



Palacio de La Calahorra, un tesoro escondido

Alzada



Alzada

>>

[...] Cuando en el número anterior de **ALZADA** entrevistábamos a **Antonio Rodríguez Franco**, jefe del Servicio de Protección contra Incendios del Ayuntamiento de Granada, nadie hubiese podido imaginar que hoy no estaría con nosotros.

JOSÉ ALBERTO SÁNCHEZ DEL CASTILLO
PRESIDENTE DEL COAAT DE GRANADA



‘In memoriam’

Estábamos en unos días de alegre actividad, en los que muchos compañeros nos habíamos reencontrado con motivo del día de nuestro Patrón y de la Cena de Hermandad –homenaje y reconocimiento a los compañeros que han cumplido sus bodas de oro y plata en la profesión–, y en plenas fiestas del Corpus, con música por ‘sevillanas’, sabor a fresca ‘manzanilla’ y olor a ‘pinchitos’ y ‘barretas’, cuando Granada fue golpeada por una triste noticia.

Cuando en el número anterior de ALZADA entrevistábamos a Antonio Rodríguez Franco, jefe del Servicio de Protección contra Incendios del Ayuntamiento de Granada, nadie hubiese podido imaginar que hoy no estaría con nosotros. Y yo aún no lo quiero creer, a pesar de haber vivido de cerca tan tristes momentos... su sonrisa, su talante conciliador, su disposición a colaborar. Bombero desde los veinte años, antes que Arquitecto Técnico. Aún recuerdo sus oposiciones para acceder a una plaza de Arquitecto Técnico del Ayuntamiento de Granada –era el año 1986 y yo, miembro del del tribunal que lo evaluaba–, y su etapa como capitán del Oximesa de Baloncesto y el ascenso del equipo a la división de honor, y como siempre accedía cada vez que el Colegio

le solicitaba colaboración, –las últimas en el Curso de Conservación e Inspección Técnica de Edificios y en las Jornadas de Iniciación a la Profesión, celebradas en la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica de Granada el pasado mes de abril–.

Pero el recuerdo más vivo que tengo de Antonio fue cuando se inauguró el nuevo Parque de Bomberos. Era como un niño con zapatos nuevos. Un niño grande que había puesto todo su esfuerzo, conocimiento, preparación e ilusión para que sus ideas se materializasen. Con sencillez, cariño y, sobre todo, alegría me enseñó las nuevas instalaciones.

Alma del Consorcio Provincial de Prevención y Extinción de Incendios, estaba inmerso en la puesta en marcha de la Escuela Andaluza de Bomberos y en la construcción del parque de bomberos de la zona sur; Antonio era profundamente vocacional y su muerte es una pérdida irreparable.

Las ideas me bullen en la mente y el dolor no me deja expresarlas. Saltan desordenadas, con tristeza, amargura y rabia incontenible, pero con el recuerdo sincero de un buen compañero que en todo momento demostró su profesionalidad, su buen hacer, su inteligencia y, lo más importante, su humanidad. Descanse en paz.



EN PORTADA

EL CASTILLO-PALACIO DE LA CALAHORRA

Artículo histórico-artístico publicado tras la restauración del castillo de La Calahorra realizada en 1980. Los autores sostienen que el desconocido monumento es una obra señera del renacimiento español, donde el marqués del Cenete transforma un castillo de perfil medieval en un palacio propio de un humanista del quinientos.

Texto de IGNACIO HENARES y RAFAEL LÓPEZ. Fotos de JOSÉ MANUEL FORNIELES

18



ACTUALIDAD

NUEVOS PARQUES COMERCIALES

El próximo año abrirán en Granada dos grandes parques comerciales, actualmente en ejecución. El Parque Comercial Nevada se ubicará en Armilla, mientras que Kinépolis se levantará en Pulianas.

Texto de MIGUEL SANGÜESA

5



URBANISMO

UNA PLAYA PARA ALMANJÁYAR

En un plazo no superior a un año, la zona norte de la ciudad de Granada, tradicionalmente caracterizada por su marginalidad, dispondrá de un gran parque con piscinas y pistas polideportivas.

Texto de MIGUEL SANGÜESA

30



ESCUELA

RESTAURACIÓN EN LA HABANA (Y 2)

Segunda parte del trabajo realizado por alumnos becados por el COAT y la EUAT de Granada para la realización de un proyecto fin de carrera sobre la arquitectura de la capital de Cuba.

Texto de JUAN MANUEL JIMÉNEZ RODRIGO

34

Otros contenidos

3 PAGINA TRES

8 COLEGIO

Exposición José Salazar: 'Los trabajos y los días'

Junta General Ordinaria

Jornadas informativas

Presentada la 'Carta de color de la ciudad de Granada'

9 Convenio con la Federación de Hostelería y Turismo

La calidad del yeso, certificada en un convenio

Convenio con el Centro de Estudios Jurídicos

10 Fiestas de San Juan de Ortega 2003

12 Corpus 2003

14 Campeonatos de golf y dominó

16 La solidaridad del Colegio con Casa del Agua de Coco

38 CONSEJO ANDALUZ

La dirección de la ejecución de la obra

40 Jornadas de iniciación al ejercicio profesional

41 PREMAAT

Presentación del Reglamento de Mutualidades de Previsión Social

PREMAAT consolida sus resultados

42 TECNOLOGÍA

La importancia de la modelización en el cálculo de los elementos estructurales

44 COLABORACIÓN

Decía la codorniz: racionales, pero animales

48 El aprendiz de brujo

50 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

SECRETARÍA DE DIRECCIÓN

Nani Pérez Vera

FOTOGRAFÍA

Juan Antonio Palma

DISEÑO

Francisco J. Titos

COLABORAN EN ESTE NÚMERO

Francisco Ruíz Ávila
José Manuel Fornieles
Ignacio Henares Cuéllar
Rafael López Guzmán
Juan Manuel Jiménez Rodrigo
Juan Diego Guerrero Villalba
Carlos Jaén Toscano
Felipe Martín Chica
Luis Javier Cuenca López
Pascual Úbeda de Mingo

PUBLICIDAD

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

El próximo año abrirán sus puertas en Granada dos grandes parques comerciales cuyas obras se encuentran en fase de ejecución. Uno de ellos, Parque Comercial Nevada, estará ubicado en el término municipal de Armilla, mientras que el segundo, Parque Comercial Kinépolis, tendrá su ubicación en Pulianas. Entre ambos sumarán una superficie próxima a los 300.000 metros cuadrados y requerirán una inversión cercana a los 114 millones de euros.

Granada tendrá dos grandes parques comerciales

ESTARÁN UBICADOS EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE ARMILLA Y PULIANAS



MIGUEL SANGÜESA

El mayor complejo de venta minorista de Andalucía, el Parque Comercial Nevada, requerirá de una inversión de 75.126.513 euros y tendrá su ubicación en el denominado 'Pago de la Cerraca', en el término municipal de Armilla. Sobre una superficie de 140.000 metros cuadrados, contará con un hipermercado, cinco medianas superficies, 180 pequeñas tiendas tradicionales, 26 salas de cine, varios restaurantes de todo tipo de comidas, salas de entretenimiento y un gran aparcamiento en superficie con capacidad para no menos de 6.000 vehículos.

El nuevo Parque Comercial limitará con la circunvalación de Granada y estará justo enfrente del Campus de Ciencias de la Salud. La promotora del centro, General de Galerías Comerciales, baraja diversas fechas para la terminación de las obras y la apertura al público de las instalaciones. La considerada como más conveniente es noviembre de 2004, tras 25 meses de trabajos ininterrumpidos.

Para resolver la comunicación con el recinto biosanitario y con la propia capital granadina, el complejo comercial irá

equipado con un sistema viario principal con doble dirección y dos calzadas de 25 metros cada una que salvarán la autovía mediante un paso inferior. Esta actuación provocará la elevación de la carretera en aproximadamente un metro. Asimismo, la N-323 en su dirección a Motril, que tiene una salida hacia la Ronda Sur para acceder a la carretera de Sierra Nevada, se comunicará directamente con el acceso principal al centro comercial y con el citado vial central. Una salida que facilitará un acceso rápido al Parque Comercial Nevada para evitar colapsos de circulación.

Prácticamente todos los subsectores que configuran el comercio tradicional estarán presentes en sus tiendas. El hipermercado completará la oferta con un establecimiento que dispondrá de los últimos avances tecnológicos existentes en el mercado y que será el único en todo el recinto que sea propiedad de la empresa que lo gestione.

Por lo que respecta a facetas complementarias como las de restauración o de ocio, el nuevo complejo tendrá una amplia oferta, en la que destacarán sus salas de cine. A los clientes se les facilitará plaza de aparcamiento gratuito y el régimen en que funcionarán las pequeñas tiendas será el de alquiler.

»» **El Parque Comercial Nevada requerirá una inversión de 75.126.513 euros y los promotores creen que creará unos 800 empleos directos y 400 indirectos.**

Por lo que a empleo se refiere, la estimación hecha por los promotores baraja cifras importantes, como los 800 puestos directos que se necesitarán para cubrir todas las necesidades básicas, y los 400 que, al menos, generará la actividad diaria del centro entre empresas suministradoras, de servicios, etc.

Kinépolis

También el próximo año está prevista la apertura al público del otro gran centro comercial con que contará Granada: Kinépolis, ubicado en el término municipal de Pulianas, exigirá una inversión de 39 millones de euros y será capaz de proporcionar empleo directo como mínimo a 200 personas.

Este parque comercial ocupará una superficie total de 159.000 metros cuadrados y estará situado a las espaldas

Seis grandes superficies

LA PROVINCIA DE GRANADA

cuenta actualmente con seis grandes superficies, de las cuales cuatro se encuentran en la capital y los otros dos en Motril y Pulianas. Se trata de Hipercor, la más veterana de todas ellas, que abrió sus puertas en 1987, en la confluencia de Méndez Núñez y Arabial y cuenta con una superficie de venta de 14.000 metros cuadrados, 500 empleados y 60 cajas. Dos años después, la siguiente gran superficie en implantarse fue Alcampo, en la Avenida de Madrid, con 11.350 metros, 350 trabajadores y 47 cajas. En el año 1990 abrió sus puertas Continente, hoy convertida en Carrefour, con 9.427 metros de

venta, 350 empleados y 58 cajas. El Corte Inglés inauguró sus instalaciones en 1995, tras adquirir Galerías Preciados. Cuatro años más tarde abrió sus puertas Alcampo en Motril, que dispone de 1.500 metros de superficie de venta y unos 250 trabajadores. El último en llegar fue Conforama, sociedad radicada en Pulianas, que cuenta con 8.600 metros disponibles y da empleo a 68 personas. Un caso aparte es el Centro Comercial Neptuno, que aglutina a un buen número de tiendas tradicionales, un total de 185; cuenta con una zona de ocio, de restauración y de aparcamiento. En total dispone de 37.000 metros cuadrados y genera casi 500 empleos.

de dos grandes empresas como son Conforama y Volvo, y muy próximo al inicio de la Circunvalación de Granada. El mismo estará dividido en tres grandes áreas, en función de los diferentes usos que se les dará a cada una de ellas. La primera la constituye un complejo cinematográfico y de ocio que ocupará 25.500 metros. En este espacio se ubicarán 15 salas de cine de última generación con capacidad para 4.500 butacas. Junto al mismo se ubicarán varios restaurantes de comida rápida, cafeterías y salas de entretenimiento.

Otros 18.000 metros cuadrados es la superficie que ocupará la zona semi-industrial del parque. En ella se instalará la empresa de distribución mayorista Makro Cash & Carry, que ocupará una buena parte de la parcela.

La tercera y última área del parque dispondrá de 25.000 metros cuadrados más y contempla la instalación de medianas superficies comerciales. En esta zona también está prevista la construcción de un hotel de unas cien habitaciones.

Como complemento de todo lo anterior, el Parque Comercial Kinépolis contará con un gran aparcamiento al aire libre, de carácter gratuito y con capacidad para 1.900 vehículos. 🚗





José Salazar: 'Los trabajos y los días'

Fruto del convenio marco existente entre la Universidad de Granada y nuestro Colegio, se inauguró el pasado 30 de abril, en el crucero del Hospital Real, la muestra antológica del profesor, artista granadino y compañero, José Salazar García. Dibujos, lavados de tinta china, esmaltes, grabados, collages de metacrilato y metales, pinturas, de su amplia

trayectoria creativa y artística, llenaron los cuatro brazos del crucero, bajo el cual, el rector de la Universidad de Granada, David Aguilar Peña y nuestro presidente, José Alberto Sánchez del Castillo dieron por inaugurada la exposición, dando paso a un recital de violoncello ofrecido por los hijos del artista, Carlos y José Antonio Salazar Molinero.

Alzada
8



JUNTA GENERAL ORDINARIA

A primero de mayo se celebró la Junta General Ordinaria de Colegiados, con la liquidación del presupuesto y la memoria de gestión del ejercicio 2002 como puntos principales del orden del día. Además, entre otros, se trataron los siguientes asuntos: La integración del sistema universitario español en el espacio europeo de enseñanza superior; las actividades del Colegio, Consejo Andaluz y Consejo General; y la firma de una declaración de intenciones con el Ayuntamiento de Alhendín para la compra de una parcela en el Polígono Marchalhendín.

Presentada la 'Carta de color de la ciudad de Granada'

El 15 de mayo tuvo lugar en la Sede de nuestro Colegio la presentación oficial de la "Carta de Color de la Ciudad de Granada", cuaderno divulgativo sobre la gama cromática histórica de las fachadas de Granada, que formaliza el trabajo de investigación y recopilación de datos realizado por un conjunto de profesionales integrados en el Instituto Municipal de Rehabilitación. El objetivo de la publicación es recuperar y poner al descubierto los valores del paisaje urbano en una dimensión, a menudo tan olvidada, como es el color que ha configurado el entorno construido.

Además del Presidente del Colegio, José Alberto Sánchez del Castillo, participaron Federico Salmerón Escobar, Director del Instituto, Concepción Rodríguez, Nicolás Torices, Miguel Fernández y Julio Juste, autores de la publicación.





Convenio con la Federación de Hostelería y Turismo

Con objeto de contribuir en la ejecución de los acuerdos alcanzados entre la Federación de Hostelería y el Ayuntamiento de Granada, en relación con la ocupación de vía pública, el Colegio de Arquitectos Técnicos, consciente de la importancia de la hostelería y el turismo para la economía granadina, ha firmado un convenio de colaboración con la Federación Provincial de Empresas de Hostelería y Turismo, siendo formalizado por su presidente, Gregorio García Domínguez, y José Alberto Sánchez del Castillo. En el mismo acto, se suscribió convenio de iguales características entre la Federación y el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos en Topografía, firmado por su presidente, Miguel Ángel Castilla Blázquez.

La calidad del yeso, rubricada y certificada en un convenio

El Colegio Oficial de Arquitectos de Granada, la Asociación Provincial de Constructores y Promotores de Edificios de Granada, el Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos y la Asociación Granadina de Empresarios del Yeso y la Escayola rubrican mediante un convenio, su apoyo al Certificado de Calidad y Puesta en obra de yesos y escayolas, en el que han participado como firmantes, de izquierda a derecha: Ángel Gijón Díaz, decano del Colegio de Arquitectos; Mariano Luján Rodríguez, presidente de la Asociación de Constructores y Promotores; José Alberto Sánchez del Castillo, presidente Colegio de Aparejadores; José Molina Rodríguez, presidente Asociación de Yesistas. El objetivo de este convenio es difundir y promover entre los profesionales colegiados y empresas del sector, la utilización del Certificado de Calidad y Puesta en Obra de Yesos y Escayolas, en favor de la mejora de la calidad en las obras de edificación.



Convenio con el Centro de Estudios Jurídicos de Granada



El 30 de junio se firmó un convenio marco entre el Colegio y el Centro de Estudios Jurídicos de Granada para la formación de postgrado, que dote a los alumnos de un complemento práctico de la formación académica y contribuya a su inserción laboral, así como al fomento de la cultura urbanística, social y empresarial. En la foto, Francisco Martínez Caparrós, representante del CEJ, y José Alberto Sánchez del Castillo, presidente del Colegio.

