente del COAAT de Granada informó ampliamente sobre los temas más relevantes relacionados con el Consejo General de la Arquitectura Técnica de España, el Consejo Andaluz de Colegios de Aparejadores y Arquitectos Técnicos y el Colegio de Granada.

Otro punto importante aprobado en esta reunión fue el reajuste de los Derechos por Intervención Profesional (DIP) abonados por los colegiados en las intervenciones del ejercicio 2003, habida cuenta el superávit previsto para dicho ejercicio.



CONCIERTO DE NAVIDAD

19 de diciembre de 2003 AUDITORIO MANUEL DE FALLA

Firma del convenio con INDYCCE.OCT

esde principios del trimestre quedó la Delegación de Granada de INDYC-CE.OCT, gestionada directamente desde el Colegio, fruto del Convenio suscrito entre nuestra institución y la citada empresa.

Cuando se dé por finalizada la obra del local recientemente adquirido por el Colegio en la Calle Piedra Santa, se ubicará en el mismo este servicio, junto con la oficina descentralizada de MUSAAT.

En la foto, momento de la firma entre Carlos Fajardo Bueno, representante de INDYC-CE.OCT y José Alberto Sánchez del Castillo, presidente del Colegio.





Marina Heredia: El corazón y la voz

A pocos días de la Nochebuena y ya con ambiente de vacaciones navideñas, el Colegio consiguió llenar un año más el Auditorio Manuel de Falla, quizás este año con un ambiente aún más cálido y acogedor, de la mano de la cantaora granadina

Marina Heredia, que como el título del recital indicaba, nos ofreció a todos los asistentes... su corazón y su voz.

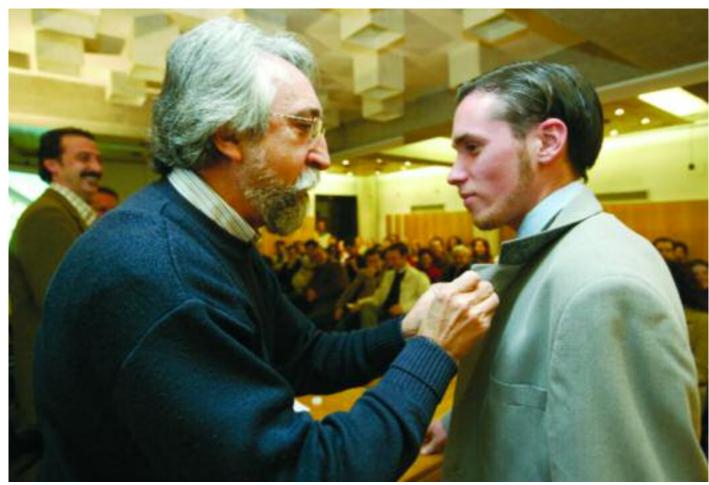
Marina supo emocionar con una primera parte con cantes a capela, alegrías, bulerías, fandangos, en los que Granada estuvo de fondo en sus letras, comenzando la segunda parte con un recuerdo a Federico García Lorca de la mano de un poema de Rafael Alberti "Nunca fui a Granada" que nos hizo vibrar a todos; los villancicos flamencos pusieron la alegría albayzinera a la noche.



Imposición de insignias

El día 16 de diciembre, una vez finalizada el Junta General de Colegiados, se procedió a la imposición de insignias de Arquitecto Técnico a los colegiados que han causado alta en esta corporación a lo largo del año 2003. Posteriormente, se sirvió a todos los presentes una copa de vino.











Contart Car Novembre 2003

III Convención Técnica y Tecnológica de la Arquitectura Técnica de España

urante los días 12, 13 y 14 de noviembre de 2003, se ha celebrado en Sevilla la III Convención Técnica y Tecnológica de la Arquitectura Técnica de España.

Desde los más destacados políticos y personalidades de nuestra autonomía a los más ilustres de nuestros compañeros han tenido presencia en las mismas, presentando comunicaciones y pósters en los que se han expuesto y propuesto desde técnicas innovadoras en actuaciones de seguridad, aplicaciones informáticas destinadas a la gestión profesional, hasta los más personales puntos de vista en materia de organización, planificación y medición de obras.

El Colegio, como en otras ocasiones ha participado de manera activa, presentando un Póster en la misma, nacido en el seno de la Comisión de Tecnología de éste. También ha habido una fenomenal respuesta por parte de nuestros colegiados, habiendo asistido un nutrido grupo.

Esta, nuestra convención, desde el punto de vista de un colegiado con poco bagaje profesional, es una oportunidad única de acercarse más a la profesión, de sentir como late desde su interior, y pienso que desde el punto de vista de cualquier colegiado, es un momento de reflexión y conclusiones, de puesta en común y debate de temas que sólo a nosotros nos preocupan y afectan, en fin un lugar de encuentro.

Miguel Castillo Martínez Vocal de Tecnología COAAT-GR

Cursos y jornadas

II CURSO DE PERITOS FORENSES

SALON DE ACTOS DEL COAAT

16-18, 23-25 OCTUBRE 2003

Dado el exito y aceptación de la primera edidición de este curso celebrado en el colegio en Enero de 2002, y acogiéndonos al II Convenio de colaboración suscrito entre la Consejeria de Justicia y Administración Pública de la Junta de Andalucia y el Consejo Andaluz de Colegios Oficiales de Aparejadores y Arquitectos Tecnicos, para la realización de cursos de formación y perfeccionamiento de Peritos Forenses, se celebró la segunda edición del mismo, en el salon de actos de nuestra sede.

Tras la inauguración del curso, en la que contamos con la presencia de Francisco Jimenez Garcia , Jefe de Servicio de la Consejeria de Justicia y Administración Pública, y de nuestro Presidente, Jose Alberto Sanchez del Castillo, se sucedieron 39 horas a lo largo de seis jornadas, en las que se profundizó en los aspectos jurídicos y técnicos de la prueba pericial tanto a nivel teórico como práctico, a fin de mejorar dichos informes como instrumentos de apoyo a los organos jurisdicionales y a las partes procesales.

JORNADA SOBRE EL NUEVO REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN

SALON DE ACTOS DEL COAAT

8 DE OCTUBRE 2003

Puesto que el nuevo Reglamento Electrotéctico para Baja Tensión entró en vigor con caracter obligatorio el pasado 19 de Septiembre, y dado que la practica totalidad de edificaciones y obras en general requieren instalaciones de Baja Tensión, resultaba necesario el conocimiento del novedoso reglamento; por ello y en colaboración con SEVILLANA ENDESA, se programó esta jornada para actualizar los conocimientos sobre la materia, tanto en el ambito de la ejecución de las instalaciones como para el estudio y proyecto de las mismas.

JORNADA SOBRE SISTEMAS DE FIJACIÓN

SALÓN DE ACTOS DEL COAAT

30 DE OCTUBRE 2003

A cargo de la empresa HILTI ESPAÑOLA S.A., se ofrecio una interesante jornada sobre sitemas de fijación mediante anclajes, anclajes en obras de rehabilitación, estructurales, en colocación de andamiaje, fijación de gruas, sistemas de fijación directa, herramientas de marca y medida, etc...

CURSO DE ESTACIONES TOTALES Y APLICACIONES INFORMÁTICAS EN TOPOGRAFIA

OFICINA DE LA COSTA (MOTRIL)

SEPTIEMBRE-OCTUBRE 2003

Con el mismo programa que en ocasiones anteriores e impartido por el Departamento de Topografía de la EUAT de Granada, se organizó este curso sobre estaciones totales y aprendizaje del manejo de los programas informáticos que incorpora la estación que posee el Colegio, en este caso inpartido durante cuatro fines de semana de Septiembre y Octubre, en la oficina que el colegio tiene en Motril, atendiendo a la demanda de nuestros compañeros de la costa.

Consejo Andaluz

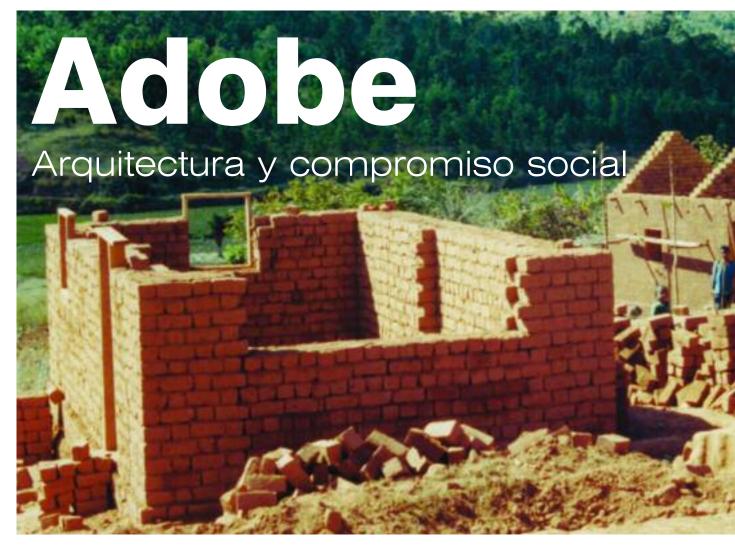
ACTIVIDADES • PREMIOS • CURSOS

Foro de la Arquitectura Técnica de Andalucía



mediados de octubre se celebró en Jaén la VI Reunión del Foro Permanente de la Arquitectura Técnica de Andalucía, que aúna esfuerzos y preocupaciones de los profesiona-

les y de las Escuelas de Arquitectura Técnica de Andalucía. Asistieron los representantes de los ocho Colegios andaluces y de las Escuelas de Granada y Sevilla, que debatieron fundamentalmente sobre la formación y el futuro de la profesión, bajo la óptica de la próxima integración en el Espacio Europeo de Estudios Superiores y su trascendencia en la carrera de Arquitectura Técnica.















IMÁGENES. De arriba a abajo y de izquierda a derecha: Construcción de viviendas en Madagascar en colaboración con la ONG La Casa del Agua de Coco (2000); acto de entrega de la donación económica del COAAT de Granada a Adobe; escuela y casas de acogida en Meghalaya (India) (1996); construcción de viviendas en Madagascar en colaboración con la ONG La Casa del Agua de Coco (2000); voluntarios de Adobe en un campo de trabajo en el Sacromonte granadino (2001).

a Arquitectura es una actividad humana que, necesariamente, tiene consecuencias e implicaciones sociales.

Los técnicos debemos ser conscientes de la repercusión social de nuestro trabajo diario. La conciencia social, en nuestro caso, no nos atañe sólo personalmente, debe estar o ser implícita a nuestra condición profesional.

En este sentido surgió en 1994 ADOBE, Arquitectura y Compromiso Social, Organización no Gubernamental para el Desarrollo, y sin ánimo de lucro que, actúa con independencia de criterios políticos, religiosos ó económicos. Es una asociación abierta a cualquier persona, integrada básicamente por universitarios y técnicos de la construcción que, voluntariamente, colaboran en tareas de cooperación en los campos del proyecto arquitectónico, urbanismo, infraestructuras, edificación y medio ambiente.

OBJETIVOS

ADOBE aporta la ayuda técnica necesaria para el desarrollo y la ejecución de proyectos para colectivos necesitados tanto en el ámbito local como nacional e internacional.

Las áreas principales, base de nuestro trabajo, son las siguientes:

<u>Vivienda</u>

"Todo ser humano tiene derecho a una vivienda digna". Artículo 25. DECLARA-CIÓN UNIVERSAL DE LOS DERECHOS HUMANOS.

Ciudad

Contribuir al desarrollo de una ciudad más habitable y accesible para todos y en especial para aquellos con mayores dificultades.

Medio ambiente

Conseguir un equilibrio con el medio natural en la construcción del hábitat humano.

<u>Participación</u>

Devolver a la ciudad y al ciudadano el papel protagonista y activo en el proyecto y la materialización de la arquitectura.

<u>Formación</u>

Contribuir a la formación de universita-

rios y profesionales comprometidos con la realidad social actual proporcionándoles los medios necesarios.

PROYECTOS REALIZADOS

- Guardería y Centro de Formación en el Polígono de Almanjáyar (Granada) en colaboración con la Asociación de Adultos Cartuja. 1994.
- Comedor Popular en Chepen (Perú). Subvencionado por la Junta de Andalucía. 1996.
- Biblioteca y Centro de Información de la Mujer en Río Martil (Marruecos). En colaboración con Arquitectura y Compromiso Social de Sevilla. 1996.
- Escuelas y Casas de Acogida en Meghalaya (India). Subvencionado por la Junta de Andalucía. 1996.
- Rehabilitación de un centro de reinserción de toxicómanos, Hogar 20. Huétor Santillán (Granada). 1997.
- Estudio de la problemática de la vivienda en la Habana (Cuba). Financiado por el Área Juventud de Excma. Diputación de Granada. 1998.
- Campo de Voluntariado para la rehabilitación de dos casas-cueva en el barrio del Sacromonte (Granada). 1999.
- Construcción de viviendas en Madagascar, en colaboración con la ONG "La Casa del Agua de Coco". Financiado por el Ayuntamiento y Diputación de Granada. 1999

PROYECTOS EN MARCHA

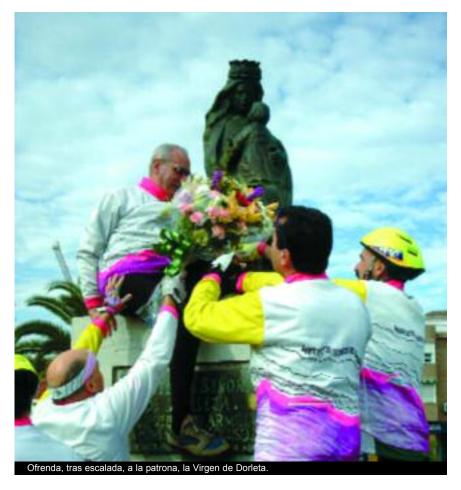
Elaboración de la Guía de Accesibilidad de la Ciudad de Granada, en colaboración con la Federación Provincial de Minusválidos Físicos de Granada.

