



La nueva 'cara' del Museo de Bellas Artes

RESTAURACIÓN DEL ESPACIO EXPOSITIVO DEL PALACIO DE CARLOS V

ENCARTE

La
construcción
en Roma
según
Montanelli

Alzada

Nº1

» **Ponderando los datos de visados con los de 2005 nos dan una recesión de aproximadamente un 16%. Y esto, en una sociedad como la granadina en la que el sector de la construcción es económicamente la industria más importante, sí es preocupante cuando las previsiones apuntan a que va a ir a más, es decir, a peor.**

El ambiente que en estos días se respira en la sociedad en general, y, por supuesto, entre el colectivo, es de preocupación por la crisis en el sector de la construcción. Durante cierto tiempo se ha hablado de desaceleración, a pesar de que los datos objetivos que poseíamos las organizaciones profesionales –basados en los visados– presentaban ciertas "puntas" al alza, motivadas por la entrada en vigor de los distintos documentos básicos del Código Técnico de la Edificación. Todos reconocíamos que eran auténticos espejismos de precipitación para evitar que su aplicación afectara a los proyectos.

Los datos estadísticos no podemos compararlos con los del ejercicio 2006, precisamente por esas "puntas" a las que hacía referencia, sino ponderándolos con los del 2005, y nos dan una recesión de aproximadamente un 16%. Y esto, en una sociedad como la granadina en la que el sector de la construcción es económicamente la industria más importante, sí es preocupante cuando las previsiones apuntan a que va a ir a más, es decir, a peor. Las Administraciones Públicas han reaccionado en un intento de, además de su contenido social, evitar que se tambalee el sector. En el Pacto Andaluz por la Vivienda, suscrito recientemente entre el Gobierno Andaluz, la Confederación de Empresarios de Andalucía, CC.OO. y UGT, se prevé la construcción de 700.000 viviendas en los próximos diez años, de las que al menos 300.000 serán protegidas, pero ¿dónde están preparados los suelos para su ejecución?, ¿cuántos municipios tienen adaptados sus PGOU'S a la Ley de Suelo, tanto andaluza como estatal?,

¿cuánto tiempo tardan esos suelos en desarrollarse?... Son, entre otras, las preguntas que podemos plantearnos y ello sin perder de vista unas elecciones, en marzo, generales y autonómicas, cuyos resultados también pueden afectar.

La profesión vive momentos de cambio con la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, con lo que afecta a la nueva titulación de Ingeniería de Edificación y la condición que tiene la Arquitectura Técnica de ser una profesión regulada. En ello se trabaja estrechamente con las escuelas que imparten el actual título y que, en breve, tendrán que adaptarse para su integración en el Espacio Europeo de Educación Superior. Conocemos, y estamos convencidos, del rigor con el que se está trabajando por parte de los distintos estamentos docentes, y confiamos que en ningún momento se produzcan retrasos o impedimentos innecesarios, que perjudiquen al posicionamiento por el que la profesión tanto tiempo lleva luchando.

El día de Navidad nos despertábamos con la triste noticia del fallecimiento de nuestro don Juan Domingo. Unos días antes, en el Concierto de Navidad, muchos compañeros compartimos y disfrutamos del último encuentro con él, sin poder imaginar que, precisamente, iba a ser la última ocasión en la que íbamos contar con tan entrañable presencia. Con el sentimiento de añoranza y tristeza, compartido con las muchas personas en las que don Juan dejó huella, lo único que podemos decir es que se ha perdido un excelente profesional, un extraordinario compañero, una magnífica persona y, sobre todo, un querido amigo. No te olvidaremos.