CURSOS

Estaciones totales y aplicaciones informáticas en Topografía: Junio 2003

Durante el mes de Junio se ha vuelto a realizar el curso programado en años anteriores, sobre Estaciones totales y aprendizaje del manejo de los programas informáticos, que incorpora la Estación que tiene el Colegio, así como otras aplicaciones informáticas a la Topografía. Impartido por el departamento de Topografía de la EUAT de Granada, ha contado con 36 horas lectivas.

Cursos en convenio con la Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico

Dentro del convenio entre el Consejo Andaluz de COAATs y dicha Consejería, se han celebrado los siguientes cursos gratuitos para nuestros colegiados:

- Detección y extinción de incendios (35 horas). Junio 2003
- Domótica (35 horas). Junio 2003

JORNADAS INFORMATIVAS

7 y 8 de mayo: Jornadas sobre la inspección técnica de edificios en Granada, a cargo de la empresa SIKA S.A.



22 de mayo: Jornada de presentación del Manual de diagnóstico de intervención en la cubierta plana, a cargo de la empresa TEXSA.

12 de junio: Jornada sobre la reparación y protección del hormigón armado, a cargo de la empresa FOSROC EUCCO S.A.

18 de junio (oficina Costa): Conferencia sobre impermeabilización, aislamiento acústico y drenajes, a cargo de la empresa DANOSA.

Colegio / Fiestas de San Juan de Ortega 2003

MISA DEL PATRÓN • CENA DE HERMANDAD • ENTREGA DE PLACAS • CURSO DE CATA DE VINO



Alzada
10

JAVIER PELAYO PIQUERAS
Vocal de Cultural del COAAT

Este mes de junio, caluroso donde los haya, en el colegio nos hemos preparado para recibir al verano como este se merece... sobre todo en una tierra como Granada, donde se instala sin avisar, de un día para otro.

Para empezar, le ofrecimos una misa a nuestro patrón, San Juan de Ortega, en nuestra vecina Iglesia Imperial de San Matías, en la tarde del día 2 de junio; si bien no asistieron muchos compañeros, esperamos que San Juan siga teniendo paciencia con nosotros y no nos retire su patronazgo; quizás el año próximo consigamos llenar la Iglesia... de todas formas los asistentes lo celebramos a continuación en nuestra sede.

Seguidamente, el día 7 nos reunimos en el Carmen de los Mártires, para cenar y homenajear a 23 compañeros aparejadores, que cumplan 25 años de profesión, así como entregar la placa de oro a los 50 años a Manuel Lamas Montes.

Presididos por Carlos Jaén, presidente del Consejo Andaluz de COAATs, y acompañados por representantes de otros colegios andaluces, así como por Joaquín Passolas, director de la EUAT de Granada, la noche se puso nostálgica a la hora de entregar las placas conmemorativas... y recordar en imágenes como éramos hace 25 años.

Quien no se encontraba nada nostálgico, era el mejor expediente académico de la EUAT de Granada, Bernardo Tapia Jiménez, que recogió su placa conme-

morativa rompiendo la tradición instalada en los últimos años, por las aparejadoras.

Como en las celebraciones ancestrales, en esta bienvenida al verano, no podía faltar el vino... así que durante los días 12 y 13 de Junio, celebramos en el Hotel Santa Paula, un curso de iniciación a la cata de vinos de la mano de Pablo Amate, y con la asistencia de 35 alumnos, que tuvieron que enfrentarse a seis vinos diarios, entre Cava, Ribera del Duero, Albariño, Penedés, Manzanilla, Priorato, Pedro Ximenez...

Tras la entrega de diplomas se celebró una cena en el restaurante El claustro, en la antigua capilla del monasterio.



Colegio / Corpus 2003

ACTIVIDAD DE LA CASETA DEL COLEGIO





JAVIER PELAYO PIQUERAS
Vocal de Cultural del COAAT

Siguiendo con los festejos, y como colofón de lujo, el colegio inauguró el día 14 de junio la caseta en el ferial del Corpus, donde poder comer, beber, cantar, bailar y celebrar... este año, 'trasladada', 'reducida' y 'remozada'.

No faltaron los niños a la fiesta infantil del lunes de feria, con concursos, payasos y merienda; nuestro compañero Manuel Juan García, cumplió el rito de partir el jamón el martes noche y elaborar la paella del miércoles... hubo concurso de mus y sevillanas y como fin de fiestas, el sábado 21 de junio, día del solsticio de verano, nuestra compañera María Teresa Pérez elaboró un choto al ajillo que saboreó todo el que quiso pasarse por la caseta, ¿qué mejor bienvenida al verano?





XXV CAMPEONATO DE DOMINÓ

Con motivo de los eventos programados para festejar la onomástica de nuestro Patrón, se celebró durante la primero quincena de mayo en el Café-Salón Continental, sito en la calle Seminario 3 de Granada, la XXV edición del Campeonato COAAT de Granada, Premio San Juan de Ortega. Participaron 16 colegiados, formándose 4 partidas por sorteo, quedando campeones Miguel Fernández Melguizo y Francisco Ruiz Ávila, que fueron galardonados con dos trofeos donados por el Café-Salón Continental y por dos obsequios del Colegio.

Francisco Ruiz Ávila

VI Campeonato Premio

FRANCISCO RUIZ ÁVILA

El pasado 30 de mayo se celebró el VI Campeonato de Golf Premio San Juan Ortega en el Campo del Granada Club de Golf. El evento, organizado como cada año, -y ya van seis- por la Vocalía de Cultura del C.O.A.A.T., sirvió para conmemorar la festividad del patrón del Colegio de Aparejadores San Juan de Ortega. La asistencia (50 participantes) superó con creces a la de años anteriores. En ésta edición se ha contado con la inscripción de 3 nuevos colegiados, Daniel Moreno García, José Luis Guindo Guindo, que a última hora -por motivos de trabajo- excusó su asistencia, y Rafael Leiva Jiménez, que quedó 2º clasificado, con 43 puntos, en la categoría de Colegiados, a los que damos la bienvenida, y animamos a nuevos colegiados a que practiquen este bello deporte.

Para ésta edición se ha conseguido 14 valiosos trofeos. El evento fue patrocinado por el propio Colegio de Aparejadores, por varias empresas granadinas cuya relación se adjunta abajo, y la colaboración de dos amigos de éste evento.

Agradecemos, enormemente, que nuestro Presidente José Alberto Sánchez del Castillo y el Contador Emilio Gómez Cobos, hayan hecho un hueco en sus apretadas agendas, y nos honraran con su presencia en la entrega de Premios a los ganadores.

Después de la disputa del acto deportivo, se celebró una comida de fraternidad en las instalaciones del club. Posteriormente, se repartieron una gran cantidad de regalos, como guantes de golf, bolas, camisetas y gorras con el logotipo del Campeonato entre todos los participantes.

LA CLASIFICACIÓN:

1. Primer Colegiado. Premio COAAT. ANDRÉS BARROS LEAL, que defendía el título del año anterior
2. Segundo Colegiado. Premio MUSAAT. RAFAEL LEIVA JIMÉNEZ.
3. Tercer Colegiado. Premio Forjados Beyla. JAVIER AGUILAR VILLANOVA-RATTAZZI.

de golf

San Juan de Ortega

4. Cuarto Colegiado. Premio Pablo Nestares. JOSÉ LUIS BENÍTEZ CARVAJAL
5. Trofeo al mejor recorrido Scrach. Premio Ocaña. MIGUEL ÁNGEL ATIENZA DE MOYA
6. Trofeo mejor recorrido Stableford. Premio Construcciones Jiménez Puertas JUAN MIGUEL JIMÉNEZ PUERTAS.
7. Primer Invitado. Premio Metalúrgica Andaluza de Maquinaria. RICARDO GÓMEZ PASTOR
8. Segundo Invitado. Premio Almacenes de Ferretería El Timbre. CRISTÓBAL FERNÁNDEZ-PALMA MACÍAS
9. Tercer Invitado. Premio Pavimentos Jimesa. ANTONIO ACUYO PASTOR
10. Primera Invitada. Premio Construcciones Chinchilla Navarro. MERCEDES JIMÉNEZ MORENO, esposa de José L. Benítez Carvajal
11. Trofeo a la mejor bola hoyo 18. Premio Construcciones Luancons. JAVIER GARCÍA TORRES.
12. Trofeo a la mejor bola hoyo 9. Premio Cafeterías Bibarrambra. MANUEL CARDONA QUESADA
13. Trofeo Forrabolas. Premio Engayaz. MARI CARMEN VELÁZQUEZ BARBERÁ, esposa de Andrés Barrós
14. Para el organizador, instituido por Alfonso López-Jurado Luque. FRANCISCO RUIZ ÁVILA

AGRADECIMIENTOS

- VOCALÍA DE CULTURA DEL C.O.A.A.T. DE GRANADA
- MUSAAT
- FORJADOS BEYLA S.A.
- CONSTRUCCIONES LUANCONS S.L.
- METALÚRGICA ANDALUZA DE MAQUINARÍA S.A.
- ALMACENES DE FERRETERÍA EL TIMBRE S.A.
- CONSTRUCCIONES CHINCHILLA NAVARRO S.A.
- OCAÑA S.L.
- CAFETERÍAS BIBARRAMBLA
- PAVIMENTOS JIMESA S.A.
- ENGAYAZ C.B.
- CONSTRUCCIONES JIMÉNEZ PUERTAS S.L.
- ALFONSO LOPEZ-JURADO LUQUE
- PABLO NESTARES PLEGUEZUELO



El Colegio Oficial de Aparejadores de Granada y la solidaridad

La Casa del Agua de Coco es una ONG granadina fundada en 1994 por un joven veterinario que por aquel entonces trabajaba como cooperante en Camboya. Lo que en un principio no era más que una ayuda altruista por su parte a los niños que deambulaban por las calles de Battambang, se fue transformando poco a poco en la base de un proyecto de cooperación que daría lugar al nacimiento de esta organización.

Desde entonces muchos han sido los proyectos y los países en los que La Casa del Agua de Coco ha trabajado por los que más lo necesitan.

El objetivo esencial de su trabajo es la infancia, pero siempre tratada dentro del entorno familiar. De nada sirve que ayudemos a los niños/as si su familia no tiene una casa donde poder alojarlos y si viven en un ambiente empobrecido en el que sus padres les exigen que trabajen para poder aportar ingresos a un "hogar" que no tiene medios de ningún tipo. Es esencial trabajar por la autonomía y autosuficiencia de las familias de la calle y de esta manera poder alcanzar el objetivo principal que no es otro que mejorar la calidad de vida de los más pequeños.

Del mismo modo no se descuidan otros sectores de la población que son también muy vulnerables y que viven en situaciones extremas como la mujer y las adolescentes en riesgo de prostitución.

El pasado año 2002 el Colegio Oficial de Aparejadores de Granada firmó un convenio con la ONG granadina La Casa del Agua de Coco mediante el cual donaba el 0,7% a uno de los proyectos que dicha Asociación desarrolla en la ciudad de Battambang, Camboya.

La cantidad subvencionada por el Colegio ascendió a OCHO MIL QUINIENTOS SETENTA EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS (8.570,62 euros) y se destinó a cubrir los gastos de construcción de dos promociones de viviendas del proyecto de "reinserción social de familias de la calle".

El objetivo principal de este proyecto es el conseguir que 32 familias de la calle, divididas en dos periodos de 6 meses cada uno, consigan tener una vida digna y ser autosuficientes.



» El pasado año 2002 el Colegio Oficial de Aparejadores de Granada firmó un convenio con la ONG granadina La Casa del Agua de Coco mediante el cual donaba el 0,7% a uno de los proyectos que dicha Asociación desarrolla en la ciudad de Battambang, Camboya.

El proyecto se divide en tres etapas bien diferenciadas. La primera consiste en la selección de las familias de la calle. Una trabajadora social realiza las entrevistas de las 32 familias que a lo largo de un año se beneficiarán del proyecto. Normalmente se trata de madres abandonadas cargadas de hijos.

Una vez seleccionadas, las familias llegan al Centro de Formación que La Casa del Agua de Coco tiene en Battambang y durante un periodo de seis meses reciben una formación integral que les permitirá ser autosuficientes y tener una vida digna. Para ello se trabajan una serie de aspectos, de vital importancia para alcanzar dicho objetivo, como la Formación artesanal de adultos

mediante la cual aprenden a confeccionar una amplia variedad de productos típicos fabricados con materias primas de la zona de bajo coste para que puedan acceder a ellas con más facilidad. Con esto conseguimos que estas familias tengan una forma digna de ganarse la vida vendiendo los productos realizados en mercados de la zona así como en la tienda que hay instalada en el centro y a la que acuden cada vez más turistas interesados por el trabajo que allí se desarrolla.

ALFABETIZACIÓN DE ADULTOS

Alfabetización de adultos es otro de los aspectos que trabajan en el centro. Todo el mundo debería tener acceso a una educación mínima y eso es otro de los aspectos que se trabajan dentro de este proyecto. Es esencial que los adultos de las familias en formación tengan las nociones educativas básicas como para desarrollar una vida normal en la que se pueden encontrar con situaciones en las que necesiten leer un documento a firmar o hacer operaciones matemáticas esenciales si lo que van a hacer es vender productos en un mercado.

Siendo la infancia el objetivo primordial de esta Organización es lógico que presten especial interés en la escolarización de los niños/as. Mientras los adultos reciben sus formaciones, todos los hijos asisten a colegios públicos en los que la

asociación los matricula a su llegada al centro de formación. Los más pequeños se quedan en el recinto donde hay una guardería en la que dos profesoras se ocupan de trabajar con ellos.

Todas las familias reciben en el centro tres comidas diarias a base de arroz. De la misma manera, mientras dura el proceso de formación, todos los beneficiarios viven alojados en el centro.

Para conseguir un desarrollo integral de todas las familias y una reinserción social real en la sociedad camboyana, hay que tener en cuenta otra serie de aspectos de gran importancia. En este sentido existen una serie de aprendizajes paralelos que tratan temas de higiene, salud, planificación familiar, economía doméstica, derechos humanos, etc.

Un mes antes de que la promoción finalice, compran unos terrenos para construir una vivienda a cada una de las familias. Se trata de construcciones típicas camboyanas que guardan la arquitectura tradicional de la zona. Están construidas con bambú y hojas de palmera y se soportan sobre cuatro troncos de madera que se sujetan a la tierra con unos soportes de cemento. El pasado año, las 32 viviendas construidas para las promociones 14 y 15 fueron financiadas por el Colegio Oficial de Aparejadores de Granada.

El Colegio Oficial de Aparejadores de Granada y La Casa del Agua de Coco siempre han mantenido una relación muy cercana y han sido varias las colaboraciones realizadas hasta el momento aunque, sin embargo, la más importante ha sido la donación de su 0,7 para la construcción de las 32 viviendas que el pasado año se realizaron en Camboya. Las familias viven ya alojadas en las mis-



mas y han comenzado a vivir de una manera más digna gracias al trabajo que han aprendido. Sus hijos asisten al colegio de manera asidua y tienen suministros de arroz suficientes gracias al terreno de cultivo del mismo que se les asigna con sus viviendas.

Iniciativas como esta ayudan a las Organizaciones más pequeñas a que puedan llevar a cabo sus proyectos de Desarrollo en donde más lo necesitan y

hacen que la gente y los organismos que desean ayudar pero no saben como puedan colaborar de manera directa y real e implicarse en causas solidarias. Hoy en día se habla mucho sobre la responsabilidad social de las empresas y esa responsabilidad se ve claramente reflejada en las acciones que el Colegio Oficial de Aparejadores de Granada lleva a cabo con diversas organizaciones como La Casa del Agua de Coco. 🏠

El castillo-palacio de La Calahorra

Artículo de carácter histórico y artístico publicado a raíz de la intervención de restauración realizada en el castillo de La Calahorra en 1980. Los autores sostienen que el desconocido monumento es una obra señera del renacimiento español, donde el marqués del Cenete transforma un castillo de perfil medieval en un palacio propio de un humanista del quinientos.