Construcción de Vivienda-Hogar para discapacitados psíquicos en Cusco (Perú), en colaboración con la Asociación Chaskawasy, "Hogar de las Estrellas".

Participación, como socio, del Instituto Municipal de Formación y Empleo del Ayuntamiento de Granada en el Proyecto Piloto Leonardo II: "Agente de Proximidad: un nuevo perfil de empleo para las mujeres, de la polivalencia de a la autonomía"

Organización de Actividades para recaudar fondos y financiar los proyectos que se llevan a cabo.

Podéis contactar con Adobe a través de: adobe@inicia.es ó el móvil: 656870070.



Alzada 20

Memoria 2003 del Club Ciclista

I resumen de las actividades del Club Ciclista del C.O.A.A.T., durante su decimocuarta temporada de funcionamiento, no ha podido ser mas satisfactorio, tanto para los miembros que lo integran, como por la favorable y excelente difusión de imagen del Colegio que el mismo desarrolla.

NUEVO LOCAL SOCIAL

Finalizaba la temporada anterior con la no grata tarea de tener que dejar nuestro tradicional Local Social, circunstancia que venía motivada por la no renovación del contrato con la propiedad, habiendo tenido que decir adiós a la entrañable sede de la calle San Vicente Ferrer 8, dejando así atrás once años de historia de nuestro Club.

La movilización de los miembros del Club en la búsqueda de un local que pudiese cubrir nuestras necesidades y expectativas dio su fruto y, coincidiendo con el inicio de la temporada 2003, pudimos inaugurar el nuevo Local Social del Club Ciclista del Colegio, acto al que asistieron casi la totalidad de sus socios y una importante representación de la Junta de Gobierno.

La nueva sede está situada en los bajos del Edificio Centro II, en la calle Reñidero nº 6, DP18005 -entre el final de Acera de Darro y San Isidro- y ha sido dotada de unas instalaciones modernas y confortables que convierte el punto de encuentro y reunión de nuestros aficionados al ciclismo, en un lugar cálido y agradable, en el que quedan expuestos en sus vitrinas los múltiples trofeos y menciones obtenidas por nuestro Club. De esta forma permanecen cubiertas las necesidades de espacio que la actividad

del Club requiere (almacén de repuestos y material, deposito y entrega de vestuario etc.) estando convencidos del acierto que la adecuación del nuevo local ha supuesto, además de continuar siendo un punto más de referencia colegial en nuestra ciudad.

LIBRO DE RUTAS

El calendario o Libro de Rutas que cada temporada se publica es otra de las realizaciones ejemplares del Club Ciclista y que, de alguna manera, es punto de referencia para muchos cubles ciclistas de la ciudad. Publicación ambiciosa y de cuidada elaboración que, de alguna forma, expresa el alto nivel del Club y en la que se incluyen, además de los perfiles y recorridos de las diferentes etapas a realizar, datos, artículos o referencias socio culturales del más variado interés. Además, gracias a algunos "sponsors" que ofrecen su colaboración, prácticamente se autosubvenciona su publicación, lo que está permitiendo en los últimos años, disponer en la Biblioteca del Colegio, de ejemplares suficientes para todos los colegiados que lo deseen.

INICIO DE TEMPORADA

Como cada año, primero de marzo significó el inicio de la temporada que, tras los saludos y alegría propia del reencuentro, comenzó con una marcha suave por la vega, para terminar en la localidad de Armilla, donde va es tradicional la ofrenda floral a la patrona de los ciclistas. Virgen de Dorleta y, como también es habitual, la difícil escalada del monumento para depositar el ramo de flores... después del brindis por el inicio de la temporada, las renovadas ilusiones en participar en todas las salidas programadas por el Club, aunque como también estamos acostumbrados, cuando las etapas empiezan a endurecerse y el calor comienza a poner blando el asfalto de las rutas, afloran las "excusas" para no asistir a todas las salidas y el inicial compacto pelotón, va quedándose más claro...

ETAPAS ESPECIALES

A los encuentros de convivencia entre los miembros del Club y sus familias que tradicionalmente se vienen celebrando en el Corpus, día del Patrón o jornadas de Inauguración o Clausura, también se han incluido en la temporada 03, y visto el éxito de otros años, las ya clásicas "etapas especiales" en las que se combina el deporte, con el turismo y la convivencia familiar.





Resumen de etapas (excluido agosto)

Media de 71,6 kilómetros por etapa.

De las tres inicialmente previstas, sólo se han podido efectuar dos de ellas: a La Sagra y a Castell de Ferro.

En la primera, se inicio la marcha de familiares y ciclistas en autocar, hasta Huéscar; allí, y mientras los familiares realizaban una visita cultural a la localidad y más tarde a las famosas secuoyas centenarias, los ciclistas tomaron sus monturas para ascender, por el pantano de San Clemente y el puerto de La Losa, hasta los Collados de la Sagra.

En la especial a la costa, también se inició la marcha conjunta hasta Vélez de Benaudalla donde, después del desayuno, los familiares marcharon en autocar a disfrutar de la playa de Castell mientras que los ciclistas, vía "caracolillos" y la Gorgoracha, y después por la carretera interior de montaña que asciende al puerto del Conjuro y, tras alcanzar la localidad de Gualchos, en un vertiginosa bajada descendieron hasta el mar. En ambos casos, reencontrándose todos a la hora de la comida en la que se alternan los productos de la zona, con la alegría, el buen humor y una agradable jornada de deporte, turismo y convivencia.

ECO SOCIAL

De una parte, y dado el carácter abierto que tiene el Club, en el que se integran, junto a los Aparejadores y Arquitectos Técnicos, aficionados de las más diversas áreas sociales y sectores de actividad y de otra, las salidas del Club y las que, de forma individual o en pequeños grupos, realizan los miembros durante todos los días de la semana con el uniforme, hace que el nombre de nuestro Colegio, tenga un importante eco, no ya entre los aficionados al ciclismo, sino entre las más diversas áreas sociales.

En los círculos deportivos, el Club ha adquirido un considerable prestigio, no ya por su organización, el compañerismo e integración de sus miembros, si no por una serie de actividades sociales y paradeportivas que realiza, que lo potencian en todos los aspectos y hace que, el medio centenar de sus socios, formen una verdadera familia, lo que demuestra, una vez más, que estas actividades que actúan como motor de relación humana, resultan integradoras y beneficiosas para el colectivo, a la vez que son un excelente vehículo de difusión social.





Alzada 21

CLAUSURA DE TEMPORADA

El pasado 22 de noviembre, en los salones del Hotel Vincci (antiguo Hotel Luz), tuvo lugar la tradicional Cena de Hermandad que pone fin a la temporada. En dicho evento se entregó un recuerdo del ciclo que se clausuraba a todos los socios del Club y se procedió a la entrega de los Premios a la Regularidad, que distinguen a los ciclistas con mayor número de asistencias en la temporada. Dichos galardones recayeron en los siguientes miembros:

- Primer Clasificado, con 27 salidas:
 Domingo Marín Berdonés
- Segundo Clasificado, con 26 salidas: Antonio Sánchez López
- Terceros Clasificados, con 24 salidas: Emilio Guijarro Moreno, Bernardo Ruiz González y José Ruiz Pozo

SITUACIÓN ECONÓMICA

La situación económica del Club al cierre del ejercicio ha presentado unos resultados ligeramente positivos, a pesar de los importantes desembolsos realizados para la adecuación del nuevo Local Social.

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

Avenida de Madrid nº 5, 1º D. 18012 Granada. Tel. (+34) 958 808 028 Fax (+34) 958 805 240 granada@indycceoct.com www.indycceoct.com

Restauración



Nueva imagen para Isabel la Católica y Mariana Pineda

EL AYUNTAMIENTO CONCLUYE LA RESTAURACIÓN DE LOS DOS CONJUNTOS ESCULTÓRICOS DEL CENTRO DE LA CIUDAD



Las obras forman parte de la fase de recuperación del patrimonio histórico de la ciudad, que contempla, además, la rehabilitación de las esculturas de los jardines del Carmen de los Mártires.

MIGUEL SANGÜESA a Concejalía de Patrimonio del Ayuntamiento de Granada ha concluido recientemente la restauración de dos de los más importantes conjuntos escultóricos de la ciudad, la obra de Isabel la Católica y Colón, en la confluencia de Gran Vía y la calle Reyes Católicos, y la escultura de Mariana Pineda, en la plaza del mismo nombre. Estas obras forman parte de la fase de recuperación del patrimonio histórico de la ciudad, que contempla, además, la rehabilitación y consolidación de las esculturas de terracota de los jardines del Carmen de los Mártires, así como la consolidación y restauración de las pinturas que decoran el techo del comedor de Carlos V. en el Palacio de los Córdova. Todo ello con una inversión de 203.346 euros En la plaza de Mariana Pineda, la escultura que recuerda la figura de la heroína, inaugurada en 1870, ha sido objeto de reparación de las zonas deterioradas por el paso del tiempo, así como de la instalación de sistemas de drenaje de aguas. De otro lado, en algo menos de tres meses, dos restauradores han logrado

cambiar la imagen del conjunto escultórico de Isabel la Católica y Cristóbal Colón. Carlos Cuesta Morales es el especialista que ha dirigido y materializado los trabajos de restauración que han devuelto todo su esplendor a la obra de Mariano Benlliure.

PIEDRA Y BRONCE

Las obras se han dividido en dos fases, al existir dos tipos de materiales, piedra y bronce. Este último material se encontraba muy contaminado por corrosión verdosa, palomina, y humedad transformada en ácido. Se han aplicado tratamientos de protección para posteriormente aplicar los de restauración. En cuanto a la piedra, lo más destacable ha sido la limpieza de la suciedad que tenía, si bien su estado de conservación era bueno al tratarse de una piedra de Sierra Elvira muy dura.

El conjunto presentaba, además del deterioro del bronce, separación de juntas, humedad, acumulación calcárea y otros problemas que hacían imprescindible su rehabilitación, acompañada de un posterior trabajo continuado de mantenimiento.

Al mismo tiempo, también han sido sometidos a restauración la fuente y sus surtidores, canalizaciones de agua, drenajes y zonas ajardinadas y se ha mejorado considerablemente el sistema de iluminación de la fuente.

La escultura de Isabel la Católica y Cristóbal Colón fue encargada a Mariano Benlliure por el entonces presidente de la nación, Antonio Cánovas, tras una petición de los representantes de la capital, que querían que Granada tuviese una muestra de su participación en los actos de homenaje a la Reina Católica.

0

Urbanismo

MIGUEL SANGÜESA

I Ministerio de Fomento ya tiene una decisión con respecto a la construcción de la segunda circunvalación de Granada. Esta segunda vía tendrá el trazado de menor recorrido de los tres que se barajaban y contará con una extensión de 28,5 kilómetros.

El proyecto ya ha pasado por la fase informativa, ha sido expuesto al público, ha recibido sus alegaciones y posee la declaración de impacto medioambiental. En estos momentos se encuentra en las oficinas de la Demarcación de Carreteras de Andalucía Oriental, listo para ser licitado.

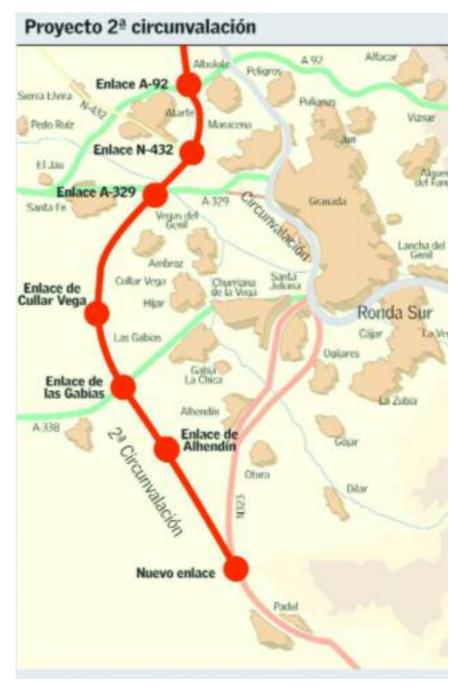
Fomento ha incluido una partida de 5.000 euros en los Presupuestos Generales del Estado de 2004 para hacer frente a los gastos de redacción del proyecto definitivo de la ronda exterior de Granada.

La construcción de esta segunda circunvalación exige a Fomento diseñar los nuevos accesos al aeropuerto. El Ministerio manejaba en este caso tres posibilidades y, finalmente, ha elegido la que los técnicos denominan B1, la más barata, sencilla y de menor impacto de todas, ya que solamente prevé cambiar los semáforos del cruce de la entrada de Santa Fe por un entramado de vías con pasos inferiores y superiores. El coste total de estas obras juntas asciende a 13,7 millones de euros.