JOSÉ ALBERTO SÁNCHEZ DEL CASTILLO
PRESIDENTE DEL COAAT DE GRANADA



**el hormigón
no siempre es gris**



**a veces
hay color**



 **ARGOCRET**[®]
Hormigón Autocompactante

**Hormigón estructural
autocompactante
de vía seca
coloreado
a granel
en saco**

www.argosdc.com

 **ARGOS**
Derivados del Cemento

Argos Andalucía Oriental 958 790 727
Argos Andalucía Occidental 955 635 846

Las universidades españolas tendrán que adaptarse a la nueva ordenación de las enseñanzas

El Boletín Oficial del Estado publicó el pasado 30 de octubre el Real Decreto 1.393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Este Real Decreto establece una importante novedad para las universidades españolas porque, por primera vez en la historia, serán ellas las responsables de diseñar y proponer los planes de estudios que consideren más atractivos y acordes con sus recursos e intereses. Se facilita el camino hacia la especialización de las universidades y su plena adaptación a las necesidades y opciones formativas de su entorno. Sin embargo, en el supuesto de los títulos que habiliten para el acceso o ejercicio

de actividades profesionales reguladas -como es el caso de la arquitectura técnica-, el Gobierno deberá establecer las condiciones a las que habrán de adecuarse los planes de estudio para garantizar que los títulos acreditan la posesión de las competencias y conocimientos adecuados para dicho ejercicio profesional. Por tanto, falta la aprobación por el Gobierno de las normas que fijen estas condiciones para culminar el proceso de convergencia con el Espacio Europeo de Educación Superior, que en todo caso deberá finalizar antes del año 2010.

Así, a partir de 2008, las universidades gozarán de plena autonomía, por primera vez en su historia, para

diseñar y proponer las titulaciones universitarias oficiales que consideren más atractivas y acordes con sus recursos e intereses. Las universidades tendrán capacidad para diseñar el currículo de las carreras que impartan pero, al mismo tiempo, estarán obligadas a rendir cuentas de sus planes de estudio ante la sociedad y ante la denominada Agencia Nacional de la Evaluación de la Calidad y la Acreditación antes de su implantación.

La esperada normativa, que desarrolla un apartado sustancial de la Ley Orgánica de Universidades (LOU), da el espaldarazo definitivo para que España se implique, con la mayor celeridad, en el llamado 'proceso de Bolonia' que persigue la construcción



definitiva para el año 2010 de un Espacio Europeo de Educación Superior compartido por 46 países del continente.

TRES NIVELES

A partir de ahora, las enseñanzas superiores se organizarán en tres niveles: Grado -equivalente a las tradicionales diplomaturas y licenciaturas, que desaparecen-, Master y Doctorado. Esta estructura permitirá el progreso de los estudiantes "sin que ninguna decisión cierre el camino de su formación".

El objetivo del nuevo modelo es formar de manera más eficaz a los mejores profesionales y aumentar la capacidad de respuesta de las universidades a las demandas de la sociedad.

El Gobierno establece, asimismo, "importantes mecanismos de garantía de la calidad de la enseñanza superior". Los planes de estudio serán evaluados por la Agencia Nacional de la Evaluación de la Calidad y la Acreditación -ANECA- antes de su implantación. Además, todos los títulos deberán pasar una evaluación cada seis años para renovar la acreditación de su calidad.

La estructura en tres niveles y la utilización del crédito europeo posibilitará que los nuevos títulos sean comparables con los de los 46 países que forman el espacio europeo de educación superior -EEES-.

Respecto a los estudiantes que cursan sus estudios de acuerdo con el sistema hasta ahora en vigor, el real decreto "garantiza la total validez de las enseñanzas".

Por tanto, todos los estudiantes y titulados conservan plenamente sus derechos a efectos académicos o profesionales.

El Gobierno ha distribuido, dentro de sus programas de apoyo para facilitar a las universidades adaptarse a esta reforma, un total de siete millones de euros en el ejercicio 2007.

El plazo tope -para tener los planes de estudio aprobados- sigue siendo 2010/ 2011 y el primer año en el que se pondrían en marcha las nuevas titulaciones el próximo curso. El rector de la Universidad de Granada (UGR), David Aguilar Peña, dijo recientemente que la intención es poner en marcha alguno el próximo año académico.