Restauración



Las actuales provincias de Andalucía Oriental conformaron durante los últimos siglos medievales el denominado Reino Nazarí. La conquista de la totalidad del territorio en 1492 hizo que se integrara con unas condiciones particulares dentro de los reinos de Castilla, entrando, a la vez, en la Edad Moderna y sus precisas condiciones culturales y artísticas.

A partir de este momento, los Reyes Católicos inician una redefinición de los espacios urbanos de la última geografía islámica de la Península mediante la implantación de arquitecturas que rompen con los elementos culturales de los vencidos. Este programa será eminentemente gótico-mudéjar, continuando, por lo tanto, el proceso de desarrollo del estilo medieval europeo en un momento en que las nuevas tendencias artísticas, esta vez derivadas de Italia, buscaban otros caminos.

No obstante, si la monarquía conforma un programa político basado en arquitecturas que aseguraban su prestigio en una larga tradición medieval, la alta aristocracia, que mantiene estrechas relaciones con Italia, ya sean de índole bélico (guerra de Nápoles), comercial o diplomático, intentará importar las nuevas tendencias artísticas en una búsqueda experimental de vías diferenciadoras de poder que, desde hacía tiempo, se empleaban en los estados mercantiles italianos. Esta aristocracia fundamenta el arte como objeto comercial en las posibilidades que brinda Génova donde, a su vez, no se participa totalmente de la revolución cultural florentina, manteniendo resabios medievales que hacen sus labores más comprensibles en el espacio social de destino. La gran fuente de materia prima que suponen las canteras de Carrara y su proximidad con el puerto genovés, hacen de este lugar un concentrado de talleres donde, atendiendo a un sistema mixto entre el gremial y la valoración del individuo-artista, producirán multitud de obras de diversa calidad aptas para la exportación, no solo material sino teórica por la imitación posterior del ornato.

Este proceso de asimilación de las formas renacentistas será lento y con un gran desfase en relación con Italia. Como es sabido los contactos se iniciarán con la importación de sepulcros y estructuras arquitectónicas desmontadas que posibilitan la estancia y posible emigración definitiva de artistas ligures y

lombardos hacia la Península. Este proceso se inicia en una obra señera del renacimiento español como es el palacio de La Calahorra, donde el marqués del Cenete transforma un castillo de perfil medieval en un palacio propio de un humanista del quinientos.

Don Rodrigo Díaz de Vivar y Mendoza, marqués del Cenete, se instituye en una personalidad a caballo entre el espíritu renacentista (excelente latinista, de fino gusto...) y el medieval (experto en todas las armas), inscribiéndose, a su vez, dentro de la familia Mendoza. Para ésta, la realización de La Calahorra no es un episodio aislado en el diseño arquitectónico propio de la familia; las obras de Lorenzo Vázquez, formado en Bolonia, en la fachada del Colegio de Santa Cruz de Valladolid, en el palacio de Cogolludo o en el de los Mendoza así lo atestiguan.

Es más, si las obras citadas, al realizarse por canteros castellanos sumidos en la tradición gremial gótica, presentan ciertos resabios, a la hora de su muerte don Diego Hurtado de Mendoza, cardenal-arzobispo de Sevilla, recurrirá directamente a Domenico di Alessandro Fancelli, escultor toscano al que después encargarán la realización del sepulcro de los Reyes Católicos en la Capilla Real de Granada tras el éxito del sepulcro de aquél, obra en mármol similar a los que las 'bothege' de los Aprile y Gazini realizaban para don Pedro Enriquez y Doña Catalina de Ribera.

Evidentemente, la cultura humanista de los Mendoza enlazaba con la idea de prestigio nobiliario que en estos momentos detentaba el diseño renacentista. Ahora bien, sus conocimientos de la cultura clásica sobrepasaban la simple imitación plateresca apoyándose en unos referentes literarios, como demuestra la relación del humanista Pedro Mártir de Anglería con Diego de Mendoza (hijo del primer conde de Tendilla) o la compra del conocido 'Codex Escorialensis', del que más tarde hablaremos, durante su estancia en Italia.

Estos antecedentes familiares convergen y se plasmarán en el crisol de La Calahorra. Allí encontramos de nuevo a Lorenzo Vázquez y la presencia directa de lo genovés, tanto con potencial humano como en material constructivo. Elementos de laboratorio que a nivel de significantes serán conjugados y puestos en escena por el marqués de Cenete desde una óptica de caballero humanista.



Fotografías

José Manuel Fornieles
*Profesor de Fotografía de la
Escuela de Arte de Granada*

Texto

Ignacio Henares Cuéllar
*Catedrático de Historia del Arte de la
Universidad de Granada*

Rafael López Guzmán
*Profesor titular de Historia del Arte de
la Universidad de Granada*



IN OMNIBUS IDEIS UNUS EST DEUS







El retiro voluntario del marqués, en 1508, a Granada plantea un enfrentamiento dialéctico con la corte a través de un programa iconográfico concreto. A pesar de lo que supone el establecimiento de un 'cortile rinascimentale' y de un cuerpo de escalera que rompe la estructura medieval, nos interesa desde el punto de vista iconológico el programa mitológico y epigráfico que analizaremos mas adelante. No sabemos con exactitud quién fue el autor del proyecto de remodelación aunque todo parece apuntar hacia Lorenzo Vázquez, reservando al italiano Michele Carlone, que aparece en La Calahorra en 1509, la dirección del diseño del patio y la ejecución de la escultura ornamental enviando, paralelamente, dibujos a Génova donde eran elaborados en mármol de Carrara. No obstante, la lentitud de los trabajos obligaron al marqués a contratar un grupo de italianos que vinieron a realizar la obra 'in situ'. De esta forma, aparecieron en el Cenete decoradores de la Liguria y Lombardía que cobraban, según Asenjo Sedano, tres ducados y cinco y medio respectivamente. Los primeros hicieron la galería superior, escalinata y algunas portadas en mármol de Carrara. Los segundos realizarán la galería inferior, cornisamiento y algunas portadas y chimeneas en areniscas del país.

La planta cuadrada con torres en los ángulos del castillo original quedó rota con la situación de la caja de escalera que, junto con el cortile, conforman los elementos que otorgan el carácter renacentista al conjunto. El patio, aunque desplazado en el plano hacia poniente, es el centro de la edificación. Presenta dos órdenes superpuestos de arcadas con cinco huecos en cada lado sobre columnas. La escalera claustral, colocada en el eje de la composición, arguye el sentido focal de la simetría típicamente genovesa. Se enlaza con el patio a través de tres vanos centrales de una arquería paralela interior, esquema que se repite en el piso superior. Se resuelve en tres tramos en ángulo recto con mesetas intermedias para invertir la dirección.

La arquería inferior está formada por arcos de medio punto y columnas de orden corintio, caprichosas y desgarbadas por las excesiva altura del capitel. El orden superior, superpuesto al bajo, sitúa las columnas sobre pedestales que unen mediante balaustrada límite. Los arcos son de piedra del país excepto el

intradós, donde lucen almohadillas de piedra negra de Italia.

Las galerías que rodean el patio presentan los muros encalados y se cubren con bóvedas de arista de mampostería. Un frágil sistema abovedado que se mantiene gracias a unos tirantes de hierro visibles que absorben los empujes. La aparición de estos tirantes en La Calahorra es la mejor prueba de italianismo. Los constructores españoles, celosos de sus conocimientos, aborrecían estas vergonzantes ataduras; los italianos, antes afectados a las exigencias de belleza y proporción, sacrificaban todo a ellas. Muestra de ello son el claustro de San Lorenzo y la 'loggia' del Hospital de los Inocentes de Florencia o el fondo arquitectónico de la 'Anunciación' de Fray Angélico.

En cuanto a la decoración, diremos que portadas y vanos van a exponer un catálogo completo de temas míticos y de grutescos relativos al primer renacimiento. A ellos se une la heráldica de los comitentes, así como cartelas e inscripciones latinas en frisos y cornisas.

Siguiendo a Santiago Sebastián no podemos prescindir del 'Codex Escorialensis' para la correcta lectura de los temas de La Calahorra. Este libro de dibujos presenta en la primera página las iniciales «D. D.^o DE MA.^o», que parecen corresponder a don Diego Hurtado de Mendoza, hijo del primer conde de Tendilla. Este estudió en Salamanca y luego, en 1460, pasó a Roma, donde adquirió este códice. Los historiadores del Arte apenas le han tenido en cuenta; pero si este códice fue suyo y lo trajo de Roma, habría que otorgarle un puesto de honor en esa renovación artística que simboliza la aristocrática familia. Sebastián desconoce en qué fecha pudo llegar a España el códice, aunque lo sitúa a fines del XV, al morir debió pasar a su primo el marqués de Cenete, don Rodrigo Díaz de Vivar y Mendoza. El 15 de junio de 1576 la colección de dibujos pasó a la Biblioteca de El Escorial, donde hoy se encuentra, lo que ha dado nombre al códice.

El programa lo iniciamos en los vanos localizados en la embocadura de la escalera. En el de la parte izquierda, con antepechos de balaustres, se representan, sobre los estípites que los enmarcan, las Tres Gracias, reservándose referencias a esfinges en el basamento y resolviéndose la concreta figuración de los pedestales con dos figuras femeninas, la Fortaleza y Vesta.

En el vano de la derecha se repiten los esquemas del anterior con las Tres Gracias en los estípites y esfinges en el basamento. En cambio, sobre los pedestales, se representan a Ceres, diosa de la abundancia identificada por el cuerno alusivo a sus dádivas, y en su opuesto encontramos a Apolo Belvedere con sus correspondientes atributos.

El programa iconográfico de mayor relieve del castillo-palacio aparece en la puerta de entrada de los Salones de los Marqueses, espacios de mayor representatividad del organismo arquitectónico. Ahí, con una concepción de arco de triunfo, se sitúa un preciso programa, perfectamente identificado por Santiago Sebastián, que se estructura como sigue.

En la parte inferior se halla Hércules, completamente desnudo, con el brazo derecho doblado tras el cuerpo, y el izquierdo apoyado en la clava. Se trata

de una reproducción del Hércules Farnesio, cuyo dibujo inspirador se encuentra en el 'Codex Escorialensis'. En el nicho superior se halla la figura de la Abundancia, encontrándose su dibujo en el códice citado. En el otro lado de la portada aparece una versión del Apolo Belvedere, en la parte inferior y, completando el lateral, la figura de la Fortuna con los ojos vendados. El friso reproduce el frente de un sarcófago con dioses marinos y tritones. En la parte derecha del friso tenemos un Dionisio barbudo sobre un tigre, y en la parte izquierda a Aquiles joven sobre el centauro Quirón. En los basamentos se completa el programa iconográfico con Hércules y la Hidra de Lerma, y con el toro de Maratón.

Santiago Sebastián piensa que estamos ante un mensaje de la vida de ultratumba, expresada por medio del lenguaje mitológico: Es extraña la decoración

del friso con escenas marinas que en su origen pertenecen al frente de un sarcófago. Su posición en el friso es muy estratégica desde el punto de vista simbólico, aludiendo evidentemente a un plano superior.

En este programa son figuras claves las de los personajes de los nichos inferiores: Apolo y Hércules. Para la mentalidad renacentista era obvia la vinculación de Hércules con la puerta de un espacio, «Solían poner en la portada de la casa a Hércules: aquél que no dejaba entrar a los malos ni males» (Luis Vives). A este héroe le corresponde Apolo. La razón de su vinculación no es otra que la puramente religiosa (Hércules consultó, para expiar su crimen voluntario, al oráculo de Apolo en Delfos, y este le ordenó que durante doce años se pusiera a las órdenes de su primo Euristeo para realizar los famosos 'doce trabajos').





A este nivel adquiere sentido la dudosa inserción de las alegorías; así, la Abundancia se refiere a la hija de Ceres, Proserpina, que figura ya en la escultura funeraria romana. Por otro parte, la Fortuna, que va sobre barca movida por el viento y con los ojos tapados, aspecto este último significativo porque tiene fuentes en el mundo antiguo, porta la idea del hombre sometido al azar inestable, es decir, al fatalismo del destino frente al que toda oposición es vana.

Para Santiago Sebastián, la visión del destino humano está aquí interpretada

por medio de un humanista cristiano conocedor de lecturas latinas de inspiración estoica y pitagórica. Como buen humanista, concluye Santiago Sebastián, tomó la decisión del verdadero sabio: reflexionar sobre el más allá, colocando en la hermosa galería de su palacio un programa iconográfico al respecto. En él, su ingenio fino y sutil pudo elaborar un conjunto afín a la mentalidad cristiana, pero expresado con un lenguaje netamente mitológico. Era el palacio-vivienda convertido en antro de iniciación al más allá.

Evidentemente el profesor Santiago

Sebastián acierta en los hitos conductores que ponen en relación la metáfora clásica con las referencias cristianas. Ahora bien, existen algunos elementos, también simbólicos, que impiden la definitiva identificación del conjunto como antro de la iniciación al más allá. El repetido lema que aparece en las enjutas de los arcos de 'Uxor Munus' (regalo de esposa), así como la larga inscripción que figuraba en la galería baja donde justifica la construcción, obligado por decisiones injustas de la corte relacionadas con el tema de sus segundas nupcias, a lo que se une esa beligerante ins-



cripción que situó en la puerta de la fortaleza, obligan a pensar no en un sitio de carácter religioso sino en la concreción de unas ideas tanto políticas como referentes al 'status' nobiliario propias de un príncipe renacentista. Creemos que las referencias mitológicas, ya sea a través del 'Codex Escorialensis', o bien por medios más directos (no podemos olvidar su viaje a Italia, 1506-1508), elementos míticos donde quedan perfectamente situadas imágenes con claros significados alusivos al valor y a la virtud (en sentido profano) que se concretan en un linaje determinado mediante el empleo

de la heráldica hasta la saciedad, nos obligan a concluir en una identificación del palacio como símbolo del poder de un noble que, enraizado en una tradición medieval y refinado por el tratamiento italiano del interior, no puede dejarse intimidar por planteamientos de corte que no reconoce sus méritos individuales dejándose influir por cuestiones de decoro.

No fue el palacio de La Calahorra un lugar de recogimiento para don Rodrigo. Ya conocemos su enfrentamiento con la corte que obligó a su primo, don Iñigo López de Mendoza, a simular una esca-

ramuza para eliminar una inscripción que, en un centro de iniciación al más allá, no debiera molestar a nadie. Es más, su instalación en Granada en un palacio del Albayzín que en aquellos momentos se instituye como la ciudad principal de la nacida España, donde entra enfrentándose a los poderes locales demostrando su poder militar. Por otro lado, su pretensión de construir en la Vega frente a Granada un castillo, suponía cuanto menos una clara desfachatez con un fin exclusivo de demostración de poder y orgullo herido frente a la monarquía. ■



CASTILLO DE LA CALAHORRA

Bibliografía

- ASENJO SEDANO, Carlos. El Castillo de la Calahorra. Granada, Caja de Ahorros, 1981.
- CHECA CREMADES, Fernando. Pintura y escultura del Renacimiento en España, 1450-1600. Madrid, Cátedra, 1983.
- FÉLEZ LUBELZA, Concepción y LÓPEZ GUZMÁN, Rafael. Arquitectura en Andalucía Oriental. EN: AA.VV. "Historia del Arte en Andalucía. El Arte del Renacimiento. Urbanismo y Arquitectura". Vol. IV. Sevilla, Gever, 1990. Págs. 182-281.
- FERNÁNDEZ GÓMEZ, Margarita. Los grutescos en la arquitectura española del protorenacimiento. Valencia, Generalitat, 1987.
- GÓMEZ-MORENO, Manuel. Sobre el Renacimiento en Castilla. Granada, Instituto Gómez-Moreno, 1991.
- HENARES CUÉLLAR, Ignacio. Arquitectura y mecenazgo: Ideal aristocrático, reforma religiosa y utopía política en el Renacimiento andaluz. En: AA.VV. "La arquitectura del Renacimiento en Andalucía: Andrés de Vandelvira y su época. Jaén, Consejería de Cultura, 1992. Págs. 55-77.
- HENARES CUÉLLAR, Ignacio. Granada. Tomo II. Granada, Diputación, 1981.
- KURFT, Hanno Walter. Un cortile rinascimentale italiano nelle Sierra Nevada: La Calahorra. "Antichita Viva", nº 2, (1969), Págs. 35-51.
- MARÍAS FRANCO, Fernando. El largo siglo XVI. Madrid, Taurus, 1989.
- MARTÍN GARCÍA, Juan Manuel. Arte y Diplomacia en el Reinado de los Reyes Católicos. Madrid, Fundación Universitaria Española, 2002.
- NIETO ALCAIDE, Víctor; MORALES MARTÍNEZ, Alfredo y CHECA CREMADES, Fernando. Arquitectura del Renacimiento en España, 1488-1599. Madrid, Cátedra, 1989.
- SEBASTIAN LÓPEZ, Santiago. Arte y Humanismo. Madrid, Cátedra, 1978.
- ZALAMA, Miguel Ángel. El Palacio de la Calahorra. Granada, Caja General de Ahorros, 1990.