El informe de impacto ambiental, aprobado este verano, indica que el trazado de la variante exterior de Granada









"no produce daños significativos sobre su entorno". Aunque la carretera se interna en los terrenos de la Vega, el Ministerio de Medio Ambiente se limita a recomendar que, en esos tramos, se reduzca la anchura entre las dos calzadas.

La segunda circunvalación discurrirá entre la zona de El Chaparral y el Suspiro del Moro. En el primer kilómetro y medio, discurrirá sobre la carretera nacional 323, que será acondicionada añadiéndole un tercer carril. Después, atravesará una zona de actividad agrícola de la Vega, entre Albolote y Sierra Elvira, donde el proyecto indica que "habrá que construir siete acequias y hacer un paso en superficie sobre la vía del tren".

Salvado este tramo, la autovía se cruzará con la A-92 dejando Albolote por el Este y Atarfe por el Oeste, a través de zonas de cultivo, hasta topar con la vía férrea Granada-Bobadilla y la carretera nacional 432 con dirección a Granada, donde se construirá uno de los seis puentes que prevé el proyecto. Después, la ronda exterior transcurrirá sobre un terreno llano, jalonado de cultivos que bordean la ribera del Genil, río con el que se cruzará más adelante, entre las localidades de Atarfe y Santa Fe. En este punto se construirá otro puente, para enlazar después con la carretera A-329, a la altura del término municipal de Santa Fe.

Desde ese punto, la circunvalación trazará casi una recta invadiendo otra vez la Vega, y tendrá enlaces para los municipios de Cúllar, Las Gabias y Alhendín. La vía llegará entonces hasta la zona sur de Granada, donde enlazará con la carretera nacional 323 hacia la localidad de Padul, cuyos accesos serán remodelados. Por último, la vía llegará hasta el Suspiro del Moro y conectará con la carretera de la costa.

Este trazado pretende reducir los problemas de tráfico existentes en varios nudos de comunicación como el cruce de Santa Fe, mejorará el acceso a localidades como Purchil o Ambroz, y a los polígonos de Juncaril y Asegra, los más importantes de la provincia.

POLÉMICA

Una vez conocidas las intenciones de Fomento, la mayoría de los alcaldes del Área Metropolitana alzaron sus voces en contra del proyecto. Interpretan el diseño elegido como la medida más rápida, más barata y más dañina para el medio ambiente, y además, la única de las tres opciones que se barajaban que no va a solucionar los problemas de tráfico con el cinturón.

Los alcaldes -en su gran mayoría

socialistas- se habían decantado por las opciones A-1 y A-2, las que pasaban más lejos de la capital y aprovechaban parte del trazado de la A-92.

También el PSOE manifestó su rechazo a la opción elegida por Fomento. Mientras tanto, el alcalde de la capital, José Torres Hurtado, salió en defensa del trazado elegido por Álvarez Cascos y afirmó que no importa por dónde pase sino, al menos, que pase.

Los empresarios granadinos fueron más lejos. Sebastián Ruiz, presidente de la Confederación Granadina de Empresarios, instó al Gobierno central a pensar ya en la tercera circunvalación. Por su parte, Antonio Robles, presidente de la Cámara de Comercio, mostró su preferencia por el cierre del anillo de la circunvalación, antes de pensar en la tercera ronda.

El portavoz municipal del PSOE, Juan Montabes, criticó la cicatería del Ministerio de Fomento al optar "por el recorrido más barato y que más daño le hace a la Vega". El coordinador provincial de IU, Pedro Vaquero, se quejó, por su parte, de que Fomento "no ha escuchado a los granadinos" y ha elegido un trazado que favorecerá la presión urbanística en la Vega. "Ha elegido el modelo más desarrollista y el más dañino".



31

Este artículo se presenta como continuación del publicado en la edición anterior de Alzada denominado 'La Piedra en el Patrimonio' donde se hizo un estudio de los factores de alteración en los materiales pétreos; con el presente pretendemos reseñar las formas de deterioro más comunes y frecuentes en dichos materiales así como técnicas de intervención sobre materiales pétreos.

La piedra en el patrimonio

(2^a parte)

Formas de deterioro

El deterioro es consecuencia de distintos procesos y mecanismos químicos, físicos y biológicos, los cuales conducen a la progresiva descomposición química y disgregación mecánica del material (modificaciones de color, textura, aspecto y composición mineralógica...). Va a ser un proceso natural, lento y complejo que implica reacciones irreversibles. Estos daños generalmente se manifiestan en la superficie de la piedra lo cual facilita de forma indirecta la entrada de otros agentes de alteración.

En los materiales de construcción se superponen los efectos de meteorización a largo plazo (contaminantes atmosféricos, agua, sales...) con los de corto plazo (causas mecánicas, acción del hombre, organismos vivos...) acelerando y potenciando así su deterioro.

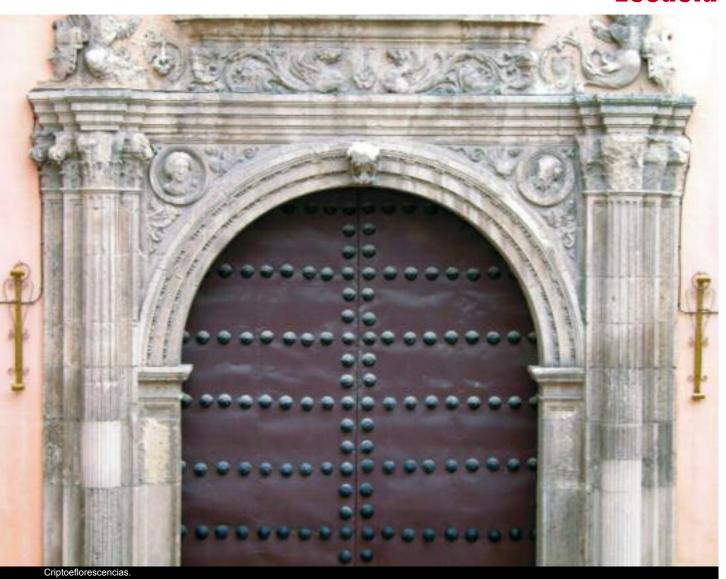
Las principales formas o indicadores de alteración que presentan los materiales pétreos, son los siguientes:

PÁTINA: Es una capa o película delgada que se forma en la superficie de la piedra por diversas causas. Se trata de

una modificación superficial del material que no implica necesariamente procesos de degradación o deterioro. Las causas que producen la pátina son muy diversas:

- Tonalidades o aspecto externo que adquiere por el paso del tiempo "envejecimiento"
- Decoloración por causas naturales "noble pátina"
- Teñido superficial, ennegrecimiento causado por contaminación ambiental debido a diversas sustancias "suciedad".

Escuela



Alzada 33

LOURDES GUTIÉRREZ CARRILLO ADELAIDA MARTÍN MARTÍN

Profesoras de la EUAT. Dpto. Construcciones Arquitectónicas de la Universidad de Granada

■ Antiguamente se utilizaban pátinas superficiales compuestas por leche y sangre para uniformar el color de la piedra y cementar la superficie rocosa (Gárate 1994) "históricos".

CROMATIZACIÓN: Alteración que se manifiesta a través de una variación de color y/o tonalidad en la superficie de la piedra, independientemente de aquellos cambios cromáticos que los materiales sufren de forma natural por el envite del tiempo.

MOTEADO: Consiste en la aparición de zonas de pequeña superficie, coloreadas de forma diferente, originadas generalmente por causas de origen biológico.

DEPÓSITO SUPERFICIAL: Acumulación de sustancias de origen diverso sobre la piedra (humo, hollín, guano...). Normalmente presenta escasa cohesión y baja adherencia sobre el material en que se deposita

CONCRECIÓN: Transformación externa de la piedra por la aparición de una masa compacta originada por depósitos o fenómenos de desecación. Si esta alteración tiene lugar en el interior del material el mecanismo de deterioro recibe el nombre de incrustación.

EFLORESCENCIA: Capa cristalina de sales solubles de color blanquecino muy consistente que se forma en la superficie de una piedra porosa debido a fenómenos de emigración y evaporación





de agua. Ésta, presente en la atmósfera (agua de condensación), al producirse diferencias de temperatura (exterior más frío que la piedra) queda depositada en la superficie externa con su consiguiente polutivo. Su absorción por los poros y posterior evaporación da lugar a la formación de depósitos y cristalizaciones; estas cristalizaciones en el interior de los poros producidas por sales solubles son sensibles a las variaciones climáticas externas (temperatura, humedad, etc.) pudiendo variar en consecuencia su constitución hacia formas hidratadas. provocando al aumentar su volumen tensiones tales al interior de los poros que disgregarán el material circundante dando paso a graves procesos destructi-

La congelación de sustancias portadas por el agua y depositadas en el poro causará tensiones internas mucho mayores que las producidas por el propio hielo, elevándose el grado de destrucción a cotas considerables.

CRIPTOEFLORESCENCIA: Tiene lugar cuando la cristalización de sales se produce en el interior del material; se da en materiales pétreos con una porosimetría elevada.

COSTRA: Capa de material endurecido, resultado de la transformación superficial del sustrato pétreo, conformándose una lámina o corteza de naturaleza química, mineralógica y características físicas parcialmente distintas a las del sustrato pétreo sobre el que se asientan. Se distinguen porque son de color oscuro y por su dureza.

DESAGREGACIÓN: Es una descohesión debida a la pérdida de unión de los componentes de la piedra.

DISGREGACIÓN: Estado avanzado de descohesión interna que se manifiesta por la caída de gránulos por la acción de mínimos estímulos mecánicos.

ARENIZACIÓN: Estado muy avanzado de descohesión interna caracterizado por la caída de materia de la piedra en forma de granos del tamaño de la arena.

PULVERIZACIÓN: Estado avanzado de descohesión interna caracterizado por la caída de materia de la piedra en forma de polvo.

HINCHAMIENTO: Alteración por deformación mecánica que se manifiesta como un levantamiento de la parte externa del material pétreo en forma de lámina curvada continua y que puede traer aparejado el desprendimiento de placas.

ESCAMA: Láminas superficiales (de formas variables y espesor irregular) que se desprenden fácilmente de la piedra, manifestándose de manera similar al material inalterado.

HOJAS DE EXFOLIACIÓN: Superposición de láminas delgadas de espesor ínfimo y uniforme.

PLACAS: Láminas extensas alteradas o no y de varios milímetros de espesor originadas por variaciones en la humedad y temperatura o por la acción mecánica de hielo y sales, pueden producirse fenómenos de exfoliación paralelos a la superficie de la piedra, originándose exfoliaciones cuando el espesor es milimétrico, y desplacados cuando es centimétrico.

AMPOLLA: Abombamiento de costras y escamas que terminan separándose del sustrato base, originándose efectos secundarios tan importantes como el que las partes sanas de la piedra queden ahora indefensas ante la agresividad del ambiente.

FORMACIÓN DE CAVERNAS: Alteración que se manifiesta por la formación de concavidades profundas, como resultado de eliminación de materia.

ALVEOLIZACIÓN: Degradación de origen físico-químico en forma de alvéolos. Se manifiesta generalmente en materiales de grano gordo y porosimetría elevada. Está ocasionada por la existencia de sulfatos.

La congelación de sustancias portadas por el agua y depositadas en el poro causará tensiones internas mucho mayores que las producidas por el propio hielo, elevándose el grado de destrucción a cotas considerables.





ACANALADURA: Patología que se desarrolla generalmente en rocas sedimentarias de composición heterogénea, manifestando formas acanaladas y onduladas (si es muy pequeña se llama estría). La presencia de estas alteraciones se agudiza por la acción del agua de lluvia y el viento.

PICADURA: Erosión de carácter puntual caracterizada por la formación de orificios o cavidades de pequeñas dimensiones. Se origina a partir de núcleos más alterables que el resto de material.

FRACTURACIÓN: Alteración con ruptura y consiguiente pérdida de materia que se manifiesta con el desplazamiento relativo de las partes.

- FISURA: Alteración similar a la fractura pero con desplazamiento o separación macroscópica de las partes. El origen de su formación puede deberse a esfuerzos mecánicos, a la corrosión de elementos mecánicos o a elementos que ya estuvieran presentes en la roca de partida (pelos de cantería).
- FRAGMENTACIÓN: Alteración similar a la fractura pero caracterizada por la formación de trozos más o menos compactos.

Técnicas de intervención sobre materiales pétreos

Una vez conocidos los daños existentes sobre el material pétreo y las causas que lo originaron, hay que proceder a realizar un tratamiento que atenúe e impida durante un largo periodo de tiempo el deterioro del material.

Las etapas que intervienen en el proceso restauratorio las podemos resumir de la siguiente forma:

- PRECONSOLIDACIÓN
- LIMPIEZA (puede incluir preconsolidación y desalinización)
- CONSOLIDACIÓN
- PROTECCIÓN
- SUSTITUCIÓN
- REINTEGRACIÓN

PRECONSOLIDACIÓN

La preconsolidación es una tarea que debe acometerse antes de la limpieza, y sólo habrá que realizarla cuando la piedra en la que se intervenga presente una descohesión tal, que el actuar sobre ella, sin previamente realizar la preconsolidación, empeoraría aún más el proceso degenerativo de la misma.

Esta fase consiste pues en aplicar un tratamiento que de cohesión al material, para de esta forma poder intervenir sobre la superficie, para ello emplearemos los mismos materiales que posteriormente utilizaremos como consolidantes. Es de resaltar que estos productos

han de ser reversibles ya que muchas veces será necesario eliminarlos una vez limpiada la superficie a tratar.

LIMPIEZA

La protección de la superficie externa de un monumento comienza por el mantenimiento de la superficie libre de suciedades y elementos extraños, así como el mantenimiento del interior de sus poros libre de acumulaciones producidas no sólo por razones de degradación natural sino también por las agresiones polucionantes originadas en el entorno ambiental.

La limpieza por lo tanto tiene como objetivo eliminar la suciedad y los productos nocivos, es decir, aquellos que aceleran su deterioro.

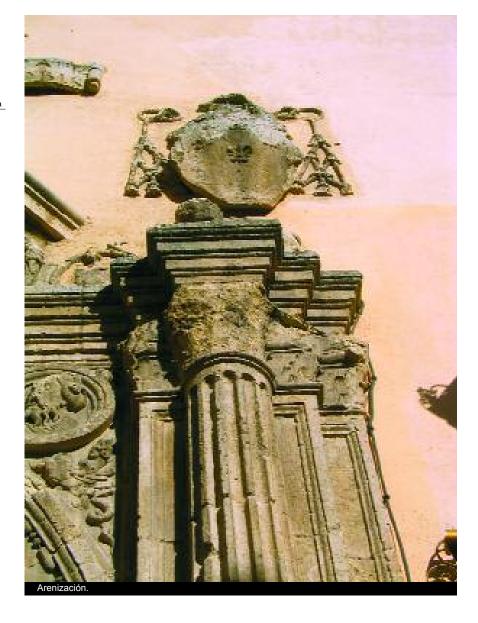
Antes de realizarla, debemos tener en cuenta:

- La relación con el valor artístico del objeto.
- La naturaleza (composición y estructura) de la piedra y de los productos a eliminar.
- El origen, causa y entidad del deterioro
- La valoración de la interacción del método elegido con el material.

Es importante que la limpieza sea lenta para controlar sus efectos, que el método empleado no genere productos nocivos y no produzca alteraciones en la superficie del material.

En el cuadro de la derecha procederemos a exponer los principales métodos y procedimientos de limpieza.

	MÉTODOS DE LIMPIEZA
MEDIOS MECÁNICOS	Bisturí, espátulas Chorro y microchorro de arena
MÉTODOS BASADOS EN EL AGUA	Chorro de agua a presión Lluvia de agua Agua nebulizada Vapor de agua
APLICACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS	Ácidos Básicos Disolventes orgánicos
CATAPLASMAS	De papel (apósitos de agua y/o agua con productos químicos) Arcillas de alta superficie específica Cataplasmas biológicas Resinas intercambiadoras de iones
BIOCIDAS	
OTROS	Aplicación de rayo láser Aplicación de ultrasonidos



CONSOLIDACIÓN

Con esta fase aumentamos la cohesión de los componentes de la superficie degradada, para ello aplicaremos un material que penetre en profundidad, mejore su cohesión, sus características mecánicas y facilite la adhesión de las capas alteradas al sustrato nuevo.

Para conseguir una buena adherencia el producto aplicado no debe penetrar solamente en el seno de la piedra alterada sino también en la piedra sana subyacente, por lo cual el consolidante debe aplicarse en estado líquido, tener baja tensión superficial y baja viscosidad; a su vez para que la adherencia del producto a la piedra sea duradera será necesario que el consolidante, una vez haya penetrado, pase del estado líquido al sólido.

Es importante, y son parámetros a tener en cuenta a la hora de decidir qué tipo de producto se va a emplear, que los consolidantes no modifiquen el color y brillo de la piedra, y que no faciliten la aportación de elementos nocivos (sales) ni modifiquen permeabilidad al vapor de agua.

PRODUCTOS DE TRATAMIENTO

Los productos de tratamiento pueden ser de naturaleza inorgánica (consolidan), orgánica o silicoorgánicos (consolidan y/o hidrofugan).

Productos Inorgánicos

Sus componentes son parecidos a los de la piedra; en su aplicación pueden ocurrir dos cosas:

- Que precipite un nuevo producto como consecuencia de la transformación del material existente en la piedra, el cual, gracias a su similitud con los compuestos del material pétreo, se adhiere perfectamente a los capilares.
- Que precipite un nuevo material en el interior de los poros, aumentando la cohesión y las propiedades físico-mecánicas.

Destacamos las siguientes características:

- Ventajas
- 1- Reaccionan muy rápidamente.
- 2- Tienen gran afinidad con el material pétreo.
 - 3- Mejora las propiedades mecánicas.
- 4- Duran más que las sustancias orgánicas.
 - Inconvenientes
 - 1- Penetran con dificultad.
 - 2- Originan delgadas costras, que ter-

minan desprendiéndose.

- 3- Sólo pueden rellenar espacios vacíos que tengan tamaños inferiores a 50-100 micras.
- 4- Provocan frecuentemente un cambio de coloración en la superficie tratada.
- 5- Son frágiles y menos elásticos que los orgánicos.

Los productos más utilizados como consolidantes han sido los hidróxidos de calcio y de bario, el bicarbonato de calcio, y el aluminato y silicato de potasio.

PRODUCTOS ORGÁNICOS

Su característica fundamental es que son de composición distinta a la de la piedra. Dentro de los consolidantes orgánicos, son los polímeros sintéticos los que han sido más utilizados en los tratamientos de consolidación.

Al aplicarlos forman una lámina hidro-

fugante que protege la superficie y cubre las paredes de las cavidades internas.

Los mayores inconvenientes que presentan:

- Su efecto se pierde a medio plazo.
- Las radiaciones UV modifican su color.
- Se usan en solución y tienen poca capacidad de penetración (deben diluirse previamente para asegurar una buena penetración)
 - Inflamabilidad y toxicidad.
- Al tener compuestos de naturaleza distinta a la de la piedra, resultan propiedades diferentes a la de los minerales que forman las rocas.

Otras características importantes a destacar de estos productos son su elasticidad y su poder adhesivo.

Los consolidantes orgánicos frecuentemente utilizados son los que figuran en el siguiente cuadro.

CONSOLIDANTES	Aspectos reseñables	Ventajas e inconvenientes
CERAS	Las ceras naturales son productos orgánicos de origen animal, vegetal o mineral.	Ventajas: - Buenas características hidrófugas y consolidantes.
	Las ceras artificiales son productos derivados del petróleo. Su principal diferencia con respecto a las naturales es su mayor resistencia al calor.	Inconvenientes: - Ablandamiento incluso a temperatura ambiente Elevada capacidad de retención de polvo.
POLÍMEROS ACRÍLICOS	Son las resinas termoplásticas más usadas en consolidación, gracias a su transparencia y a su buen comportamiento en el medio ambiente.	Ventajas: - Reversibilidad Penetran fácilmente en sustancias porosas Son elásticos Resisten, en general a los agentes químicos.
RESINA EPOXI	Son polímeros líquidos o sólidos que posteriormente reaccionan con agentes de curado para dar lugar a un plástico termoestable. Se usan como consolidantes para calizas, mármoles, areniscas, así como adhesivos.	Ventajas: - Excelentes propiedades mecánicas. - Gran adhesión a la mayoría de los materiales. - Buena resistencia química. Inconvenientes: - Es muy viscosa, lo que implica utilizar solventes en su aplicación. - Sensibilidad a la radiación ultravioleta, con el tiempo amarillean y pierden propiedades mecánicas.
OTROS	Resinas de estireno poliester, Polímeros vinílicos, resinas fluoradas.	

Los consolidantes orgánicos más utilizados son las resinas poliméricas que pueden ser termoplásticas o termoendurecibles. (Polimerizar es convertir una sustancia en otra de la misma composición pero con pesos moleculares múltiplos unos de otros, un polímero es un cuerpo obtenido por otro mediante polimerización).

PRODUCTOS SILICOORGÁNICOS

Mediante la aplicación de estos productos, se consigue efectuar una consolida-

ción con un material similar al propio de la piedra, estos materiales surgieron en sustitución de los silicatos inorgánicos. Estos productos llevan compuestos silicoorgánicos, los cuales en presencia del agua se hidrolizan formando sílice, que precipita en forma amorfa, es por ello que también tienen propiedades hidrofugantes.

Los productos más empleados son las siliconas y el silicato de etilo, los cuales presentan las siguientes propiedades:

- Gran estabilidad térmica.
- Elevada adherencia.
- Escasa retención del polvo.
- Nula inflamabilidad.
- Estabilidad frente a los agentes químicos y a los rayos UV.
 - Resistencia química.
 - Facilidad de puesta en obra.
 - Opacidad.
- Características mecánicas aceptables.
- Posibilidad de darles textura y color.

37





Además de éstos, los principales consolidantes silicoorgánicos empleados son: los fluorosilicatos, los aquil-alcoxisilanos, los aquil-aril-silanos, los aquilaril-polisiloxanos y los polisiloxanos, los cuales presentan las siguientes propiedades:

- Fácil aplicación y con elevado poder de penetración.
- Impermeabilidad al agua líquida y permeabilidad al vapor de agua.
- No modifican el color y el brillo de la superficie de la piedra.
 - No generan productos secundarios.
- No colmatan los espacios vacíos de la piedra.

Con respecto al grado de consolidación de este tipo de compuestos, dependerá de la naturaleza de los productos consolidantes, solventes, agua y/o catalizador, naturaleza de la piedra, técnica de aplicación y de las condiciones ambientales.

PROTECCIÓN. HIDROFUGACIÓN

Son aquellos productos utilizados para reducir la absorción de agua a través de la superficie de los materiales, sin modificar estos su aspecto exterior. En el proceso restauratorio hay que realizar ambas fases, la de protección y la de consolidación, utilizando para ello un producto que sea capaz de realizar ambas funciones a la vez, o realizar primero el tratamiento de consolidación y posteriormente el de protección o hidrofugación.

Otras veces, debido al buen estado del material a tratar, sólo será necesaria la aplicación del producto hidrofugante una vez realizada la limpieza de la superficie, ya que, las piedras en general y especialmente las piedras más porosas, como mármoles y calizas, una vez limpias son más vulnerables a los ataques bacteriológicos por lo que se impone la inmediata obturación de poros con el doble objetivo de facilitar la permanencia de los desinfectantes aplicados y cerrar la puerta principal al deterioro que causan los elementos naturales y polutivos. Esta obstrucción debe permitir la transpiración de la piedra.

El objetivo de la protección superficial de la piedra es disminuir la velocidad de los procesos de alteración o reducir la probabilidad de que estos se produzcan.

Habitualmente se consigue la protección aplicando un producto químico a la superficie de la piedra para hacerla hidrorrepelente, estos productos rechazan el agua y con ella los productos de alteración que esta suele llevar disueltos o en suspensión, principalmente contaminantes.

Éste, que es el principal objetivo de este tratamiento, se logra mediante moléculas hidrófugas, las cuales poseen un lado hidrofílico por el que se adhieren a la piedra y un lado hidrofóbico que rechaza el agua.

Las propiedades de estos productos:

- Impermeabilidad al agua líquida y permeabilidad al vapor de agua.
- Suelen ser productos transparentes que no alteran el aspecto de la piedra.
- Estabilidad frente a los agentes químicos y a los rayos UV.
- Reversibilidad, o al menos fácil eliminación.
 - Buena adhesión.
- Fácil aplicación y con elevado poder de penetración.

Con respecto a su aplicación, no es conveniente aplicarlos a temperaturas inferiores a 5ºC, o cuando la fachada esté a pleno sol. La superficie del material a tratar debe de estar limpia y seca,

de esta forma se conseguirá una mejor penetración e impediremos fijar la costra de suciedad a la piedra subyacente. Se aplican generalmente con brocha o con pulverizador.

Otro aspecto importante a tener en cuenta es la durabilidad del efecto protector, la cual dependerá del tipo de hidrófugo empleado. Normalmente los buenos tratamientos suelen tener una duración de unos diez años.

Los productos normalmente empleados son:

- Compuestos de Silicio (siliconatos, organosilícicos, polímeros...)
 - Ceras.
 - Polímeros orgánicos.