Una playa para Almanjáyar

En un plazo no superior a un año, la zona norte de la ciudad, tradicionalmente caracterizada por su marginalidad, dispondrá de un gran parque con piscinas y pistas deportivas.

MIGUEL SANGÜESA

Será entre la Avenida de Pulianas y la calle Joaquina Eguaras, en pleno corazón de Almanjáyar, donde se ubicará un gran parque acuático de titularidad pública y de libre acceso a todos los vecinos de los barrios de la zona.

La empresa ACS es la encargada de la ejecución de las obras que dotarán al mencionado barrio de zonas verdes, como cualquier parque de la ciudad, con la novedad de contener instalaciones acuáticas, concretamente una piscina que inicia su desnivel a ras de tierra para

simular la existencia de una playa y otra piscina de características normales, todo ello con sus correspondientes dotaciones de vestuarios, servicios, restaurantes, barras, terrazas y edificios dedicados al mantenimiento.

Según la memoria del proyecto, su objeto es la definición de las Obras de la Zona Verde del sector 11 del PERI de Almanjáyar en la ciudad de Granada, básicamente estas obras comprenden la definición de un parque urbano y un espacio destinado a piscinas de ocio, ambos usos se han proyectado independientes entre ellos con la excepción de la instalación de riego que se comparte; en el espacio urbano se incluye la construc-

ción de una pista deportiva descubierta. La entidad que encarga el proyecto es la Empresa Pública de Suelo de Andalucía (EPSA).

El proyecto está redactado por el arquitecto Miguel Ángel Berges Casas y han intervenido en el mismo Loreto Camacho Almansa, arquitecto colaboradora, junto con un equipo formado por Fernando Berges Casas, Ingeniero Industrial, Enrique Gómez Mata y Jesús Morales Cevidanes, Aparejadores, Eduardo Paredes Molina y Francisca Martínez Toro, Ingenieros de Montes, M^º Dolores Cueto Callejón y Fernando Mármol Hueso, Arquitectos y la empresa BAEZA S.A..

Programa funcional

El programa funcional propuesto en cada espacio es el siguiente:

Espacio de piscinas para el ocio

- Aparcamiento privativo con 65 plazas para coches de las cuales 2 están destinadas a minusválidos y 20 plazas para motocicletas.

- Espacio destinado a ingreso y maniobra de vehículos de servicio a cafetería.

- Edificio de vestuarios-cafetería:

Planta Acceso:

- Vestíbulo-control
- Vestuario masculino
- Vestuario femenino
- Cafetería
- Aseos cafetería
- Cocina
- Almacén
- Aseo cocina
- Terraza cafetería

Planta Sótano:

- Patio de ingreso

- Cuarto instalaciones edificio

- Cuarto instalaciones piscina

- Cuarto de curas

- Vaso piscina de natación

- Vaso piscina de recreo

- Solarium pavimentado

- Zona ajardinada

Parque urbano

- Pista deportiva descubierta.

- Paseos, explanadas-miradores.

- Edificio de mantenimiento:

- Cuarto de cuadros electricos

- Cuarto de riego

- Almacén

- Acometidas para futuro quiosco.

- Acometidas para aseos generales del Parque, -serán prefabricados de moneda-.

- Arbolado, arbustos, rocalla y tapizantes

- Mobiliario urbano,(bancos,

Las instalaciones proyectadas contarán con:

- Dotación de un espacio controlado destinado a piscinas y playas de ocio al aire libre con aparcamiento para usuarios de piscinas y parque.

- Construcción de una pista deportiva al aire libre.

- Definición de un Parque cerrado independiente del espacio de piscinas sin comunicación interna entre el Parque y las piscinas.

Anchura de viales de nueva apertura 1 y 2 de 15,25 m. (afectan al P. de urbanización y delimitan el contorno definitivo de la zona verde).

El solar donde se proyecta la Zona Verde se sitúa en la ciudad de Granada, en el Barrio de Almanjáyar, en el Sector nº 11 del PERI Almanjáyar y actualmente está bordeada al Este por la Avenida de Pulianas en el tramo situado entre las calles Molino Nuevo y Pintor Capulino Jaúregui y al Oeste por la Calle Joaquina Eguaras frente a parte de los terrenos del Ferial actual.



Posee una superficie de 40.802 m2 y presenta una forma en planta 'quasi' paralelepípeda, que ocasionalmente se emplea como aparcamiento del ferial.

Al norte limitará con la calle de nueva apertura 1 prevista en el Proyecto de urbanización del sector 11 del PERI Almanjáyar que comunicará también con las plazuelas Sultán Yasufi y Sultán Mohamed V; al Sur limitará con la calle de nueva apertura 2 prevista en el Proyecto de urbanización del sector 11 del PERI Almanjáyar.

Posee una superficie de 40.802 m2 y presenta una forma en planta 'quasi' paralelepípeda, que ocasionalmente se emplea como aparcamiento del ferial.

ACCESOS

El proyecto cuenta con siete accesos distintos, dos de ellos destinados a las piscinas y los cinco restantes para acceder al Parque urbano.

Los accesos a las piscinas se sitúan en la Avenida de Pulianas y tienen carácter peatonal y rodado ya que en el interior del recinto se sitúa una bolsa de aparcamiento de servicio para los usuarios de las piscinas y parque amén del ingreso de vehículos de avituallamiento de la cafetería aneja a las piscinas.

Los cinco accesos al Parque urbano se han distribuido de modo que estén próximas a las plazas adyacentes a las calles de nueva apertura y que permita el acceso desde los puntos más lógicos como encuentros de calles y pasos peatonales. Así se han situado dos accesos en la calle de nueva apertura 1 en los tramos medio y superior de la misma, un acceso en la calle Joaquina Eguaras próximo al encuentro con la calle de nueva apertura 1 y los dos accesos restantes en la calle de nueva apertura 2, uno de ellos próximo al encuentro con la calle Joaquina Eguaras y el otro en el tramo medio de la calle, junto a este acceso se sitúa el edificio de mantenimiento del parque.

Estos accesos son de carácter peatonal aunque permitirán el paso de pequeños vehículos de mantenimiento.

DISEÑO DE PAISAJE

Se ha puesto especial énfasis, aunque resulte obvio tratándose de un proyecto de zona verde, en un diseño casi de paisaje, procurando una lectura de unidad paisajística a pesar de los dos usos distintos e independientes.

Básicamente se puede definir la propuesta como una construcción de gran-

des terrazas que se adaptan en altimetría a la pendiente de las dos calles de nueva apertura.

■ Vallado perimetral

El límite de la Zona Verde está definido por un vallado perimetral compuesto por tubos de acero de sección circular y 8 cm. de diámetro, geoméricamente el vallado se dibuja por una longitud de onda seriada en la coronación del vallado en toda su perímetro, a esta longitud de onda se adaptan los extremos de los tubos de acero, las puertas de acceso y el vallado interno de separación entre el espacio de piscinas y el parque se resuelven del mismo modo pero situando los tubos en un plano vertical.

Las esquinas del vallado serán de hormigón blanco armado.

■ Espacio de piscinas

Como ya se anticipó en el subapartado de accesos el ingreso al espacio de piscinas se realiza a través de dos entradas situadas en la avenida de Pulianas. Ambos accesos son para peatones y vehículos con la salvedad de que debido al sentido de circulación previsto para el aparcamiento, los coches únicamente accederán por la cancela más próxima a la calle de nueva apertura 1 y la salida se produce por la otra cancela.



Del edificio de vestuarios-cafetería destaca el plano de la cubierta, volado sobre todos los paramentos verticales, que acoge la entrada y de algún modo introduce y relaciona los espacios exteriores con el interior.

Entre el vallado de avenida de Pulianas y el edificio de vestuarios y cafetería se sitúa el aparcamiento de coches y motocicletas, a su vez entre el vallado y el aparcamiento se sitúa una hilera de Tilos para minimizar el impacto visual del aparcamiento desde la Avenida de Pulianas.

Del edificio de vestuarios-cafetería destaca el plano de la cubierta, volado sobre todos los paramentos verticales, que acoge la entrada y de algún modo introduce y relaciona los espacios exteriores con el interior.

El acceso al edificio de cafetería-vestuarios se realiza desde el acerado del aparcamiento opuesto al de avenida de Pulianas, el vestíbulo general divide los dos usos, vestuarios y cafetería. El vestíbulo se ilumina mediante una patio abierto que desciende hasta el sótano y desde el que se divisan los terrazas que contienen los vasos de piscinas.

El acceso al área de piscinas únicamente se realiza desde los vestuarios, habiendo pasado previamente por el control.

El espacio de cafetería se expande al exterior mediante una gran terraza-plataforma sobre la zona ajardinada que circunda los vasos de piscina, pero impidiendo su comunicación directa mediante una barandilla.

El acceso al sótano es restringido y se produce desde el vestíbulo mediante una escalera que desciende el patio mencionado anteriormente, en él se sitúan dos cuartos de instalaciones, uno dedicado a la depuración y filtración de las piscinas y otro destinado a la producción de a.c.s. para los aseos de ves-

tuarios y equipos de bombeo y depósito del agua fría, y el preceptivo cuarto destinado a curas con comunicación directa con el espacio de piscinas mediante una rampa.

Al mismo nivel de los vestuarios se sitúa la primera plataforma que contiene un vaso de piscina, la destinada a natación, de dimensiones interiores 17.90m x 10.10 m y una profundidad de 1.90 m, mediante una rampa y escaleras se comunica esta plataforma con la inferior, medio metro más baja, que contiene la piscina de recreo y una amplia zona ajardinada además de una zona de solarium pavimentada; la piscina de recreo es de forma irregular y posee una superficie interior de 733.53 m² y una profundidad variable entre 0 y 1.40 m.

Todo el recinto de piscinas, con la excepción del edificio de vestuarios-cafetería, está rodeado por un talud ajardinado de modo que las distintas plataformas de las piscinas se encuentran deprimidas respecto de la coronación del mismo con el objetivo de protegerlas de vistas y del viento. Además al pie del talud se ha proyectado un cerramiento para impedir el acceso de intrusos.

■ Parque urbano

Se accede al Parque desde las dos calles de nueva apertura y desde la calle Joaquina Eguaras, en la avenida de Pulianas no hay acceso al Parque pero existe una entrada muy próxima al encuentro de la misma con la calle de nueva apertura 1, con lo que los accesos al parque están distribuidos con cierto equilibrio en las vías que bordean al mismo.





El arbolado del parque es variado. Combina especies de hoja caduca y perenne que conferirán un aspecto mutable según las estaciones. Además existirán variaciones en el arbolado del vallado de cada calle lo que les conferirá un aspecto personalizado a cada una de ellas.

La gran terraza del parque se sitúa a los pies del talud que bordea el espacio destinado a piscinas, dicho talud está ajardinado con plantas tapizantes y está tratado en su base con rocallas e inertes.

Los límites de esta terraza se sitúan entre las cotas 680 y 680.5 con lo que su lectura es prácticamente plana. Sobre ella se sitúa una edificación de chapa roja y hormigón compuesta por tres cajas para el mantenimiento del parque.

La altimetría de esta terraza le confiere una posición dominante sobre el parque, las vías que lo bordean, el espacio del ferial zona norte y las montañas del

horizonte lejano. Se accede directamente a la misma desde la entrada situada a media altura en la calle de nueva apertura 2 y también desde los distintos paseos procedentes de los cuatro accesos restantes. De su cota más baja -680- parte un talud que la separa de la terraza que contiene la pista deportiva de dimensiones 45 m x 27 m, ésta se sitúa en la cota altimétrica 677.50. A la terraza que contiene la pista se accede directamente desde la calle de nueva apertura 2 a través de la entrada inmediatamente inferior a la del edificio de mantenimiento, y también se accede desde el resto de accesos al parque a través de diversos recorridos ascendentes o descendentes que pueden desembocar en la mencionada terraza.

Próxima a los accesos de la Calle de Nueva apertura 1 se sitúa una plaza en la que se se han previsto las acometidas para el quiosco, en su proximidad también se han situado las acometidas para los aseos prefabricados.

La plaza posee dos zonas pavimentadas con tierra de la Alhambra que suman 384.3 m² y una zona pavimentada con adoquín de hormigón con una superficie de 375.79 m².

La conformación aterrazada del parque se podrá percibir con claridad desde

las dos calles de nueva apertura y desde la calle Joaquina Eguaras.

Los caminos tienen anchuras de 2.50m y 3.50m con la salvedad de los encuentros entre tramos distintos y con las puertas de entrada en donde se producen ensanchamientos de los mismos, también en puntos determinados se doblan en superficies o estancias de pavimento blando que se resuelven con tierra roja de la Alhambra. Las sendas de piezas de hormigón poseen una ancura de 2 m.

Se ha procurado en la definición del parque se diluya la planeidad del terreno actual y adquiera una riqueza de perspectiva inmediata y de horizonte en los distintos recorridos del Parque.

El arbolado del parque es variado combinando especies de hoja caduca y perenne que conferirán un aspecto mutable según las estaciones, además existirán variaciones en el arbolado situado en las proximidades del vallado de cada calle lo que les conferirá un aspecto personalizado a cada una de ellas, es evidente que el arbolado de la zona verde hará las funciones de barrera acústica al ruido generado por el tráfico rodado en sus viales perimetrales.

El presupuesto de ejecución material asciende a 1.808.455,34 euros.

Restauración en La Habana

(2ª parte)

Trabajo realizado por alumnos becados por el Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos y la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica de Granada, para la realización del Proyecto Fin de Carrera.

autor: JUAN MANUEL JIMÉNEZ RODRIGO

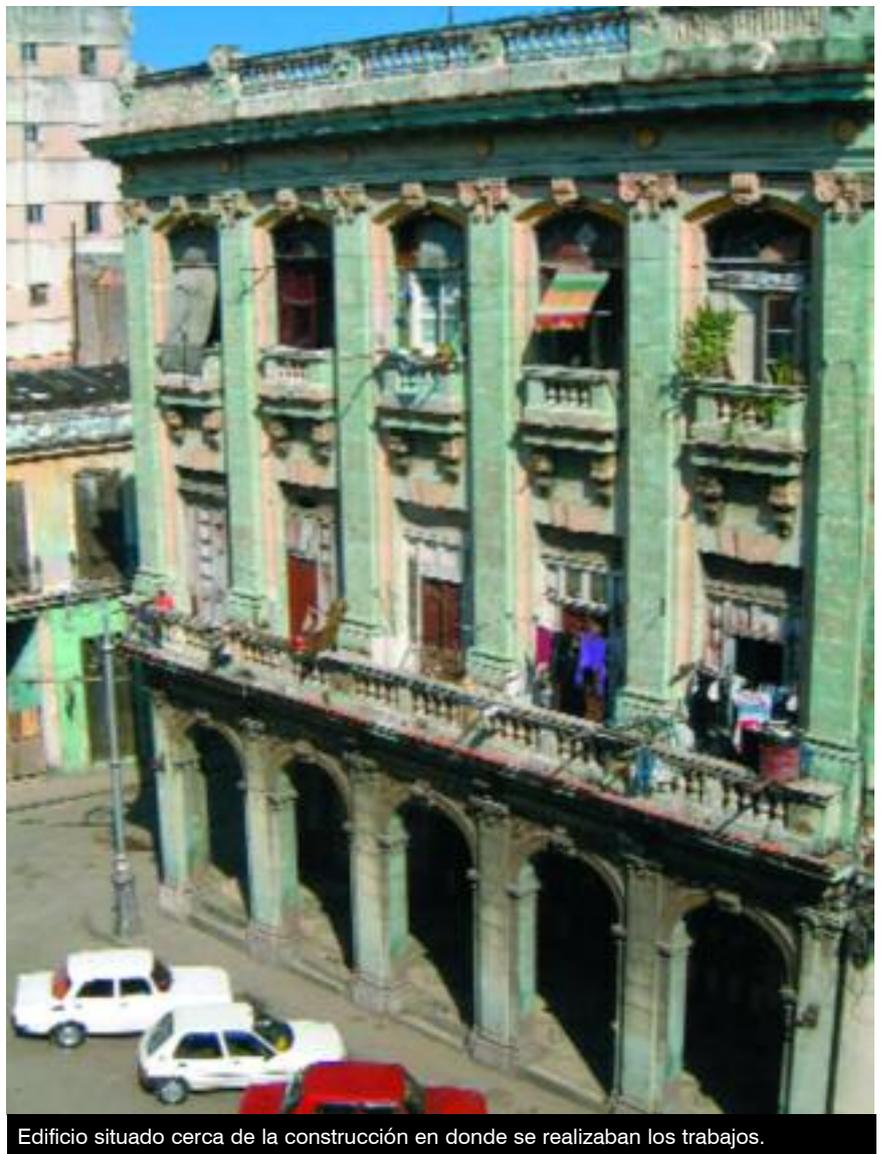
profesor tutor: JUAN DIEGO GUERRERO VILLALBA

En el pasado número se intentó dar una imagen clara de la situación urbanística, social y arquitectónica de La Habana, dando a conocer uno de sus instrumentos básicos para su desarrollo como es la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana (OHCH). En esta segunda y última parte del artículo "Restauración en la Habana" se pretende explicar en que consistió nuestra función de colaboración dentro de la OHCH, y más concretamente dentro del Gabinete de Diagnostico de la Ciudad de La Habana, que fue el lugar donde realizamos nuestro trabajo.

Dicha labor consistió en llevar a cabo el informe de defectos de una edificación de La Habana situada en la Calle Galiano, nº 208, que se va a rehabilitar para albergar el futuro Museo del Azulejo.

La calle en donde se encuentra la edificación destaca por ser una de las arterias comerciales más importantes de la ciudad habanera y a lo largo de ella se ubica una gran cantidad de comercios, tiendas, servicios gastronómicos, edificios públicos, en su mayoría con un tratamiento especial a su expresión arquitectónica donde armonizan diferentes estilos: ecléptico, art-deco, racionalista, que son la muestra del paso del tiempo y las transformaciones lógicas sufridas en las diferentes etapas históricas. Sin embargo, y a pesar de su importancia histórica y arquitectónica, estas edificaciones presentan un alto estado de deterioro.

Precisamente, ha sido una de las que adolecían un grado mas acentuado de desperfectos la que fue elegida para nuestro estudio. Además de por su lamentable estado de conservación, este edificio requiere una rápida intervención por su futuro uso museístico. Este motivo se ha tenido muy en cuenta en las



Edificio situado cerca de la construcción en donde se realizaban los trabajos.

"propuestas finales" para que su intervención no sea simple rehabilitación y la construcción pueda alcanzar del esplendor que gozaba sin perder su esencia histórica.

La edificación se sitúa en una parcela

de forma sensiblemente rectangular, donde las edificaciones se disponen entre medianerías. Dentro de la parcela, el edificio se conforma por dos niveles mientras que la planta está conformada por un primer cuerpo de tres crujías



Fachada principal de c/Galiano, 208.

paralelas a la calle, invirtiendo su disposición estructural en el cuerpo intermedio donde encontramos el patio principal y a continuación una crujía en sentido transversal a la que se le adicionan dos cuerpos separados por un pequeño patio. Al final, hallamos un tramo de parcela no edificado originalmente o que fue demolido en alguna etapa anterior.

El acceso a la edificación se dispone por la fachada, que se encuentra totalmente cubierta de cerámica vidriada, incluyendo elementos decorativos como balastradas, ménsulas, molduras, entre otros. Aparecen también adosados a la fachada una serie de escudos entre los que figuran el Escudo Nacional de Cuba, el de la Ciudad de La Habana con sus tres fortalezas y el Escudo Español. Este último se sitúa al centro en el pretil superior, lo que nos hace suponer que su función original está relacionada con la presencia española en Cuba, ya que en investigaciones realizadas anteriormente no se ha encontrado ninguna documentación histórica que nos revelara los orígenes de su construcción, uso y desarrollo.

Estructuralmente la edificación está construida básicamente con muros de mampuesto y estructura horizontal de forjados de viga y tablazón, aunque podemos encontrar también muros de fábrica de ladrillo, losas de hormigón armado y forjados de vigas metálicas fruto de restauraciones anteriores y ampliaciones.

Teniendo en cuenta que, por cuestiones de tiempo y de medios, en La Habana se realizó exclusivamente la toma de datos "in situ", ésta trató de ser lo más exhaustiva posible al resultar imposible volver al lugar de estudio para complementar los datos tomados. Esta toma de



Estado de la terraza plana de Galiano 208.



Refuerzos metálicos completamente corroidos.

datos se realizó mediante las siguientes técnicas o métodos de estudio:

- Recopilación de información histórica sobre el edificio, sobre la ciudad y la isla de Cuba en general.
- Levantamientos planimétricos de la edificación, incluyendo todos los daños que presenta la construcción.
- Realización complementaria de alzados de todos los paramentos, mediante croquis, con sus correspondientes patologías.
- Exhaustivo reportaje fotográfico, incluyendo datos desde lo más general a lo más particular.
- Reconocimiento y ensayos a elementos particulares del edificio como:

- Humedad superficial en morteros de muros interiores y exteriores
- Humedad superficial en madera
- Humedad relativa ambiental
- Grado de profundidad de pudrición en las vigas de madera
- Valoración de los estados de acabados en fachada
- Dimensionamiento de grietas
- Toma de muestras
- Carbonatación del hormigón
- Pachometría para la localización de armaduras
- Esclerometría de losas de hormigón armado

Gracias a toda esta información se logró conocer perfectamente y con gran



En general, las partes del edificio que presentan mayores deterioros son la cubierta, los forjados de madera, que presentan pérdidas de sección en las testas de sus vigas, y los forjados metálicos, que están en un avanzado nivel de corrosión.



Fotografía tomada en un día de lluvia que muestra las enormes filtraciones de cubierta.

minuciosidad el estado en el que se encontraba el edificio, obteniendo como causas principales del deterioro, el abandono continuado de la vivienda, las inadecuadas reformas y restauraciones, el alto porcentaje de humedad y el penoso estado de la cubierta plana.

En general, las partes del edificio que presentan mayores deterioros son la cubierta, los forjados de madera, que presentan pérdidas de sección en las testas de sus vigas, y los forjados metálicos, que están en un avanzado nivel de corrosión. La cubierta se encuentra con un nivel de deterioro avanzado ya que encontramos zonas que han perdido parte de las juntas y tienen la soldadura partida y suelta, y en otras partes la soldadura está completamente abofada. Esta es una de las causas fundamentales que ha dado lugar con mayor rapidez al deterioro de la edificación. La estructura vertical sobre todo presenta humedades y problemas estructurales aislados, y podemos decir que es la parte menos afectada.

Toda esta información quedó registrada en los archivos del Gabinete de Diagnóstico para su posterior uso, para cuando empiecen los trabajos de la construcción.

Una vez realizado el informe de diagnóstico y ya de vuelta en España, consideramos que era necesario realizar una serie de propuestas para la restauración y una interpretación minuciosa de los datos, que desarrollamos en nuestro Trabajo Final de Carrera.

Estas propuestas de restauración han ido siempre encaminadas hacia una restauración total del edificio, conservando

siempre su identidad constructiva y recomendando el uso de materiales tradicionales como la madera y muros de fábrica, huyendo del uso del acero y del hormigón armado que ha dado pésimos resultados en anteriores restauraciones, debido a la mala puesta en obra de estos materiales en un ambiente tan agresivo.

Tanto los condicionantes económicos como los técnicos y de disponibilidad de materiales en la zona nos obliga a mantener el mayor número de elementos originales actuando sobre ellos y planteando soluciones personalizadas para cada rincón del edificio.

De manera escueta enumeramos las diversas actuaciones que desde nuestro punto de vista se deben de llevar a cabo para la correcta restauración de esta edificación:

- Sustitución de los forjados de vigas metálicas por forjados de madera.
- Reparación de forjados de madera, tanto en testa como en vanos.
- Recuperación del patio central de edificación, que en la actualidad se encuentra cubierto produciendo grandes problemas de ventilación.
- Restauración especializada de la fachada principal recuperando y consolidando los detalles decorativos (balastradas, ménsulas, molduras, murales entre otras piezas y elementos componentes) y reponiendo los faltantes.
- Eliminar toda la tabiquería interior adicionada, de madera o bloques, y devolver la espacialidad original a los locales.
- Sustitución de 100% de la estructura horizontal de viga de acero y losa de

hormigón debido al alto grado de deterioro que presenta, por forjados de madera.

- Consolidación de la estructura vertical portante de fabrica de ladrillo en un 20%, fundamentalmente en las zonas de forjados de viga y losa de hormigón.

- Consolidación de los muros medianeros con los edificios colindantes en la zona del patio trasero.

- Sustitución de los solados interiores de planta por mármol cubano y la ejecución de los pavimentos exteriores utilizando variedades de barro cocido.

- Sustitución del 100% de los revestimientos de muros y techos, y disposición de nuevos revestimientos.

- Desmontado y sustitución del 100% las redes de evacuación de aguas pluviales y fecales, gas y electricidad.

- Recuperación de las carpinterías en buen estado de conservación, sustitución de las deterioradas, así como la reposición de la que no existe lo que constituye el 80%.

- Dotar a la edificación de las instalaciones de acondicionamiento en concordancia con la función a desarrollar, en este caso como museo, así como de las instalaciones de protección adecuadas: instalación de protección contra incendios, detección y extinción, instalación para red de informática, telefonía, interfonía y circuito de TV.

- Sustitución de la cerrajería. Rescate y restauración de los elementos de hierro que aún perduran como las farolas de la fachada y la baranda de la escalera en la planta alta.

- Sustitución del 100% de la cubierta, formación de pendientes, impermeabilización, recogida de aguas y terminación, recomendando realizar una nueva cubierta plana con terminación de grava.

Estas propuestas y toda la información del estado actual del edificio han quedado plasmadas en el trabajo



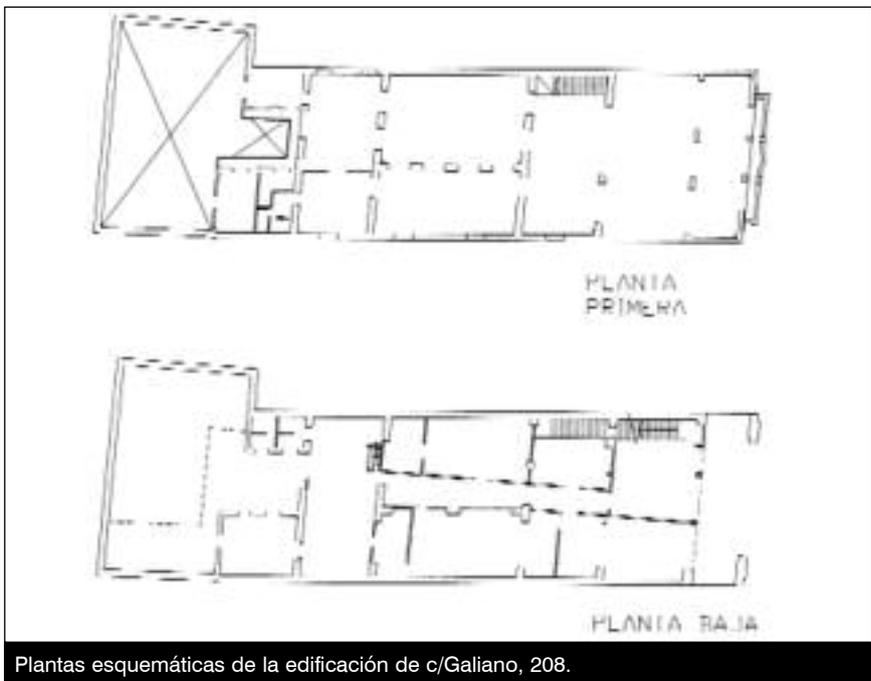
Este trabajo puede servir de una manera modesta para que una de las ciudades más bellas del mundo recupere el esplendor del que gozaba en tiempos pasados.

monográfico "Rehabilitación en La Habana: Un caso particular" que se encuentra a disposición de la EUAT de Granada para su consulta.

Finalmente decir que este artículo sólo ha pretendido ser un acercamiento del trabajo, que fue realizado por dos alumnos que fueron a la ciudad de La Habana, gracias a la beca recibida por la EUAT de Granada y COAAT de Granada. Con este artículo también se quiere animar a que se sigan realizando activida-

des de este tipo ya que esta experiencia, y dejando a un lado todo el enriquecimiento personal que hemos conseguido, ha sido un complemento excepcional a nuestra formación académica. Además este trabajo va a contribuir a la rehabilitación de un edificio de importante valor histórico y arquitectónico, y puede servir, de una manera modesta y puntual, para que poco a poco una de las ciudades más bellas del mundo vaya recuperando el esplendor del que gozaba en tiempos pasados. Y quizás éste sea el mayor aliciente para que se sigan haciendo estas labores de cooperación y colaboración con La Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana.

Artículo extraído del trabajo monográfico: 'Rehabilitación en La Habana: Un caso particular'. Realizando por Juan Manuel Jiménez Rodrigo y Miguel Ángel Navas Ramírez y tutorizado por Juan Diego Guerrero Villalba.



Plantas esquemáticas de la edificación de c/Galiano, 208.

La dirección de la ejecución de la obra

Artículo base de la intervención del presidente del Consejo Andaluz de COATs en la Jornada de Trabajo organizada por AOCTI en Sevilla el pasado 11 de abril.

CARLOS JAÉN TOSCANO

Presidente del Consejo de COATs de Andalucía

La aprobación de la Ley de Ordenación de la Edificación, y su entrada en vigor a partir del 6 de mayo del año 2000, ha planteado una nueva visión de la actuación de los aparejadores y arquitectos técnicos en la dirección de la ejecución de la obra.

Ya en su declaración de intenciones es la propia ley la que establece, como uno de sus objetivos, aparte de la calidad como objetivo primordial, la ordenación del proceso constructivo y la determinación de la participación de todos y cada uno de los intervinientes en el proceso edificatorio.

Era este uno de los objetivos largamente buscados por todos los intervinientes en el proceso de la construcción y en especial por los técnicos.

Parece deducirse, del hincapié de la ley en el objetivo de la calidad y la protección de los consumidores, una falta de calidad en el proceso edificatorio, lo cual es claramente erróneo. La calidad de lo edificado hasta la aparición de la ley no ha sido menor en niveles generales que la que se ha conseguido poste-

riormente a la aparición de la misma; lo que sí está claro es que se han determinado las responsabilidades, ordenado de alguna manera los agentes intervinientes y aplicado al proceso constructivo un procedimiento tradicional en la construcción, como es la división del proceso en antes, durante y después de la edificación; es decir, se ha decidido aplicar este procedimiento de control al proyecto, a la ejecución y al edificio terminado durante su vida útil mediante el uso, mantenimiento y conservación del edificio.

Desde este punto de vista, la aplicación de la LOE al proceso de la ejecución de la obra se hace desde la ordenación de la dirección facultativa, con la designación clara de las obligaciones de los arquitectos y arquitectos técnicos en el proceso de la edificación y en especial, en el caso de los arquitectos técnicos, en el de la dirección de la ejecución de la obra.