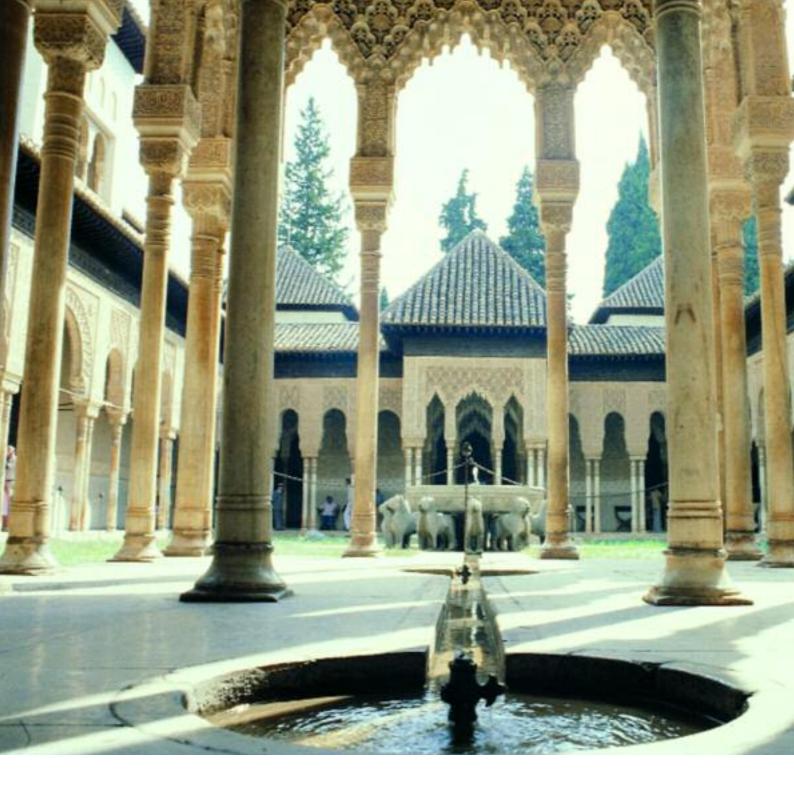
REINTEGRACIÓN

Sólo en aquellas casos en los cuales es imposible llevar a cabo la consolidación y protección debido al gran estado de deterioro del material, procederemos a la reintegración o sustitución del material pétreo.

SUSTITUCIÓN. Se lleva a cabo cuando sustituimos una piedra por otra compatible con la existente (aspecto, textura, color, características petrofísicas ...).

REINTEGRACIÓN. Es la recuperación de los volúmenes primitivos, para ello utilizamos piedra natural o artificial, morteros, etc.





Mª PAZ SÁEZ PÉREZ

Arquitecto Técnico

I Conjunto Monumental de la Alhambra constituye actualmente la máxima expresión artística representativa del pasado islámico español. En esta Tesis Doctoral y como se recoge en su título se aborda el estudio de la columnata de una de las zonas más emblemáticas: El Patio de los Leones.

Como es sabido, la famosa fuente, sus leones y las columnas que soportan galerías y templetes del Patio, presentan importantes problemas de conservación. Concretamente las columnas aparecen afectadas por desplacados, pérdidas de material, manchas, etc., deterioros que en algunas de ellas adquieren niveles relevantes, lo que hace que se especule con sus posibilidades de consistencia estructural.

Esta Tesis Doctoral ha tenido como objetivo evaluar la contribución de los factores arquitectónico-constructivos y ambientales en el deterioro que presentan las columnas del famoso Patio de los Leones.

Los estudios realizados han consistido por una parte en el conocimiento detallado de la evolución formal del Patio desde 1492 hasta la actualidad, para seguir con la realización de un minucio-





El Patio de los Leones

ESTUDIO DE ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS Y COMPOSICIÓN DE MATERIALES DEL PATIO DE LOS LEONES. INTERACCIONES EN SUS CAUSAS DE DETERIORO.





Alzada

Un espléndido trabajo 'cum laude' para la obtención del doctorado de nuestra compañera Mª Paz Sáez Pérez, en el que ha sabido ensamblar su doble formación como arquitecto técnico y licenciada en Ciencias Geológicas, en el análisis de un monumento simbólico del arte nazarí.

so estudio de los agentes ambientales actuantes (asoleo, gradientes térmicos...) y su relación con los deterioros presentes en las columnas (descamaciones, microfisuraciones...) poniéndose con ello de manifiesto una total relación entre la intensidad y extensión de estos deterioros y la exposición solar y temperatura alcanzada por cada columna.

A continuación se planteó un estudio constructivo-estructural de la galería, en el que, además de establecer la carga soportada por cada columna, se da explicación arquitectónica a los elementos constructivos y a la secuencia de agrupación de columnas en la galería.

Finalmente se abordó un estudio

experimental en laboratorio de la incidencia de ciclos continuados de enfriamiento/calentamiento sobre probetas de mármol de Macael similar al de las columnas, evaluando su incidencia sobre la resistencia mecánica del material marmóreo.

Entre las diversas conclusiones derivadas de este estudio se afirma la estabilidad estructural del conjunto, y el asoleo y oscilaciones térmicas como la causa determinante del deterioro que presentan las columnas. Por otra parte y aunque el papel que la carga de la galería pueda ejercer sobre la descamación y otros deterioros que las columnas presentan debe ser, en principio irrele-

vante, en el estudio se demuestra que, caso de existir desplomes o fallos de verticalidad en alguna columna, la incidencia de esta carga en su deterioro puede ser importante.

Para terminar comentar como sorprende que a pesar de los numerosos artículos, estudios, libros, etc., que sobre la Alhambra se han publicado, no se hubiesen realizado –publicado al menos– un estudio estructural y de cargas de esta famosísima galería, importantísimo para apreciar de forma más completa la belleza de la misma, sus soluciones arquitectónicas, y conocer y valorar el nivel y capacidad arquitectónica de sus constructores.

Evolución arquitectónica y constructiva de las plazas de toros de España (2ª parte)

autora: BEATRIZ GUZMÁN DOIZTÚA

profesores tutores: JOSÉ MARÍA QUESADA VELÁZQUEZ

MARÍA LOURDES GUTIÉRREZ CARRILLO

Como continuación a la exposición anterior, en la que se hizo un recorrido analítico para determinar la funcionalidad de una plaza de toros, así como los distintos conceptos que la componen, en esta 2ª parte he pretendido realizar un paseo histórico, desde la antigüedad a la modernidad y, al mismo tiempo, realizar un análisis de su arquitectura; para ello he seleccionado algunas plazas que reunen determinadas características singulares.

Alzada 42

Plaza de toros de Las Virtudes (S.C.M) (Año 1772)

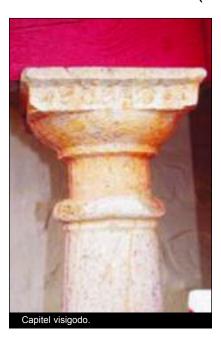
Santa Cruz de Mudela en un municipio situado en el sureste de la zona de Calatrava

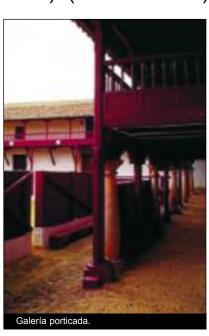
Es un pueblo visitado por sus balnearios de El Salobrar y La Salud y es una importante zona de caza de perdiz roja.

Distintas civilizaciones, desde los celtas a los cristianos, fueron pasando por la zona donde está ubicada la actual plaza. Existen restos que revelan que, tanto los celtas como los visigodos, estuvieron aquí asentados.

Actualmente se conserva en el interior del santuario una pila con escrituras visigodas, así como en uno de los capiteles de las columnas que conforman uno de los lados de la galería aporticada.

Según datos, es muy probable que lo que hoy es la Plaza de las Virtudes fuera un lugar destinado a adiestramiento de tropas.









Con el final de las guerras se le dará otro uso al recinto, sufriendo distintas transformaciones, adaptándose éste a plaza de toros, mediante la instalación de graderíos para presenciar distintos espectáculos, desde prácticas de equitación y alanceado de toros a caballo, hasta el toreo a pie. La ejecución de los graderíos se lleva a cabo, para unos, con mampostería de piedra o granito y para otros, con fábrica de ladrillo (esto nos da idea de las distintas evoluciones produ-

Resaltar, a modo de comentario, que donde actualmente se encuentra la ermita (en la nave principal), antiguamente estaba destinado a talleres de forja, guarnicionarías, herradero para caballos, reparación de armamento, etc... Todo lo esencial para mantener a punto un destacamento

cidas a lo largo de los años).

Para su análisis, el conjunto plazaermita lo consideraré como un único volumen arquitectónico, aunque ejecutado en distintas fases.

La plaza es sensiblemente cuadrada, ochavada en uno de sus ángulos.

Da la coincidencia que la barrera o peto de callejón que se antepone a los lados libres de la edificación está también resuelta con mampostería de piedra; mientras que en los otros dos lados se resuelve con tablones de madera acordes con el resto de tratamiento del conjunto arquitectónico. Las puertas se sitúan en los ángulos, aprovechando las uniones entre las distintas construcciones.

En los otros lados que componen la planta existen dos edificaciones de construcción muy popular y típica de la zona, con paramentos en mampostería encalados en su totalidad y con balcones en voladizo ejecutados en madera, asemejándose mucho a los corrales de comedias de La Mancha.

El pórtico está formado en planta baja por una galería en la que se suceden columnas muy sencillas de piedra, combinadas con pies derechos de madera en la parte central de cada vano (seguramente colocados con posterioridad) para dar mayor resistencia a la galería que se levanta en la parte superior a



Combinación de distintos materiales. Mampostería de piedra, fca. de ladrillo, madera y sillería de piedra.





modo de palcos, recogidos con una balaustrada de forja y pies derechos que sirven de apoyo a la cubierta. En este mismo lado se abre un portón de madera que da acceso a la ermita, construida ésta como elemento anexionado a la plaza, y que actualmente es utilizado en época de festejos como la capilla para los diestros

La plaza es

ángulos.

sensiblemente cuadrada, ochavada en uno de sus

Se desconoce la cronología del santuario y su autor/es, aunque bien se le podría atribuir la de principios del s.XVI, siendo construida en varias fases, apreciando la desproporción de sus dimensiones. Actualmente esta compuesta por una nave de una única planta de 38 metros de largo.

Ya en el interior cabe resaltar el techo de la ermita, que esta formado por un artesonado mudéjar de madera que bien podría ser de la misma época (S. XVI).

El altar mayor está coronado por una cúpula sobre pechinas construida hacia el año 1711, y contiguo al altar se encuentra el camarín, al que se accede por una escalera cubierta por una bóveda de cañón con arcos lunetos y fajones. El camarín es de planta rectangular y los frescos evocan pasajes de la Biblia, pero carecen de entidad.

En el lado que cierra la planta, existe una edificación que antiguamente fue destinada a zona de encarcelamiento y castigo, pues en ella se han encontrado garfios clavados en la pared y una oquedad en el centro de cada par donde el preso apoyaba la cabeza.

En la actualidad es un edificio que consta de dos plantas, con un balcón en voladizo a modo de palco recogido por una balaustrada de madera y pies derechos con zapatas en su parte superior también ejecutados en madera, que recogen el vuelo de la cubierta.

Este edificio está destinado hoy a albergar a la presidencia de festejos, la enfermería etc..., aunque en la actualidad se encuentra en rehabilitación para mejorar las instalaciones interiores, destacando la enfermería y otras dependencias auxiliares. Anexionado a este edificio y en el mismo lateral se desarrollan los corrales y toriles, cuya construcción es prácticamente actual. La plaza, restaurada por el Ministerio de Cultura y reinaugurada en 1984, es un cuadro perfecto que lleva en servicio para la función taurina al menos desde 1722.

Plaza de toros de Almadén (Año 1752)

Me gustaría hacer un breve comentario sobre la restauración tan caracteristica que se ha llevado a cabo en la plaza de toros de Almaden, una plaza de las más antiguas de nuestra geografía, que ha estado abandonada a su suerte, como muchas otras, durante bastantes años, casi hasta convertirse en una ruina total

La toma de conciencia del Ayuntamiento de Almadén, la Diputación Provincial y de particulares, han contribuido para hacer de ella, una preciosa hospedería, (que les recomiendo vayan a visitar), así como un museo taurino y otro etnológico, un mesón y la oficina de turismo.

El criterio general a seguir en la intervención; es que el edificio quedase con la imagen prácticamente idéntica a la que se cree fue la original.

Para ello se ha procedido a actuar en la cubierta, desmontándola por comple-

Hoy es una preciosa hospedería, así como un museo taurino y otro etnológico, un mesón y la oficina de turismo.

to y recuperando los elementos como tejas, tirantillos, etc., susceptibles de poder ser reutilizados en la reconstrucción de la misma.

Así como elementos estructurales de obra, tales como pilares, muros de fabrica ladrillo y mampostería, se han restaurado, saneando y tratado de las humedades, procediéndose a la reposición de piezas de los distintos paramentos y ejecutándose en los mismos un revestimiento con texturas similares a las primitivas

De una forma genérica, comentar que se han tratado tanto la fachada interior como la exterior, se ha conservado la cerrajería de forja primitiva, asi como la carpinteria de madera, ejecutándose las de nueva construcción con un criterio similar al existente.

Se han tenido muy en cuenta los criterios actuales de restauración para la recuperación del frontis principal, consiguiéndose un resultado óptimo.

Especial interés ha habido que emplear en la adaptación del ruedo, debido a la aparición de arcillas expansivas que no estaban previstas inicialmente, para lo cual ha habido que bajar la cota de excavación hasta superar la capa de éstas, procediéndose posteriormente a la compactación de tierras de aporte y de grava de distinta granulometría, con el consiguiente sistema de drenaje de tipo radial, para la recogida y evacuación de las aguas de lluvia.

Alzada 44

Plaza de toros de Tarazona (Año 1792)

a idea de construir un conjunto de viviendas de forma que configurase un octogono regular con un amplio patio interior comunitario, empieza a tomar forma en el año 1777, pero no se llevó a cabo hasta el período comprendido entre 1790 y 1792, fecha en que concluyen las obras y la plaza es inaugurada.