Es el artículo 13 de la ley el que establece las funciones del director de la ejecución de la obra (en el ámbito de la edi-

ficación el arquitecto técnico), como integrante de la dirección facultativa, asumiendo la ejecución material de la obra y la de controlar las condiciones cualitativas y cuantitativas de la construcción, así como la del control de calidad de lo edificado.

Incluye el citado artículo, además de las antes indicadas, las de:

- Verificar la recepción en obra comprobando los replanteos, los materiales, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones de acuerdo con el proyecto y con las instrucciones del director de las obras.

- Consignar en el libro de órdenes y asistencias las instrucciones precisas.

- Consignar el acta de replanteo o de comienzo de la obra y el certificado final de obra, así como elaborar y suscribir las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutada.

- Colaborar con los restantes agentes en la elaboración de la documentación de la obra ejecutada, aportando los resultados del control realizado.



Hasta aquí lo expresado y determinado por el citado artículo 13 de la LOE; pero aparecen también, en el desarrollo de la ley, e íntegramente vinculado al proceso general de la edificación, las figuras de los Organismos de Control Técnico (OCT) y las Entidades de Control de Calidad (ECC).

Estas figuras han creado un cierto desconcierto entre los agentes integrantes del proceso edificatorio, desconcierto que, poco a poco y con el tiempo, se ha ido despejando, siendo prueba de ello que hoy, en esta mesa, estemos presentes representantes de todos los agentes designados por la LOE como integrantes del citado proceso.

La diferenciación es clara y, como indicaba anteriormente, el tiempo ha servido para despejar el desconcierto.

Estaba claro desde el principio, aunque suscitara algunas dudas, que los OCT están al servicio de quien los contrata, el promotor, para evaluar los riesgos técnicos del proceso constatando:

- Que el proyecto no contenga errores u omisiones graves.

- Que la propuesta de proyecto no resulte poco convencional con el entorno tecnológico en el que se va a ejecutar la obra.

- Y que, durante la ejecución de la obra, las actividades de control de recepción y suministro garantizan la conformidad con la reglamentación del proyecto aprobado.

Conclusión: los OCT establecen los riesgos técnicos del proceso de edificación en base al producto final asegurado y se atienen tan solo a la seguridad y estabilidad estructural.

Por otra parte, las Entidades de Control de Calidad ya existían y, como tales, la relación relativamente tradicional de colaboración con la dirección facultativa se traslada ahora a una relación más estrecha con el director de la ejecución de la obra.

La aparición de la LOE no establece un antes y un después en la calidad de las viviendas; tal vez, ahora este control sea más estrecho, pero la calidad de la edificación no es nueva, lo que sí queda ahora es mejor documentada.

Por lo tanto, las Entidades de Control de Calidad tienen las siguientes funciones:

- Colaboración con la dirección de la ejecución de la obra en las funciones de control.

- Asistencia técnica a los agentes.

- Se ocupan de cumplir el Plan de Calidad.

- Informan periódicamente a los agentes.

- Su actuación recoge todos los aspectos de la edificación y lo edificado.

Por tanto, estos dos elementos, los Organismos de Control Técnico y las Entidades de Control de Calidad, complementan el proceso de la edificación, pero no sustituyen, en ninguno de los casos, a la dirección facultativa de las obras.

Queda por tanto claro que es obligación de la dirección de la ejecución:

- Dirigir la ejecución de la obra.

- Tomar decisiones.

- Dar instrucciones a los agentes bajo su responsabilidad.

- Coordinar los procesos y actores bajo su responsabilidad.
- Elaborar y dirigir el Plan de control de calidad. Aceptar o rechazar productos.
- Aceptar o rechazar procesos de ejecución.
- Aceptar o rechazar instalaciones.
- Elaborar los documentos técnico-económicos de la ejecución de la obra.

De que esto es así da fe el convenio firmado entre la organización que hoy nos reúne, AOCTI, y el Consejo de Colegios de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Andalucía, así como el firmado con el Consejo General de la Arquitectura Técnica.

Lo que sí ha cambiado de verdad, y cuesta todavía trasladar a los profesionales, es que el proceso de edificación ya no es el mismo que antes de aprobarse la LOE, sobre todo en los aspectos documentales.

Eso que vulgarmente llamamos "llevar los papeles" ya es una exigencia.

Las obras hay que documentarlas desde el principio hasta el fin; y aquí sí que la labor de colaboración, de los organismos de control técnico y de las entidades de control de calidad, con el director de la ejecución de la obra es fundamental en los aspectos antes indicados de las condiciones cualitativas y cuantitativas así como en la aprobación o rechazo de materiales, procedimientos o instalaciones.

Se incluye, en esta fase, la realización del Libro del Edificio, la ejecución de los planos reales de distribución e instalaciones y el cumplimiento documental del Plan de Control de Calidad ejecutado por el Director de la Ejecución de la Obra.



En su declaración de intenciones, la ley establece como uno de sus objetivos la ordenación del proceso constructivo y la determinación de la participación de todos y cada uno de los intervinientes en el proceso edificatorio.



De esta preocupación damos traslado a los profesionales de la ejecución de la obra, así como a las Escuelas Universitarias de Arquitectura Técnica, pues está claro que, para un buen control cualitativo y cuantitativo de lo ejecutado, es necesario acompañar a los proyectos un pliego de condiciones adecuado a la obra a ejecutar en el que se indiquen, para cada uno de los materiales y proce-

dimientos, las condiciones de aceptación y rechazo, y educar en el cumplimiento de los aspectos documentales de la obra ejecutada en cuanto a los controles efectuados, agentes intervinientes, instaladores, garantías, etc., así como en algo, que no podemos perder de vista y que asegura el futuro, el confort y la calidad de lo edificado, cual es el manual de uso, mantenimiento y conservación. 🏠

Jornadas de iniciación al ejercicio profesional

Dirigidas a los alumnos de proyecto fin de carrera y fruto del Convenio entre el Consejo Andaluz y la Universidad de Granada, se celebraron en el mes de abril las 'Jornadas de Iniciación al Ejercicio Profesional'. Tuvieron lugar en la Escuela de Arquitectura Técnica con una gran asistencia de alumnos y con la participación de Carlos Jaén Toscano, Presidente del Consejo Andaluz; José Antonio Solís Burgos, Presidente del COAAT de Sevilla; Antonio Rodríguez Franco, Jefe del Servicio de

Extinción de Incendios del Ayuntamiento de Granada; Antonio Carlos Gallardo Robles, colegiado de Málaga en ejercicio libre; Leonardo Cruz Linde, Presidente de los Promotores-Constructores de Jaén y José Alberto Sánchez del Castillo, Presidente del COAAT de Granada; quienes, desde sus respectivos puntos de vista, transmitieron a los futuros compañeros diferentes formas de ejercicio de la profesión y, con un amplio debate, aclararon las dudas que les fueron planteadas. 🏠



Dirigidas a los alumnos de proyecto fin de carrera y fruto del Convenio entre el Consejo Andaluz y la Universidad de Granada, se celebraron en abril en la EUAT.



Presentación del Reglamento de Mutualidades de Previsión Social

La estructura del nuevo Reglamento de Mutualidades de Previsión Social y el análisis de aquellos artículos más controvertidos y que han suscitado dudas de interpretación, centraron el contenido de la Jornada organizada el pasado mes de junio por la Confederación Española de Mutualidades y celebrada en la sede de la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones.

Respecto al artículo 17 del Reglamento, la subdirectora general de la Subdirección de Ordenación del Mercado de Seguros, Elena Tejero, reconoció que el segundo párrafo –objeto de inquietud en el sector y de recursos por parte de algunas entidades– fue introducido en el último momento a instancias de la Seguridad Social y aseguró que, por tanto, es este organismo el encargado de aclarar o modificar este punto, por el que se declaran incompatibles las prestaciones dispensadas como entidades alternativas con las establecidas en el Régimen Especial de la Seguridad Social de Tra-



bajadores por Cuenta Propia o Autónomos. En su opinión, las prestaciones de las mutualidades a los trabajadores acogidos al RETA, son totalmente compatibles cuando la mutualidad opere como entidad complementaria.

Por lo que se refiere al artículo 38, la subdirectora se limitó a remitir a los respectivos Estatutos la regulación de los aspectos relacionados a la adopción de acuerdos en Asamblea General.

Durante el encuentro se presentaron también los datos del estudio financiero de las 440 mutualidades de previsión social adscritas a la Confederación

Española. Según estas cifras, el mutualismo español, en el que se agrupan dos millones de personas, alcanzó al finalizar el pasado año unos resultados cercanos a los 500 millones de euros. Las provisiones técnicas alcanzaron globalmente los 16.390 millones de euros y las primas recaudadas crecieron en 2002 el 4,47% respecto al ejercicio precedente.

Según los datos aportados por el secretario de la Confederación, Pedro Muñoz, PREMAAT sigue figurando entre las primeras 20 mutualidades españolas, tanto por volumen de primas como por provisiones técnicas. 📊

PREMAAT consolida sus resultados

El incremento de las reservas destinadas al pago futuro de mutualistas en el 12%, el aumento de la rentabilidad de las inversiones en un 5% y una reducción de gastos de explotación configuran los resultados económicos de PREMAAT en el año 2002, un ejercicio que finalizó con la reforma estatutaria y reglamentaria que permite a los mutualistas de los grupos Básico y Complementario 1º el tránsito desde la capitalización colectiva a la capitalización individual.

La situación económica de la entidad, junto a las novedades normativas que afectan a las mutualidades de previsión social constituyeron el eje de la Asamblea General Ordinaria que PREMAAT

» **PREMAAT superó la barrera de los 30.000 mutualistas durante el ejercicio de 2002. La afiliación creció el 2,8%.**

celebró a finales del pasado mes de junio en Madrid, y en las que se aprobaron las cuentas del último ejercicio y los presupuestos para 2004.

PREMAAT superó la barrera de los 30.000 mutualistas durante el ejercicio de 2002. La afiliación creció el 2,8%.

En relación al Reglamento de Mutualidades, el presidente de PREMAAT recordó a los asistentes la puesta en marcha, junto a otras dos mutualidades, de un recurso contencioso administrativo contra un párrafo del artículo 17, que establece la incompatibilidad entre las prestaciones dispensadas por entidades alternativas y las establecidas por el Régimen Especial de Trabajadores Autónomos. 📊

La importancia de la modelización en el cálculo de los elementos estructurales

FELIPE MARTÍN CHICA

Arquitecto. Profesor de Estructuras II en la ETSA de Granada

Todos los materiales con los que fabricamos nuestras estructuras no son, estrictamente hablando, ni perfectamente elásticos, ni perfectamente homogéneos, por lo que su comportamiento resistente, en mayor o menor grado, es irregular. Debido a esto, cuando el aparato matemático sustituyó al empirismo en el diseño de los elementos estructurales, no hubo más remedio que fijar unos convenios, unos puntos de partida, esto es, unas **bases o hipótesis de cálculo** a partir de las cuales se supone que estos materiales se convierten automáticamente en entes "puros" y, por lo tanto, susceptibles de un tratamiento matemático que simplifica enormemente el diseño y cálculo de nuestras estructuras. Una vez adoptadas estas hipótesis, la solución de un problema es única.

Pero además de contemplar estos puntos de partida, no es menos importante, para obtener un solución aceptable del problema, una adecuada **representación geométrica** que describa de la forma más acertada posible, tanto la forma espacial del conjunto de la estructura como los elementos que la conforman, el **tipo de conexión** entre ellos, las **condiciones de contorno** (aparatos de apoyo) y el **esquema vectorial** que represente a las acciones reales a las que está sometida. Si la modelización no cumple estos requisitos, el aparato matemático puede llevarnos a un resultado erróneo. Veamos un ejemplo de ello.

Tomemos una zapata aislada de hormigón que recibe las cargas de la estructura a través del pilar al que sustenta. Para mayor generalidad supondremos que sobre esta zapata existe una capa de terreno gravitando sobre ella.

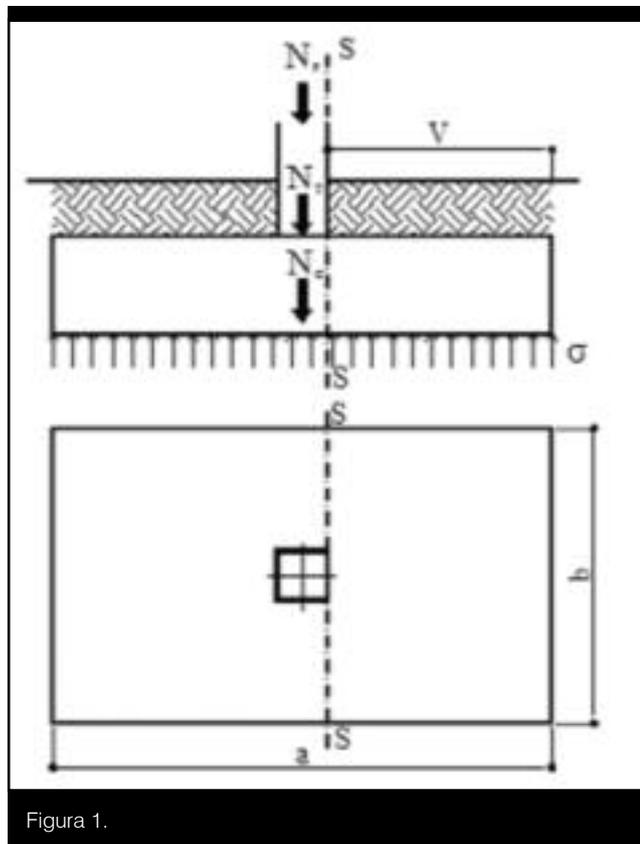


Figura 1.

A efectos del cálculo de las tensiones que la zapata transmite al terreno, el modelo puede ser el representado en la figura 1.

En efecto: puesto que generalmente se acepta que el terreno se comporta de forma elástica, la distribución de tensiones que la zapata le transmite puede considerarse plana. En el caso de la figura, en el que, por simplicidad de exposición se considera que la carga es centrada, esta distribución es, además, uniforme. Como el conjunto ha de estar en

equilibrio, es obvio que se ha de cumplir

$$N_p + N_r + N_c = ab\sigma$$

donde

N_p = carga que transmite el pilar como consecuencia de las acciones actuantes sobre la estructura.

N_r = resultante del peso de las tierras que cubren la zapata (si las hubiere)

N_c = resultante del peso propio de la zapata

a y b = dimensiones en planta de la zapata

σ = tensión a la que estará sometido el terreno como consecuencia de las cargas anteriores

con lo que, fijando uno de los lados, se obtiene el otro despejándolo de la anterior ecuación de equilibrio, imponiendo la condición de que la tensión no rebase la tensión admisible del terreno.

Pero calculemos, partiendo de este modelo, las **solicitaciones** a las que está sometida la zapata, por ejemplo en la cara del pilar (sección S-S).

CORTANTE (Q).- Es la suma de fuerzas que existen a derecha de la sección, en este caso

$$Q = V b \sigma$$

MOMENTO FLECTOR (M).- Es el momento de estas fuerzas respecto a la sección de referencia

$$Q = V b \sigma \frac{V}{2}$$

Estos valores no son correctos, como más adelante se demostrará; por ello, en el Artículo 59.4 de la última edición de la Instrucción del Hormigón (EHE), que trata de la comprobación de elementos y dimensionamiento de armaduras para zapatas de hormigón, se indica, para intentar evadir esta incorrección: "**...siempre que se pueda despreciar el efecto del peso de la zapata y de las tierras situadas sobre ésta, el modelo a utilizar...**"; mientras que las anteriores Instrucciones señalaban de forma más precisa que no se tuviera en cuenta el peso propio de la zapata ni los terrenos que sobre ella gravitasen. La recomendación "siempre que se pueda" que preconiza la EHE acarrea un estado de duda en el alumno puesto que, debido a su inexperiencia, no tiene elementos de apoyo que le ayuden a dilucidar cuándo esto es posible y cuándo no, sumiéndolo en una lógica incertidumbre. Pero veremos que no ha lugar tal dicotomía.

El problema del error o, mejor dicho, el error del problema subyace en una imprecisión en el **modelo** elegido. En cuanto a la geometría hay que decir que corresponde con ella; pero ¿y las cargas? ¿Corresponde aceptablemente el esquema de cargas dibujado con la distribución real de acciones existentes en el conjunto pilar-zapata-suelo?