Es conocida como la "plaza vieja" y considerada antiguamente como monumento de la arquitectura civil popular.

La plaza de Tarazona, se encuentra ubicada en lo que fue el prado de la ciudad y constituye un armonioso conjunto en el que se conjuga la función propia de un barrio residencial que esporádicamente se convertía en coso taurino.

Desde el punto de vista descriptivo, la plaza es una edificación de planta octogonal cuyos lados están constituidos por grupos de tres casas alineadas, de igual altura, y con las puertas de acceso en el interior. Esta es la distribución principal que ha permanecido invariable hasta hoy, igual que el perímetro, la superficie, las arcadas y arquillos en las fachadas del interior y una cubierta resuelta a dos aguas con la típica forma de construcción de "par e hilera", y como material de cubrición la teja árabe.



En su construcción se combinan mampostería, fábrica de ladrillo y muro tapial, desarrollándose el edificio como lo hacen las viviendas de arquitectura musulmana, hacia el interior, quedando los lados que componen las fachadas con una disposición de huecos bastante simple y austera, de pequeñas dimensiones y distribuidos en tres plantas y encalado tanto exterior como interiormente.

La distribución interior de cada vivienda antiguamente se desarrollaba mediante un acceso a cada casa desde el interior (desde la plaza), con una cuadra o granero al que se accedía directamente desde el exterior.

En la planta primera solía estar el hogar con un salón y dos alcobas, la segunda planta se acostumbraba a destinar únicamente a alcobas, mientras que

la tercera planta era común destinarla a granero o almacén donde secar productos del campo, incluso en algunas de ellas se ubicó un pajar al observarse en la fachada ganchos con poleas para subir grano o paja, así como una galería corrida con antepecho de forja que se desarrolla hacia el interior, desde el cual los inquilinos podían asistir a los festejos taurinos, o alquilar el palco.

Interiormente la plaza la componen las ocho fachadas con tres alturas cada una de ellas, con una serie de huecos de mayor relevancia que los exteriores, que se distribuyen en arcos de tipo carpanel en las galerías que dan acceso al coso, arcos semielípticos en las plantas primera y segunda y de medio punto rebajados en la planta tercera, con excepción del cuerpo que compone la presidencia, en el que se aprecian arcos de medio punto rebajados en las tres plantas y un sencillo frontis con un ojo de buey central que realza el conjunto.

El acceso al ruedo se realizaba a través de cuatro galerías situadas en los ejes octogonales, realizadas mediante dos pórticos, uno exterior y otro interior que rematan con arcos carpaneles rebajados, unidos entre sí mediante un forjado (el suelo de la planta primera), de rollizos de madera y cañizo.

La del sur era la puerta de cuadrillas, la del norte conducía al desolladero, la del oeste comunicaba con los toriles y la del este servía para dar entrada al publico.

Todos estos departamentos, que eran necesarios para dar un festejo, se construían provisionales para esas fechas, ya que esta plaza no dispone de ninguno de ellos.

Los días de corrida o novillada se organizaban unas gradas de madera, (pues tampoco disponía de mobiliario), apoyadas en los zócalos de planta baja que delimitaban el terreno de lidia.

Esta estructura prefabricada de tendidos se mantuvo vigente hasta el año 1870, fecha en la que se supone dejaron de darse festejos taurinos en la plaza, destinándola a uso comunitario de patio de vecinos.

Los inquilinos, por su cuenta, empezaron a acometer una serie de modificaciones en las viviendas, acomodándolas a sus necesidades particulares que afectaron principalmente a las galerías, que fueron invadidas para cumplir funciones puramente residenciales de cada vecino.

En vista de la originalidad del edificio y el progresivo deterioro del mismo, el arquitecto. D. Miguel Barceló, inicia un proyecto de restauración.









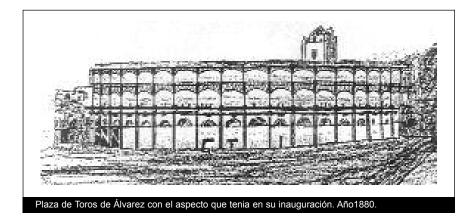
Restauración que no se llevó a cabo hasta el año 1998, que se acometió por fases, respetando considerablemente los criterios iniciales del edificio.

Este conjunto arquitectónico taurino constituye hoy uno de los signos de identidad más destacados de Tarazona y su importancia trasciende lo puramente local.

La Plaza de Toros Vieja, inaugurada sólo 28 años más tarde que la construida por Ramón Pignatelli en Zaragoza, tiene el enorme mérito de mantener su estructura primaria en buen estado de conservación, realzado recientemente con la restauración ya comentada, que respeta y trata de recuperar la idea primaria.

Dichas circunstancias la convierten en el coso taurino más antiguo y sobre todo original del territorio Aragonés.

Desde el año 2001, esta plaza de toros posee la declaración de "Bien de Interés Cultural". En la actualidad no se dan festejos en ella, existe otra plaza de toros.





Real Maestranza de Caballería de Granada (Año 1928)

In la primera parte dedicada a la evolución comenté que uno de los lugares donde antaño se celebraron toros fue en la granadina plaza de Bib-Rambla. Y es que, mientras Granada no fue Cristiana, moros y Castellanos corrieron toros en los periodos de treguas de sus enfrentamientos.

También cuentan, que hacia el año 1800, y solo por un día, el palacio de Carlos V se convirtió en recinto taurino.

Pero fue en el año 1768, cuando la Real Maestranza de Caballería construye la primera plaza de toros en la ciudad conocida con el nombre de "Plaza Anfiteatro de la Real Maestranza".

Ubicada en la intersección de la Avenida de la Constitución con Avd/ Divina Pastora. La plaza logró renombre y fue coso importante en la época.

Esta, estaba construida casi en su totalidad en madera y la infortuna de un incendio terminó destruyéndola por completo en el año 1876.

Tres largos años, estaría Granada sin plaza de toros, hasta que se desatara en la ciudad unas tremendas ganas por tener plaza propia, ya que los granadinos se desplazaban a los pueblos para presenciar corridas de toros, fue entonces cuando determinados particulares presentan en el Ayuntamiento, dos proyectos para construir sendas plazas en el enclave del Humilladero.

El proyecto de un carpintero, que proponía construir una plaza de madera y tenerla lista para las próximas fiestas del Corpus.

Y un segundo proyecto, era una propuesta de plaza de toros, ejecutada en mampostería y madera.

Ambos son rechazados, con alegaciones referentes al emplazamiento, pensando en un posible taponamiento del Puente de Genil; proponiendo como



zona más idónea para la ubicación de una plaza, los jardines del Triunfo.

Entonces un rico militar cordobés, casado con una granadina de la alta sociedad, propone la construcción de una plaza con cabida para 14.000 espectadores. Compuesta por unas localidades destinadas a tendidos y dos plantas de altura, una dedicada a gradas y otra a andanadas, presentando como solar para su construcción el terreno situado en el campo del Triunfo perteneciente a su propiedad.

En 1880 abre las puertas la nueva plaza, conocida como "Plaza de toros Álvarez". Ejecutada con un muro exterior que llegaba hasta la altura de tendidos con la parte superior descubierta y sobre esta un antepecho donde apoyan unas

La puerta grande se sacó hacia el exterior más de tres metros, con la finalidad de darle mayor importancia.

finas columnas de hierro que componen las dos plantas superiores que se decoran con un enrejado de hierro.

Posiblemente, un error en los cálculos fuera la causa de que, a los pocos años de su inauguración, a consecuencia de los movimientos que sufriera la planta de andanadas en días de aire, fuera desmontada, quedando únicamente con una planta de altura. Pero no duro mucho más, tan solo cuatro años después, en 1889, la plaza era destruida casi en su totalidad, como consecuencia de un ciclón.

En su reconstrucción se transformó toda la parte exterior, elevando el muro perimetral hasta la altura del techo, respetando el estilo mudéjar que tuviera la anterior en las partes bajas y abriendo entre pilar y pilar dos huecos altos, rematados con arcos de medio punto. Manteniéndose en el interior todo el graderío de madera.

Durante 22 años funcionó esta plaza, aunque en los últimos las condiciones eran ya muy precarias.

En el mismo año se publica en la prensa de la época una maqueta y un proyecto, que firma D. Ángel Casas, de la nueva plaza de toros, comentándose además que existe ya una sociedad constituida para llevarlo a cabo.

Los propietarios de la "Plaza del Triunfo", en vista de la competencia que se les avecina, deciden entrar en negociaciones con la nueva sociedad, con el fin de reformar la actual plaza conjuntamente o bien asociarse y acometer el nuevo proyecto juntos. Pero las negociaciones no prosperaron.

Por separado los socios de la plaza del Triunfo tuvieron que emprender las reformas del coso, que debido a su envergadura se trataría prácticamente de una nueva ejecución.

Reforzando la estructura, colocando pilares macizos de ladrillo que sustentaban tanto los tendidos como las plantas superiores.

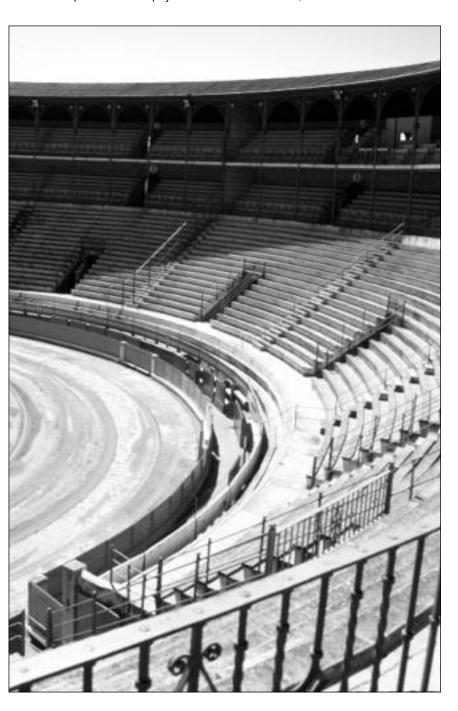
Se derriba el muro perimetral construido en 1890 para levantar uno nuevo de mayor altura, donde se ejecutarán las gradas y andanadas, esta vez además se construye una galería corrida en la planta de gradas que dará acceso a los distintos palcos y en el muro exterior se abrirán tres ventanas cuadradas entre pilares y en la planta de andanadas, tres huecos de estilo mudéjar entre pilar y pilar.

Colocando en la parte interior de la segunda planta, palcos únicamente en la zona de sombra y dejando un pasillo corrido en la zona de sol, denominado "pasillo circular sin asientos".

La puerta grande se sacó hacia el exterior más de tres metros, con la finalidad de darle mayor importancia.

Un año después, en 1913, queda inaugurada la plaza conocida como "Plaza de toros del Triunfo".

El año 1940, tras una restauración, sobre todo del mobiliario interior, vuelve a abrir sus puertas, y ocho años más tarde es demolida definitivamente por completo.





Veinte años compartieron toros dos plazas en Granada, pues la actual fue inaugurada en 1928, debiendo su construcción a un alarde del matador de toros granadino "Lagartijillo". Pero esa es otra historia...

La actual Plaza de Toros de Granada está ubicada en la Avd del Doctor Olóriz. Fue inaugurada el 30 de septiembre de 1928. Cuenta con una capacidad para albergar a 14.500 espectadores, de los cuales 8.800 son entradas de tendido y el resto se reparten entre gradas y andanadas.

El perímetro construido es de 9.000 m². Consta de un pozo de agua propia con 24 metros de profundidad y un deposito de agua, colocado encima de la puerta principal, capaz de guardar un volumen de 70 m³.

De estilo neomudéjar, esta plaza atiende a la evolución arquitectónica de las antiguas plazas de toros existentes en Granada, como la de Álvarez o la del Triunfo, a la que se asemeja bastante.

En el edificio hay que destacar las dos torres que flanquean la nobleza de la puerta principal, el peculiar adorno con celosías de madera que cubren las ventanas, los arcos de herradura del piso bajo que se desarrollan entre pilar y pilar y se adornan con unas rejas de hierro forjado en la parte de la herradura. Mientras que, tanto la planta primera como la segunda, en los huecos existentes entre pilares se forman unas ventanas con balaustradas compuestas por dos arcos de herradura de menores dimensiones que los de planta baja, separados por columnillas.

Hay que destacar la construcción de

esta plaza ejecutada completamente en fábrica de ladrillo visto, combinando elegantes adornos cerámicos y vidriados. La cubierta se resuelve a dos aguas, con cerchas metálicas y material de cubrición con fibrocemento y solo en los torreones de la puerta principal la solución de ambos es a cuatro aguas y se emplea como material de cubrición la teja árabe vidriada y esmaltada en verde.

Interiormente consta de barreras , contrabarreras un pasillo y 17 filas de tendido, ejecutadas en hormigón con mortero de cemento y rematadas superiormente con piedra, la estructura portante de los tendidos la forma un forjado inclinado compuesto por vigueria metálica y un entrevigado con bóvedas de ladrillo macizo.

De estilo neomudéjar, esta plaza atiende a la evolución arquitectónica de las antiguas plazas existentes en Granada.