Estrictamente hablando, ninguna de las tres fuerzas dibujadas reflejan –ni siquiera de forma aproximada– el estado real, pues hemos convertido en puntuales unas fuerzas que están distribuidas en unas superficies. Confeccionemos, pues, un modelo que se adapte más fiel-

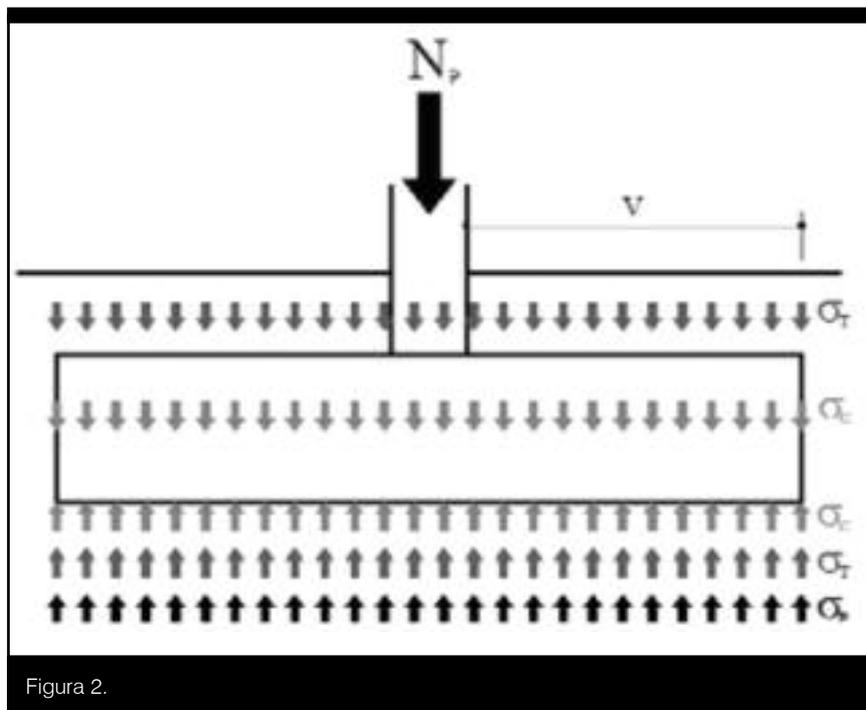


Figura 2.

mente a esta disposición de acciones:

- Una carga puntual (N_p) transmitida por el pilar⁽¹⁾.
- Una carga uniformemente distribuida debida a las tierras ($\frac{N_T}{ab}$) que llamaremos σ_T
- Una carga uniformemente distribuida debida al peso propio del cemento ($\frac{N_C}{ab}$) que llamaremos σ_C

con lo que el modelo quedaría de la forma representada en la figura número 2.

La tensión que recibe el terreno situado bajo la zapata se ha fraccionado, de acuerdo con el principio de superposición de efectos, en tres partes:

- una tensión uniforme debida a las cargas que transmite el pilar $\sigma_P = \frac{N_p}{ab}$
- una tensión uniforme debida al peso de las tierras⁽²⁾ $\sigma_T = \frac{N_T}{ab}$
- una tensión uniforme debida al peso propio de la zapata. $\sigma_C = \frac{N_C}{ab}$

Con esta nueva modelización es inmediato observar cómo las dos últimas tensiones en todo punto se anulan mutuamente con las acciones que las originan y, de ahí que, a la hora de calcular los cortantes y momentos en cualquier sección transversal de la zapata, estas solicitaciones dependen **exclusivamente** de las tensiones debidas a la carga **que transmite el pilar**, por lo tanto, en la sección elegida, las solicitaciones serán

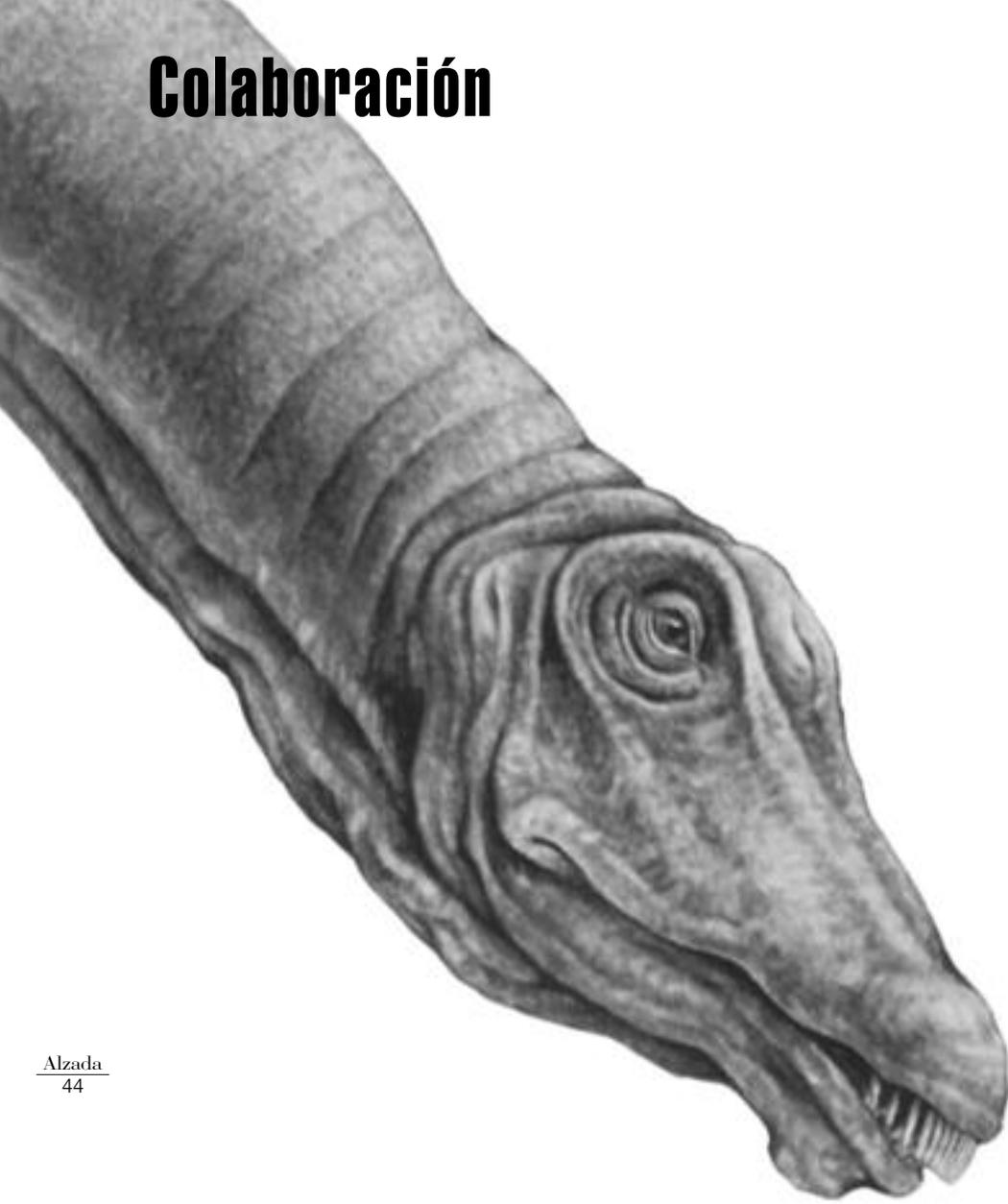
$$Q = V b \sigma_P \quad \text{y} \quad M = V b \sigma_P \frac{V}{2}$$

Una vez determinados los valores característicos de las solicitaciones a partir de este esquema estructural, se procederá a calcular los valores ponderados para la comprobación a cortante y punzonamiento, así como para el correspondiente armado a flexión. 🧠

Notas

(1) Aunque la carga (N_p) que transmite el pilar está uniformemente distribuida en toda su sección transversal, puede considerarse a todos los efectos como puntual, dada la gran diferencia de dimensiones en planta entre éste y la zapata.

(2) De forma estricta, habría que deducir de este peso el prisma de terreno ocupado por el pilar, pero esta pretendida exactitud sería de todo innecesaria debido a su mínima diferencia respecto al valor adoptado.



Decía la codorniz: racionales, pero animales⁽¹⁾

LUIS JAVIER CUENCA LÓPEZ

Que absolutamente todos los seres vivos modifican constantemente el medio ambiente y el hábitat sobre el que se desenvuelven, es una verdad universalmente aceptada hoy día. Desde el momento de la aparición de la vida sobre la Tierra, hoy sabemos que los seres vivos que más importante, drástica y cualitativamente han modificado el planeta son, con diferencia respecto a todos los demás, las *algas*

verdiazules que evolucionaron desde las primitivas bacterias. Estas algas, que ya utilizaban la fotosíntesis como medio de aprovechamiento de la energía solar y los minerales para su nutrición, comenzaron a excretar un gas venenoso para toda las formas de vida que les habían precedido y que, sin embargo, hizo posible la biodiversidad que hoy conocemos, el gas en cuestión era el oxígeno que, entre otros cambios, introdujo el característico color azul de nuestros cielos. Desde la aparición de estas algas, el pla-

neta Tierra es otra cosa y, gracias a ellas, existen cientos de miles de especies distintas, las que hoy conocemos, las que se extinguieron y las que no hemos llegado a conocer aún. Eso que, de una forma un poco cursi, llamamos biodiversidad y que hoy nadie duda que se trata de un bien a proteger.

Muchas veces, los humanos, soberbios, nos creemos los únicos seres vivos capaces de transformar nuestro hábitat y el medio ambiente, pero la verdad es que son todos, absolutamente todos, los

(1) LOUA: Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía

seres vivos los que, en mayor o menor medida poseemos esta capacidad. Es verdad que nosotros, por ser los más evolucionados tenemos una capacidad importante, pero las *algas verdiazules* demostraron inequívocamente esta verdad.

El propio planeta, sin intervención de los seres vivos, tiene una capacidad fenomenal de transformarse, de mutar, de cambiarse a sí mismo. Su intensa actividad volcánica lo demuestra constantemente. Su sismología, fruto de la tectónica de placas, es capaz de modificar extensas áreas. Algunas tormentas tropicales pueden mover montañas. Todo eso que llamamos desastres naturales, que desde ahora, sostengo que no son tales, sino procesos naturales en los que nosotros, los humanos, nos entrometemos con consecuencias catastróficas, modifican el hábitat y, a veces, el medio ambiente.

La mayor emisión de gases productores del efecto invernadero provienen de las emisiones volcánicas, sin que esto quiera decir que no debemos reducir nuestras emisiones de CO₂ para no aumentar tal efecto. Y ello sin entrar a valorar el posible impacto de meteoritos como el que, según algunos científicos, consiguió exterminar a los dinosaurios.

Tratándose de un planeta vivo por partida doble, los que se empeñan en mantenerlo en un seráfico estado contemplativo, sin que nada cambie, se desarrolle o modifique, se equivocan. Sencillamente ello no es posible.

Seguramente se pueden contar por decenas de miles las especies que surgieron y, tras permanecer un tiempo más o menos grande sobre la Tierra, se extinguieron. La evolución es implacable, aquellas especies peor adaptadas a su medio, sucumben en beneficio de las mejor adaptadas. Es una ley natural sobre la que no tenemos la más mínima capacidad de incidir. La diversidad de especies que hoy conocemos es, seguramente, la punta de un fantástico iceberg que se llama "La Vida".

Desde hace mucho tiempo hay quien mantiene, con bastante éxito, que la vocación natural del suelo, del territorio es la agrícola, la ganadera, la forestal o cinegética y que su uso como soporte de la habitación no es consustancial al suelo, sino algo artificialmente introducido por los humanos. Sencillamente no es verdad. El aprovechamiento agrícola es una de las características intrínsecas del suelo, pero no sólo para los humanos, hay especies de hormigas que cultivan los hongos de los que se alimentan. El aprovechamiento ganadero también es



una característica natural, existen otras especies (hormigas) que pastorean rebaños de pulgones para extraer de ellos un líquido azucarado que les sirve de alimento. Cinegéticamente no hay duda, todos los depredadores que en el mundo son utilizan el territorio para cazar. Las plantas colonizan toda suerte de suelo que encuentran; se ha demostrado en zonas desoladas por erupciones volcánicas tras las que no quedó nada vivo. Las

semillas del cocotero, los cocos, están preparados para flotar en el mar y colonizar islas distintas de donde se encontraban los árboles que les dieron vida.

Pero la utilización del suelo como soporte de los seres vivos es tan consustancial al suelo como cualquier otra. Todos los seres vivos son territoriales y desarrollan modos de defensa de su territorio de caza, de recolección, de habitación, etc.



Los vegetales pueden vivir porque se asientan sobre el suelo y desarrollan sistemas de defensa para evitar que otras plantas les roben espacio (un caso clásico es la acidez de las hojas de las coníferas, que no permiten que nada crezca alrededor del árbol). Conforme se asciende en la escala evolutiva, esta realidad resulta más patente. Todos los animales son territoriales, los mamíferos, desde luego lo son. Marcan sus territorios, en los que impiden entrar a otros individuos de su especie y, salvo que les sirvan de alimento, también expulsan a los de otras especies –si pueden–, en especial a aquellos que compiten con ellos en la búsqueda de alimento. Por supuesto, sus madrigueras que se encuentran dentro del territorio marcado, son defendidas hasta las últimas consecuencias.

Algunos seres vivos realizan construcciones complejas, verdaderas obras de arquitectura: muchas especies de aves y, sin duda, una de las especies más sorprendentes, las termitas africanas que, de acuerdo con su tamaño, realizan verdaderos rascacielos con sistemas de ventilación, refrigeración y abastecimiento de agua muy sofisticados.

Naturalmente, emplean el suelo como soporte de sus construcciones.

No por casualidad se conoce como hábitat el territorio soporte de cada especie.

Los mamíferos más evolucionados, los primates, también son territoriales. Sus sociedades están muy jerarquizadas. Los Chimpancés utilizan un territorio bien marcado en el que se desarrolla su existencia (en la selva de Gombi suele ser de unos 15 Km²). Dentro del territorio de un grupo no dejan sobrevivir a otro de su especie, lo utilizan como territorio de recolección, de caza y, por supuesto, como habitación.

El sentido de la propiedad del suelo es consustancial a la inmensa mayoría de las especies, especialmente en los primates y su uso como habitación es tan natural como el de territorio de recolección o de caza.

Existe un animal que en Zoología se describe como:

- Clase: Mamíferos.
- Orden: Primates.
- Suborden: Anthropoidea.
- Grupo: Póngidos.
- Familia: Homínidos.

Esta especie, que se separó de un

antepasado común con los chimpancés hace seis millones de años, y que comparte con estos el 98'5 % de su ADN, es el que hoy conocemos como Homo Sapiens, es decir, nosotros, los humanos que, con algunas diferencias debidas a ese 1'5 % que nuestro ADN se diferencia del suyo y consecuencia del desarrollo de nuestro cerebro, no dejamos de ser primates y llevamos en nuestros genes todo el acervo heredado de esa condición.

El sentido de la propiedad del suelo es tan consustancial a nuestra naturaleza como ocurre con los chimpancés, o con los demás primates. Siendo una de las características consustancial del suelo su uso como hábitat y teniendo el sentido territorial que, como primates, nos es consustancial, partir de la base que el uso urbanístico del suelo es algo artificial que le viene dado sólo por la acción de la Administración Urbanística no es otra cosa que un brindis al Sol. Es una simple falacia sobre la que se apoya todo el tinglado urbanístico nacido a la sombra de la Ley del suelo de 1956 y paulatinamente desarrollado en favor de conseguir, en fraude de Ley, una fácil vía de financiación de las Haciendas Loca-



les y, ocasionalmente, de algunos ediles y/o algunos burócratas.

Legislar de espaldas a la naturaleza humana no lleva a ningún sitio bueno. Los países del este de Europa que, desde la segunda década del siglo XX y tras la II Guerra Mundial, abolieron la propiedad privada, por ejemplo, nos han demostrado que se trata de una falacia que lleva a unas consecuencias tan dramáticas como las que todos hemos podido conocer tras la caída del muro de Berlín.

Pero, ¿en que cabeza cabe que para abaratar el precio del suelo hay que desposeer a sus legítimos propietarios de la esencia de la propiedad privada (reconocida por nuestra Constitución) e intervenir en todo el proceso urbanístico desde todos los ángulos posibles como, cuando, existiendo suelo para dar y regalar, se califica una ínfima cantidad para convertirlo en un bien escaso y, por tanto, caro; o como gravar al propietario del suelo con la confiscación de un 30% de su propiedad, so pretexto de constituir un patrimonio público de suelo que, después se adjudicará a aquel a quien la Administración, con métodos oscuros y opacos, determine y en las condiciones

que determine la misma; o no permitir el tráfico privado de un bien económico como el suelo, si no es entrometiéndose en todo el proceso; o no permitir ninguna actuación sobre el suelo mientras que la Administración quiera, vía planeamiento, establecer lo que puede o no hacerse en un suelo determinado y una vez establecido, vía planeamiento, el aprovechamiento urbanístico del suelo, determinar que el propietario tiene, forzosamente, que urbanizar, edificar y poner a la venta, porque, en caso contrario, se le puede castigar con la expropiación forzosa a un precio que la propia Administración establece y que nada tiene que ver con el precio de mercado.

Con tales premisas, ¿alguien puede creer que lo que el legislador trata es conseguir suelo barato para que los más desfavorecidos tengan acceso a una vivienda digna y que puedan pagar?

Con tales prácticas, lo único que se puede conseguir es encarecer artificialmente el suelo, abolir, anticonstitucionalmente, el derecho de propiedad del suelo, despojándolo de sus características esenciales a favor de oscuros intereses multimillonarios y castigar a los ciudadanos a que, en materia urbanística, no dejen de ser súbditos.

Después hay quien se extraña de que ocurran cosas como las de la Comunidad Autónoma de Madrid con los políticos disimulando como si se tratara de un caso aislado.

Si en 47 años de desarrollo urbanístico a partir de leyes intervencionistas, las ciudades no han conseguido esa calidad de vida que se decía buscar con la promulgación de estas leyes, ni luchar contra la especulación del suelo que, según los defensores del urbanismo al uso, se produce por el egoísmo y la maldad intrínseca de los propietarios del suelo, ¿por qué iba a solucionarse ahora con una LOUA que recoge, compila y amplía todos los tópicos y falacias que se han venido vertiendo sobre el suelo y el urbanismo?

»
Si en 47 años de desarrollo urbanístico a partir de leyes intervencionistas, las ciudades no han conseguido esa calidad de vida que se decía buscar, ni luchar contra la especulación que, según los defensores del urbanismo al uso, se produce por el egoísmo y la maldad intrínseca de los propietarios del suelo, ¿por qué iba a solucionarse ahora con una LOUA que recoge, compila y amplía todos los tópicos y falacias que se han venido vertiendo sobre el suelo y el urbanismo?

Cualquier cabeza sensata y bien amueblada debería, por pura lógica, reflexionar sobre este asunto y concluir que ya va siendo hora de que se ensaye otro sistema legal distinto, como podría ser la desregularización que, en modo alguno significa volver a la ley de la selva, sino que significa la creación de una norma legal, de carácter general, dictada por un legislador mucho más lejano, que no tenga tan cerca de sí los multimillonarios intereses que rodean al urbanismo y dejando a la Administración el papel que jamás debió perder, que no es otro que el de policía urbanística, garante del cumplimiento de la legalidad vigente. Todo ello, si se quieren defender verdaderamente los intereses generales.

Sería una forma elegante de acabar con la corrupción que, según dicen algunos en Madrid, existe alrededor del urbanismo.

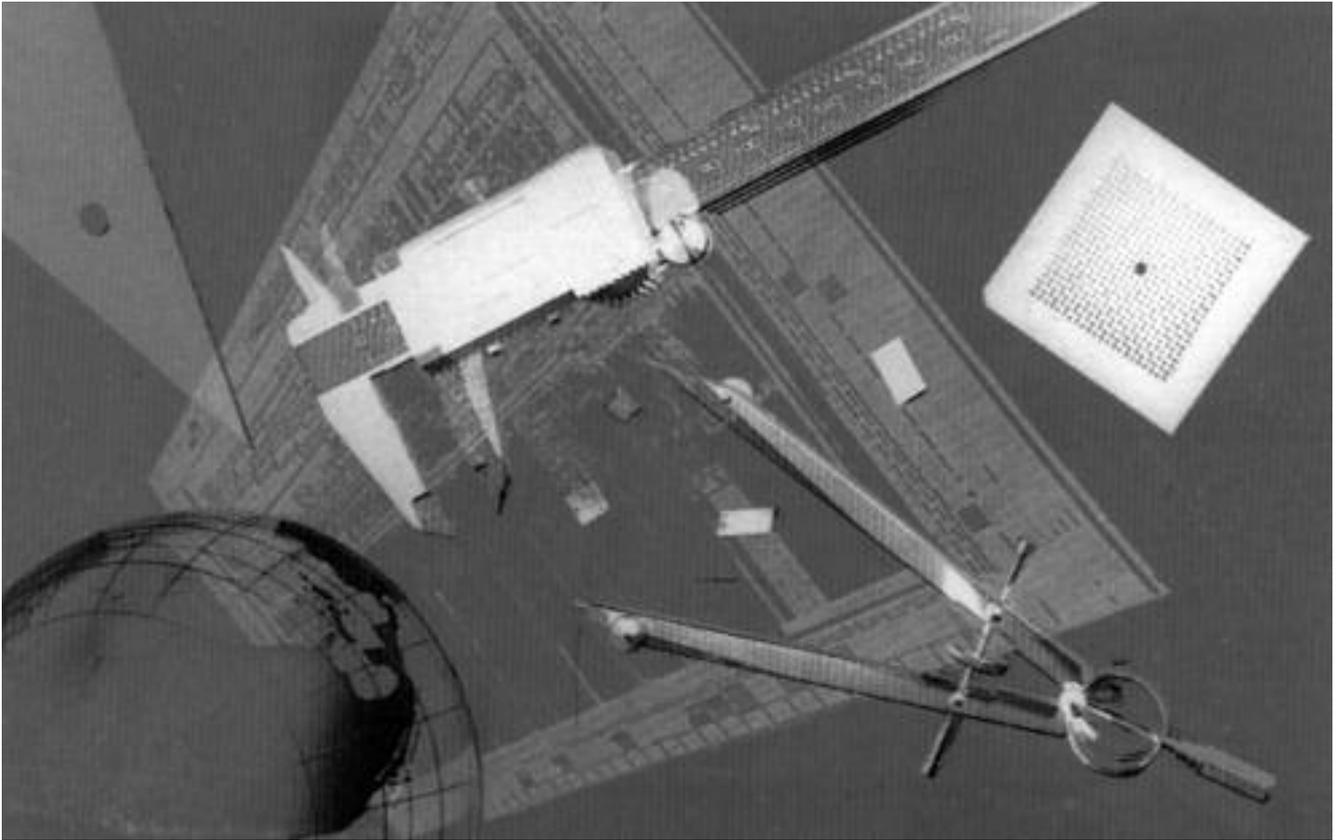
Mientras los que mandan y sus burócratas continúen decidiendo qué ínfima cantidad de suelo es urbanizable y donde sí y donde no, la corrupción seguirá existiendo.

Sobre los obsoletos y anacrónicos sistemas de producción de viviendas, hablaremos otro día. Baste ahora con reflexionar sobre ¿qué pasaría si para tener un automóvil tuviésemos que acudir a un ingeniero que nos lo proyectara, lo tuviéramos que adjudicar a un taller que nos ofreciera

ciertas garantías, tuvieran que intervenir en su producción cincuenta o sesenta oficios, todos ellos artesanales, tuviéramos que haber obtenido los permisos administrativos oportunos y, una vez construido, tuviéramos que darlo de alta, inscribirlo en el registro correspondiente, pagar las tasas por licencias y permisos de circulación y un seguro decenal por posibles daños futuros?

Seguramente serían muy pocos los que pudieran tener un coche y, muchos de ellos, estarían toda su vida pagando los plazos de esa inversión.

Andalucía no es que sea imparabile, es que va lanzada hacia nadie sabe donde. 📺



El aprendiz de brujo

Alzada
48

PASCUAL ÚBEDA DE MINGO

En nuestras Escuelas se forman alumnos para que trabajen en un futuro próximo en el mundo de la edificación; y para ello, se les va a dotar de un lenguaje que los hace especialistas o diferentes a los OTROS.

La magia pretende dominar a la naturaleza basándose en la observación y en la comparación de los fenómenos. La ciencia hace lo mismo, pero avanza consolidando y cerrando círculos de conocimiento o si se prefiere creando premisas y paradigmas que le sirven para avanzar, y para ello subdivide, infunde rigor y crea herramientas, en nuestro caso la "Expresión Gráfica", no solo es un lenguaje para entendernos entre iguales sino también y sobre todo sirve para que nos sigan los no iniciados, por ello nuestro trabajo como el de todas las profesiones, es también algo de brujas para los extraños.

Pero el trabajo, como símbolo imperativo que significa opresión, mandato-obediencia o fatiga, incluso maldición bíblica, se ha transformado, sobre todo para los jóvenes, en un "valor social" de primer orden porque se trata de algo escaso y por ello apreciado. De esta forma aparecen dualidades opuestas. Un buen trabajo o un mal trabajo, aunque sea con la aceptación de que es preferible algún tipo de trabajo que ninguno. Por otra parte el trabajo siempre tiene un soporte físico, que es, o el propio individuo o el objeto que se lleva a cabo, como sería hacer una obra en nuestro caso. El trabajo se puede entender globalmente como algo que se hace en equipo como labor de todo un grupo, o como acción personal, empleando cada uno información conocimientos, e incluso un lenguaje de intercomunicación de ideas como puede ser la "expresión gráfica".

El valor de este trabajo está incrustado en la estructura de la sociedad y

forma parte de su propia renovación.

Por lo tanto lo que hacemos en las Escuelas es ayudar a cada alumno a que se pertreche de herramientas y trucos, al igual a lo que hacían los canteros medievales para que inicien su periplo profesional, pero a mí me parece que no solo son conocimientos técnicos y preparación académica lo necesario, sino también hay "valores" que complementan toda esa formación y que hay que aplicar.

En la dirección de una complicada obra de restauración, me encontré con uno de esos alumnos meritorios que estudian y trabajan; se daba la circunstancia de estar terminando el proceso edificatorio y de su próxima entrega. A mí me parece que el libro de órdenes es una herramienta eficaz que hay que usar pero también puede ser un cuaderno de Bitácora en esa singladura tan compleja que es una obra, más quizá por los aspectos humanos que por los técnicos;

me permití por ello, la licencia de escribir en las páginas finales del último de los libros de órdenes, algo que viene a cuento para cualquiera que va a comenzar su profesión, en ese rito de transición que siempre comporta una cierta dosis de incertidumbre y angustia, y por ello es menester armarse de defensas.

(Paso sin más a transcribir lo allí escrito).

"En la opinión de esta Dirección Facultativa (o al menos del que suscribe): La Ciencia crea teorías y su hermana menor la técnica las aplica, casi siempre de forma repetitiva, y en un proceso rígido, pragmático, y acotado por los imperativos del mercado.

Carlos "Espectante", estudiante-meritorio empleado por la Constructora de esta obra, ha estado colaborando en la restauración del Palacio de Longoria durante la última fase de su ejecución, con una labor callada pero eficaz, y en un proceso que por la singularidad del edificio ha sido más cercano a la artesanía que a la tecnificación, y esta cuestión tiene también algo mágico muy próximo al arte; por lo tanto considero a Carlos como un "aprendiz de brujo", y dadas las circunstancias de haber terminado en estos días su carrera de aparejador, y su obligado traslado por finalización de nuestra obra, le aconsejo que sea capaz de combinar los aspectos técnicos con los valores y por ello le brindo algunas recetas de "viejo brujo".

– Salvaguarda siempre tu personalidad y profesionalidad; de esta forma tendrás asegurado el respeto allí donde prestes tus servicios, porque tu debes ser más importante para ti mismo que cualquier empresa o institución que te

haya contratado.

– Ten en cuenta al "Otro" pero como persona, no por los intereses que defienda, o por su situación.

– No hagas ningún trabajo del cual tengas alguna posibilidad de arrepentirte en el futuro.

– Disfruta con lo que hagas, y procura presentar alternativas fruto de la reflexión o de tus propias experiencias.

– No te importe recomenzar tu vida profesional tantas veces como sea necesario por ser fiel a tus principios, porque la categoría de una persona tiene que ver con la capacidad que tenga para volver a empezar.

– No te apoyes en un título profesional; sino que tu "buen hacer" honre tu profesión.

– Rompe con la postura cómoda del "profesional clásico" y cumple con tu deber, que nadie haga por ti lo que tú tienes como obligación, aunque tengas que renunciar, aunque ganes menos, aunque te obligues a rechazar oportunidades.

– Sobre todo, hay que procurar ser libre, porque tendrás más posibilidades de autoestima, y por ello aproximarte de vez en cuando a esa utopía que denominamos felicidad.

– Procura siempre estar al día en tu profesión, pero no dejes de cultivar los aspectos globales y culturales más amplios.

– No olvides a lo largo de tu carrera profesional, el universal del Don, es decir: la obligación de todo individuo en cualquier cultura de: dar, recibir y devolver.

Con todo esto serás mago, y algo mucho más importante: persona. 🧙‍♂️

» **Salvaguarda siempre tu personalidad y profesionalidad; de esta forma tendrás asegurado el respeto allí donde prestes tus servicios, porque tu debes ser más importante para ti mismo que cualquier empresa o institución que te haya contratado.**





EDUARDO MONTERO FERNÁNDEZ DE BOBADILLA

CERRAMIENTOS CONVENCIONALES DE FÁBRICA DE CERÁMICA VISTA (EXIGENCIAS BÁSICAS)

Esta obra trata de dar respuesta a los problemas que se plantean, complementando las soluciones propuestas con una abundante aportación de detalles constructivos. Constituye un documento de referencia para los técnicos que intervienen en el diseño, la ejecución, la dirección, la pericia o el control técnico de este sistema constructivo.

edita: Consejo General de la Arquitectura Técnica de España



EDUARDO MARTÍN MARTÍN y NICOLÁS TORICES ABARCA

GUÍA DE ARQUITECTURA DE GRANADA

Esta guía presenta los ejemplos más conocidos de la arquitectura histórica junto a otros menos visitados, prestando atención especial a la arquitectura contemporánea de una ciudad que ha vivido y vive como pocas la tensión entre tradición y modernidad.

edita: Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía



TRATADO DE CONSTRUCCIÓN: FACHADAS Y CUBIERTAS

Esta obra se divide en tres grandes partes: la primera analiza la funcionalidad de las fachadas y las cubiertas. La segunda describe los sistemas, elementos y materiales para el diseño y ejecución de las fachadas, tanto las tradicionales como las actuales, a base de elementos prefabricados o sistemas ligeros. La tercera hace lo propio con las cubiertas, distinguiendo entre las de baja pendiente (planas) y las de alta pendiente (inclinadas).

edita: Munilla-lería



FLORENTINO REGALADO TESORO

LOS FORJADOS RETICULARES: DISEÑO, ANÁLISIS, CONSTRUCCIÓN Y PATOLOGÍA

Es un fiel reflejo de la tesis doctoral realizada por el autor sobre los forjados reticulares con el título 'Investigación y revisión crítica del conocimiento y uso de los forjados reticulares, con propuestas de nuevos criterios para su diseño, análisis y construcción'.

edita: CYPE (Ingenieros)



JOSÉ SALAZAR. CATÁLOGO DE LA EXPOSICIÓN 'LOS TRABAJOS Y LOS DÍAS'

Esta exposición tuvo lugar en el Crucero del Hospital Real de Granada, entre los días 30 de abril al 30 de mayo de 2003.

edita: Universidad de Granada y Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Granada.