Sobre estas localidades se levantan las gradas, con un mobiliario de madera que apoya sobre una estructura metálica empotrada en el muro de fábrica de ladrillo que separa las localidades, de la galería, cubiertas por un forjado plano de las mismas características constructivas que el que soporta los tendidos, y sobre estas se sitúan las andanadas que, como ocurriera en las gradas, disponen de un mobiliario también en madera.

El pórtico que componen las dos plantas cubiertas se ejecuta mediante

esbeltos pilares de fundición de sección circular, rematando superiormente cada par, con un arco de medio punto que arranca de dos pequeños capiteles decorados con arabescos.

Las dependencias de esta plaza son muy capaces, con un patio de caballos muy espacioso en el que se desarrolla una edificación de dos plantas, donde se encuentra, una oficina y dos salones para junta de consejo.

Ya en el patio vemos que consta de unas cuadras con capacidad aproximada para unos 100 caballos, cuatro espaciosos corrales con grandes pilas de agua corriente, una corraleta amplia para el enchiqueramiento de los toros, 10 chiqueros y un desolladero con excelentes condiciones.

La plaza ha sido restaurada recientemente en todas estas dependencias, consistente en el levantamiento de toda la red de saneamiento, el correcto alicatado y acondicionamiento a la normativa de la zona del desolladero, etc...

Las zonas comprendidas entre los soportales exteriores y los bajos de los tendidos, han ido sufriendo adaptaciones para transformarse en locales públicos.

Las distintas actuaciones llevadas a cabo en estos locales, han servido para realizar consolidaciones estructurales de distinta índole y para corregir y afrontar diferentes patologías que presentaban estas zonas, afectadas por el paso del tiempo, y, en su caso, por el abandono.

En la actualidad, estas dependencias se han transformado en distintos proyectos de tipo lúdico, incorporados a la arquitectura de la plaza de toros.

Plaza de toros de Vistalegre (Año 2000) La antigua plaza de toros de Vista-Alegre, estaba enclavada en el madri-

Ligre, estaba enclavada en el madrileño barrio de Carabanchel Bajo, fue construida en 1906 e inaugurada en el año 1908. La plaza, por la poca altura de sus tendidos, fue denominada la "chata".

Tenía una capacidad para albergar

aproximadamente a unos 8.000 espectadores. Durante el año 1926 sufrió numerosas restauraciones, entre las que caben destacar el aumento del número de filas de los tendidos, consiguiendo un aforo aproximado de unos 10.000 espectadores. Pero en el período de la Guerra Civil esta plaza fue una de las edificaciones que sufrió numerosos deterioros.

Quedando en un segundo plano durante muchos años, fue reconstruida y utilizada hasta el 14 de junio de 1980 fecha en la que dejan de celebrarse festejos en ella y queda prácticamente abandonada, degradándose considerable-

El crecimiento residencial ha hecho que, con el paso del tiempo, las plazas que se construían en las afueras de los núcleos urbanos ahora se

encuentren enclavados en los centros de las ciudades. En esta situación las plazas son volúmenes de espacio utilizables solo en contadas ocasiones.

En consecuencia, la rentabilidad de una plaza de toros en la actualidad, en muchos casos puede resultar mínima o nula. Por ello, muchos de los cosos españoles tienden a desaparecer, reutilizando los solares en inversiones donde se va a obtener una mayor rentabilidad. Este podría ser el caso concreto de esta plaza.

A consecuencia de lo cual, actualmente ya no se construyen plazas de toros dedicadas únicamente para tal fin, como ocurriera antiguamente. Hay gente que opina que se deben de respetar las plazas que seas monumentos arquitectónicos, pero este criterio no será aplicable a todas las plazas.

Por ello, en el comienzo de este trabajo resaltaba la necesidad de invertir en la restauración de esas plazas antiguas, antes de que su estado de deterioro fuera tal que se convirtieran en ruina, y sea demasiado tarde para su recuperación. Considero que muchas de ellas pueden acondicionarse a las nuevas necesidades sin perder por ello ese "sabor" que tienen las plazas de toros de cierta antigüedad.









El Palacio de Vistalegre, como se ha llama actualmente, ha sido diseñado como un edificio para obtener de él la máxima rentabilidad; permite no solo la celebración de corridas de toros, sino también acontecimientos de tipo deportivo, musicales, galas, reuniones sociales, convenciones, etc...

No es el caso de la plaza de Vistalegre, cuya edificación actual se levanta, ocupando sensiblemente el mismo lugar de la antigua plaza.

Naturalmente con otro programa de necesidades y un proceso constructivo de alta tecnología que la coloca a la vanguardia del nuevo concepto de diseño de plazas de toros.

En la actualidad, la nueva generación

de plazas de toros están proyectadas para cumplir además otras necesidades y comodidades. De forma genérica son recintos multifuncionales (como analizaremos a continuación en la nueva plaza de Vistalegre).

Por la singularidad y tecnología que se emplean en este nuevo sistema de construcción de plazas, he considerado oportuno incluirla.

En el caso de la plaza de Vistalegre la reestructuración o el rediseño de la plaza, manteniendo el criterio ocupacional de la planta circular inicial, podría decirse que es crear un edificio dentro de una plaza de toros, cuya idea es construir un recinto multiusos; "si antes

se comenzó por convertir la plaza del pueblo en plaza de toros, ahora se va a convertir la plaza de toros en plaza del pueblo".

El volumen circular tendrá una parte que se desarrolla bajo la rasante de la calle donde se encuentra el ruedo, graderío, toriles, patio de caballos, así como diferentes dependencias.

Por encima de la rasante de la calle y siguiendo la forma circular de los graderíos se levantan las partes nobles del edificio.

El Palacio de Vistalegre, como se llama actualmente, ha sido diseñado como un edificio para obtener de él la máxima rentabilidad; permite no solo la celebración de corridas de toros, sino también acontecimientos de tipo deportivo, musicales, galas, reuniones sociales, convenciones, etc...

La variedad de servicios que se integran en sus instalaciones la hace polivalente.

Como característica distintiva de la modernidad destacaré que esta plaza está construida sobre las instalaciones de un centro comercial, las prestigiosas galerías de "El Corte Inglés", que ocupan una superficie aproximada de unos 10.000m², así como un plató de televisión, restaurantes, viviendas y aparcamientos subterráneos.

Una escalera principal con una gran generosidad de espacio y dos hall revestidos en mármol, comunican la planta de calle con la zona del ruedo.

Dispone, además, de 8 escaleras mecánicas, 2 ascensores y un montacargas que facilitan el acceso a cualquier zona del graderío con la máxima comodidad a personas con minusvalía física.

El palacio de Vistalegre es el recinto cubierto con mayor aforo de Madrid. Dispone de una capacidad para 14.000 localidades.

La estructura portante de los tendidos (ya que no dispone de gradas ni de andanadas), está realizada mediante elementos de hormigón prefabricado, cuyo aspecto como elemento de acabado, queda visto, podemos observarlo por la parte inferior de dichos tendidos, desde las zonas de acceso, sobre esta estructura se instalan asientos abatibles de material sintético.

El número de asientos es variable en función del espectáculo que se celebre, puede ir desde una corrida de toros hasta un partido de tenis, pasando por un concierto musical, en cuyo caso el recinto pone en funcionamiento uno de los dos elementos que hacen de esta edificación un volumen tecnológicamente vanguardista; una grada móvil, consiguiendo así una gran versatilidad.

Este sistema permite que parte del graderío (tendidos), se pliegue sobre sí mismo, y se eleve dejando un gran espacio superior a 20m de anchura a nivel del ruedo, donde puede instalarse un escenario móvil que será adaptable, dependiendo del espectáculo que se represente v sus necesidades, dándole al recinto en este caso un aspecto cuadrado.

Este mecanismo permite, además, aumentar el aforo en un 20% de su capacidad.

El otro elemento tecnológicamente vanguardista desarrollado en esta moderna plaza de toros multiusos es: una cubierta móvil.

Una cubierta que ha sido posible construir gracias a la confianza existente entre la empresa constructora y el ingeniero Mikel Schlaich, un especialista en construcciones de estructuras aéreas como al puente colgante de Hong Kong.

Dicha cubierta móvil goza de una enorme luminosidad, que combina una burbuja inflada de aire, motores, membranas tensadas por cables, con el objeto de la elevación de la cúpula en determinados momentos.

Entre los materiales empleados en su construcción caben destacar:

■ Cableado triaxial circular de 3 anillos alrededor de todo el recinto.

- El desarrollo del anillo interno sobre una cimbra de 30m de altura
- Una cubierta de Teflón translucido inalterable

Y una mano de obra de más de 500 personas trabajando a la vez en la ejecución del proyecto.

Tecnológicamente es un edificio que goza de un sonido, una visibilidad y una temperatura que han sido consideradas los pilares del concepto de calidad y confort. Una iluminación fija, instalada en una pasarela circular alrededor de todo el ruedo, compuesta por:

- 60 focos de 1.600w, colocados estratégicamente.
 - 16 focos "Arena Visión" de 1.800w.



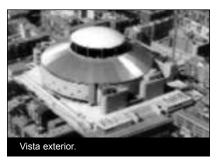
conseguir una mejor sonorización de cada espectáculo musical, se han colocado complejos materiales instalados en zonas del recinto como en el anillo fijo, las áreas del escenario y las paredes

Y para conseguir una climatización adecuada en el recinto se han emplea-

En lo referente a la acústica, para

- 3 enfriadores a 1.600ª
- 3 climatizadores de 1.5 millones de Kcal

Todo ello engloba una moderna y confortable plaza de toros multiusos, que marca la evolución absoluta de este tipo de edificaciones.



PLAZAS DE TOROS

Bibliografía

- 'Cossio'. Los toros. Tomo I. Ed. Espasa Calpe.
- 'Historia Taurina de Tarazona'. Vallejo Zamora. J. Centro de estudios Turiasonenses. Ayuntamiento de Tarazona.
- 'Plazas Mayores y de Toros'. López Izquierdo.F. Ed.Egartorre.s.l.
- 'Las Plazas de Toros de Granada'.
- 'Nuevos Paseos por Granada y sus Contornos'. Como conmemoración del primer centenario de CajaGranada.
- 'Diccionario de la Tauromaquia'. Tomos I y II. Ortiz Blasco. M. Ed. Espasa.
- 'Goya, Toros y Toreros'. Ministerio de Cultura. Comunidad de
- 'Ley y Reglamento de Espectaculos Taurinos'. Bibliot de Textos Legales. Techos.
- 'Santa Cruz De Mudela, una realidad diferente'. Excma. Diputación de Ciudad Real. Ayuntamiento de Santa Cruz De Múdela.
- 'Plazas de Toros'. Consejera de Obras Publicas y Transportes. Junta de Andalucía.



Alzada 52

De la independencia judicial en los procesos por siniestros laborales

MANUEL GÓMEZ DEL CASTILLO GÓMEZ
Catedrático de Derecho Procesal
de la Universidad de Huelva

l 15 de noviembre de 2003, se publicó, en el diario EL PAÍS, la noticia de que tres miembros progresistas (sic) del Consejo General del Poder Judicial (el vicepresidente Fernando Salinas y los vocales José Antonio Alonso y Luis Aguiar) exigían que los servicios de inspección del citado consejo procediesen inmediatamente a investigar lo acaecido (sic) en los juzgados y tribunales de España respecto a las denuncias interpuestas en relación con

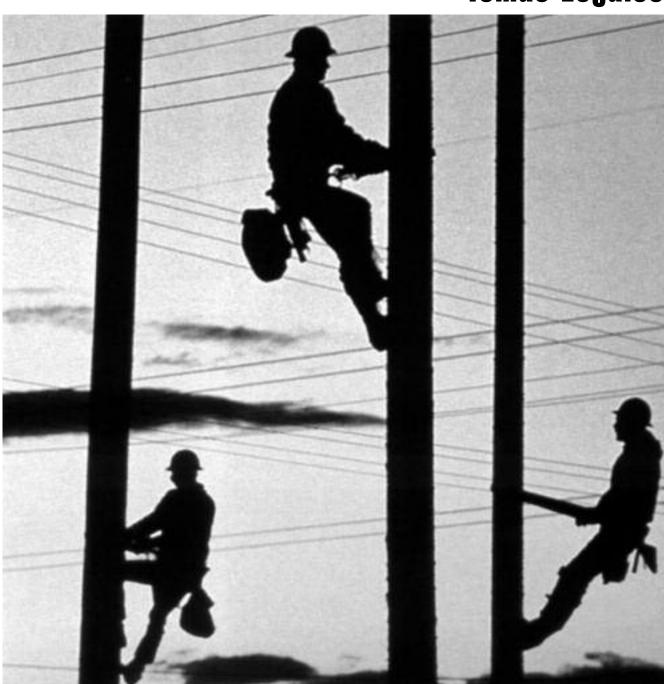
los accidentes laborales, petición ésta que se produjo tras conocerse tres polémicas (sic) sentencias dictadas en Barcelona, Córdoba y Pontevedra, en las que se responsabilizó, a los propios trabajadores, de siniestros producidos con consecuencias graves.

Según recogió el referido diario (pág. 60), los citados vocales creían que "el Consejo General del Poder Judicial debe tener un conocimiento cabal del tratamiento que se está dando en la vía judicial a este asunto (el de la siniestralidad laboral)" y que, "cuando se conozca esa realidad, se actuará en consecuencia", añadiendo que el Poder Judicial "desconoce totalmente la manera y el alcance

con el que el sistema judicial está afrontando los conflictos derivados de los accidentes laborales", por lo que "la institución que gobierna la judicatura debe corregir tal desconocimiento, y en su caso, poner los remedios que sean pertinentes para mejorar el funcionamiento del sistema".

La noticia, ateniéndonos a lo publicado por el diario de referencia y confiando plenamente en la seriedad y el rigor de lo reseñado (sin prestar atención a lo que solía afirmar uno de mis maestros respecto a la existencia de medios de comunicación, técnicamente perfectos, pero puestos al servicio de la confusión"), la noticia –estaba diciendo– no

Temas Legales



Alzada 53

escapaba, en principio y en apariencia, a la más normal de las normalidades: tres cualificados miembros del Consejo General del Poder Judicial, en celoso cumplimiento de sus funciones, exigían unas determinadas actuaciones de los servicios de inspección, a efectos de que el citado órgano tuviese conocimiento, o mejor o mayor conocimiento, de una determinada realidad jurisdiccional. Ello cae dentro de las competencias asignadas al CGPJ por el art. 107.3, en relación con los arts. 171 a 177, y demás preceptos concordantes (que no se citan para no aburrir al lector) de la Ley Orgánica del Poder Judicial, sin olvidarnos del art. 122.2 de nuestra Constitución vigente.

Hasta aquí y hasta ahora nada que obje-

El problema, o la cuestión, o las dudas, surgen cuando se habla de "investigar lo acaecido" (con la carga peyorativa de esta expresión), cuando se habla de "tres sentencias polémicas" (con la carga crítica de esta expresión), o cuando no se alcanza a comprender bien (es un decir) el verdadero significado de "se actuará en consecuencia" o el de "poner los remedios que sean pertinentes para mejorar el funcionamiento del sistema".

La tragedia de los accidentes laborales, no como cifras estadísticas instrumentalizables por aquéllos y por éstos en razón de sus particulares intereses políticos, sino como sucesos que afectan a personas y familias concretas, quizás a las familias y personas más necesitadas de protección social y económica, esa tragedia no cabe ponerla en tela de juicio. Como tampoco cabe poner en tela de juicio que hay que seguir luchando, en este campo, para que la siniestralidad laboral sea total y absolutamente erradicada, si ello es posible. Pero sería un error, de una gravedad irreparable, que, como medida concreta a utilizar en esa lucha, se acudiese a la implantación de un cierto dirigismo jurisdiccional, marcando a los tribunales el camino "políticamente correcto" a seguir en el dictado de sus resoluciones. Ello acrecentaría la politización de la justicia, implicaría tal vez una especie de pernicioso paternalismo que sería contestado antes o después por los trabajadores responsables, supondría una vuelta al pasado que representaban las Magistraturas del Trabajo (fieles a las consignas emanadas del Ministerio de idem), y quebrantaría la independencia judicial que, no lo olvidemos, es, quiérase o no, la base en la que se asienta el Estado de Derecho.

Enjuíciese, si ello procede, en la vía o vías jurisdiccionales oportunas, los sucesos a los que nos referimos. Determínense las responsabilidades pertinentes; las de las empresas que no encarguen los estudios, no realicen los planes de seguridad o no adopten exhaustivamente las medidas conducentes a prevenir los riesgos laborales; las de los profesionales que han de coordinar las actuaciones de prevención, las de los técnicos, empresas, subcontratas o trabajadores autóno-

Hay que seguir luchando para que la siniestralidad laboral sea total y absolutamente erradicada, si ello es posible.

mos que han de aplicar las medidas o vigilar su cumplimiento, si no lo hacen; o las de aquellos trabajadores, afortunadamente una minoría, que, cumplido todo lo anterior, se empeñan en despreciar los mecanismos e instrumentos de seguridad, poniendo en peligro su vida o su integridad fisica y, frecuentemente, la vida o la integridad fisica de otros compañeros de tajo. Aplíquense las sanciones correspondientes. Arbítrense, a través de las opciones aseguratorias, amplios y generosos marcos de cobertura económica. Ahóndese en los progra-

mas de sensibilización y formación. Hágase todo esto y mucho más. Pero respétese la independencia judicial, tal como preceptúa el art. 124.2 de la Constitución y los arts. 12, 13 14, 15 y 176.2 (y otras normas concordantes, 417.2º, 418.5º, ...) de la Ley Orgánica del Poder Judicial.

No cabe desconocer que "en el ejercicio de la potestad jurisdiccional, los jueces y magistrados son independientes respecto a todos los órganos judiciales y de gobierno del Poder Judicial" (art. 12.1), que "no podrán los jueces y tribunales corregir la aplicación o interpretación del ordenamiento jurídico hecha por sus inferiores en el orden jerárquico judicial sino cuando administren justicia en virtud de los recursos que las leyes establezcan" (art. 12.2), que "tampoco podrán los jueces y tribunales, órganos de gobierno de los mismos, o el Consejo General del Poder Judicial, dictar instrucciones de carácter general o particular, dirigidas a sus inferiores, sobre la

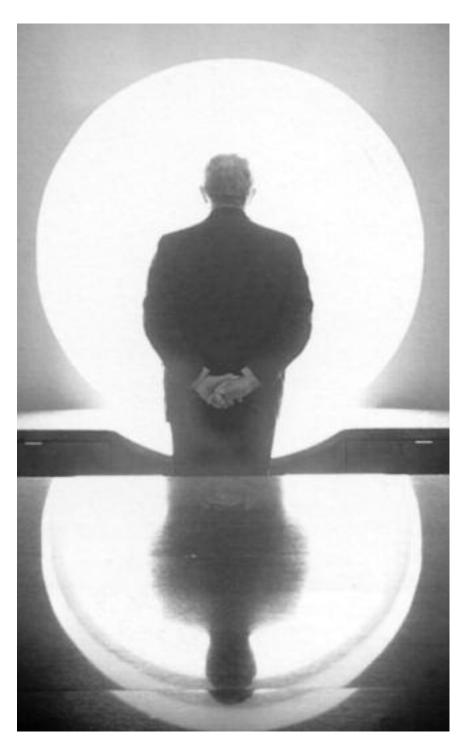


aplicación o interpretación del ordenamiento jurídico que lleven a cabo en el ejercicio de su función jurisdiccional" (art. 12.3), que la interpretación y aplicación de las leyes hechas por los jueces y tribunales, cuando administran justicia, no podrá ser objeto de aprobación, censura o corrección, con ocasión o a consecuencia de actos de inspección" (art. 176.2), y que, en definitiva, 'todos están obligados a respetar la independencia de los jueces y magistrados" (art. 13).

Cuando estaba a punto de terminar este breve apuntamiento, tuve conocimiento (esta vez por noticia publicada en ABC del 20 de noviembre de 2003) de que el pleno del CGPJ había aprobado un acuerdo por mayoría de 14 de sus 21 miembros) para elaborar "un informe sobre la siniestralidad laboral y la actividad de los distintos órdenes jurisdiccionales, con máximo respeto a la independencia y a la imparcialidad judicial"; el acuerdo -seguía diciendo el citado diario- desautorizó la pretensión de varios vocales de la minoría progresista (sic también) de que fuese el Servicio de Inspección el que investigase el funcionamiento de la jurisdicción penal en esta materia.

¿Suponía ese acuerdo y ese informe algo sustancialmente distinto a las actuaciones que se habrían llevado a efecto por el Servicio de Inspección? Al menos, para José Luis Requero, único vocal de la mayoría que votó en contra, parece que no. Para él –siempre según el referido diario–, este acuerdo dañaba la independencia judicial y demostraba que el CGPJ "está en crisis" porque teme apartarse de lo "políticamente correcto".

Quizás es que a Requero le resonaban en los oídos las palabras de Alcalá-Zamora cuando afirmaba que "para todos puede llegar un momento en el que lamentemos no contar con un Poder Judicial independiente".







MIGUEL G. DEL CASTILLO CATALINA

Licenciado en Derecho Consejo Andaluz de COAATs

La Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico de la Junta de Andalucía ha dado a luz un Anteproyecto de Ley de Fomento de las Energías Renovables y del Ahorro y Eficiencia Energética de Andalucía, que viene a engrosar el ya inmanejable y laberíntico conglomerado de disposiciones que se ocupan de la protección y tutela del medio ambiente.

La anteproyectada Ley, de tan larga denominación, se inicia con un Preámbulo-Exposición de Motivos, se desarrolla en 35 artículos y se cierra con dos disposiciones adicionales, una disposición final y dos anexos, construyéndose sobre una estructura mejorable y con un contenido a veces ininteligible (salvo para los iniciados), a veces programático y, en ocasiones, demasiado obvio.

Junto a ello, algunos preceptos (art. 4.1 y 18.2) pueden implicar restricciones de derechos constitucionalmente protegidos.

En lo que toca a la edificación, resulta de interés resaltar dos puntos:

a) por un lado, las edificaciones, como centros de consumo de energía, habrán de disponer de un Certificado Energético (CENER), sin el cual las empresas suministradoras de energía no procederán a contratar suministro alguno; este CENER se ajustará a lo establecido en la Directiva 2002/91/CE del Parlamento y del Consejo UE, de 16 de diciembre (art. 7.1 y 4);

b) por otra parte, serán exigibles instalaciones solares térmicas para agua caliente sanitaria en toda clase de edificios de nueva construcción y en las rehabilitaciones con un coste superior al 25% del valor de la parte construida del edificio; para el diseño y montaje de dichas instalaciones serán de aplicación las Especificaciones Técnicas contenidas en la Orden de 30 de marzo de 1991 (BOJA de 23.04.91) (Anexo II.1).

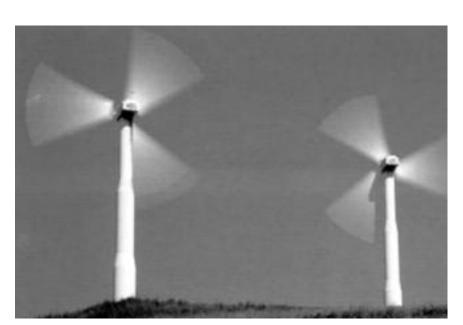
Ley de Energías Renovables

EL ANTEPROYECTO DE LEY DE FOMENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES Y DEL AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA DE ANDALUCÍA

La Ley aspira a contribuir a paliar los dramáticos efectos que, antes o después, tendrá que soportar el hombre (y la mujer) a causa de una política de desarrollo insostenible.

También hay que resaltar, ahora con referencia a las organizaciones corporativas o profesionales, que los Colegios Profesionales, en los que se integren titulaciones con competencias en las materias a que se refiere la Ley (los COAATs), podrán promover la creación de Organismos Colaboradores de Energías renovables (art. 19.3), a los efectos de coadyuvar con las Administraciones Públicas en el fomento de dichas energías.

La Ley aspira a contribuir a paliar los dramáticos efectos que, antes o después, tendrá que soportar el hombre (y la mujer) a causa de una política de desarrollo insostenible. En dicha aspiración radica su innegable bondad. Pero ello no está reñido con la aplicación de una técnica legisladora mucho más aceptable. Decir que "se protegerá por parte de las Administraciones el acceso al Sol de todos los ciudadanos" (Anexo II.1; pág. 28) supone poco menos, o poco más, convertir a las Administraciones en dioses. Y las Administraciones, afortunadamente, solo son lo poco que son.







F. ARRIAGA, F. PERAZA, M. ESTEBAN, I. BOBADILLA Y F. GARCÍA

INTERVENCION EN ESTRUCTURAS OF MADEKA

INTERVENCIÓN EN ESTRUCTURAS DE MADERA

Obra dirigida a la formación de los técnicos que se enfrentan a una intervención en edificios con estructura de madera, ya que en una gran parte de las actuaciones de rehabilitación en la construcción aparece la madera como material estructural y en muchas ocasiones se encuentran entre sí dos hechos de tendencia contraria: por un lado el conocimiento del material y su patología es escaso debido a la falta de formación en este campo en los planes de estudio anteriores; y por otro lado la fuerte tendencia hacia la conservación del patrimonio arquitectónico, que ahora ya incluye a la estructura de madera como una parte más del edificio.

edita: AITM



GAUDÍ

Magnífica obra dedicada a la creación del gran arquitecto catalán, de cuyo nacimiento ya se ha cumplido el 150 aniversario. El libro, extraordinariamente ilustrado, recoge las principales obras del genio de la arquitectura y las comenta en diferentes idiomas.

edita: Carroggio

Alzada 58

JUAN IGNACIO MOLTÓ GARCÍA



LOS AGENTES DE LA EDIFICACIÓN (EN LA LEY 38/99)

edita: Editorial Montecorvo S.A.

MONTSERRAT CASTELLÓ NICÁS



LA RENOVACIÓN URBANA EN EL ALBAICÍN

Con este libro se ha pretendido realizar un planteamiento global sobre la renovación urbana del Albaicín, comenzando por las etapas de formación y de crecimiento del barrio para pasar a analizar los procesos de cambio y de transformación acontecidos, sobre todo a partir del siglo XIX, en relación con la instrumentación del planeamiento urbanístico para protección del Conjunto Histórico.

edita: Comares