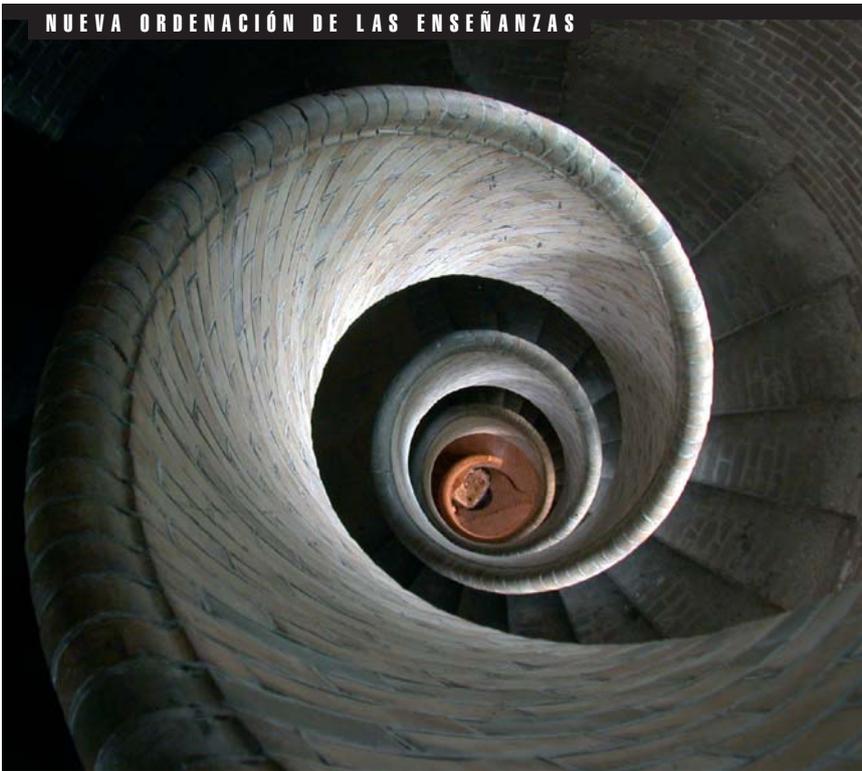
Algunas de las titulaciones que están mejor situadas a este respecto



son, en opinión de Aguilar, Medicina, Farmacia, Enfermería, Derecho o carreras tradicionales de Ciencias y Letras así como Psicología. "Hay donde elegir, aunque no podemos ser muy ambiciosos", admitió el mandatario universitario. David Aguilar explicó que la duda es si "comenzaremos con algunos títulos ya el próximo curso. Mi última conversación con la Junta estuvo orientada en ese sentido y para eso tenemos que empezar a trabajar ya. En este momento sólo tendríamos hasta finales de febrero, pero se ha

solicitado a la ministra que amplía el plazo de presentación de propuesta de planes de estudio hasta abril".

Estas valoraciones las hizo el rector antes de inaugurar las II jornadas de trabajo sobre experiencias piloto de implantación del crédito europeo en las universidades andaluzas. Unas jornadas a las que asistieron unas 430 personas y a las que se presentaron unas 236 comunicaciones sobre experiencias de implantación del nuevo Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) en las instituciones univer-



Ingeniero de edificación

En lo que a los arquitectos técnicos más afecta, por la condición de profesión regulada en España que posee la Arquitectura Técnica, se recoge el carácter singular que los títulos que poseen esta condición han de reunir, determinándose que para los mismos se establecerán por el Gobierno las condiciones a las que deberán adecuarse los correspondientes planes de estudios, que se presentarán por las universidades y están sujetos a un procedimiento de verificación y acreditación, con intervención del Consejo de Universidades y de la Agencia Nacional de la Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), habiéndose recogido la pretensión que en su día se formuló al Ministerio de que en la Comisión de Evaluación se incluyan, además de expertos del ámbito académico, otras del ámbito profesional del título correspondiente.

El mandato conferido al Gobierno para establecer las condiciones a las que deberán ajustarse los planes de estudio de las titulaciones que habilitan para el ejercicio de actividades reguladas, como es el caso de los arquitectos técnicos, se

instrumentará a través de la elaboración de una ficha complementaria de la que aparece en el Anexo I del R.D. (Memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales) que según el modelo facilitado por el propio Ministerio de Educación y Ciencia relacionaría la actual titulación, Arquitecto Técnico y su normativa reguladora de las atribuciones profesionales ya reconocidas, con la nueva titulación de grado propuesta, Ingeniero de Edificación, y que incluirá la duración de los estudios, 240 créditos ECTS a impartir en cuatro años, así como el plan de estudios del título, con reseña de las materias mínimas necesarias, lo que permitiría alcanzar un nivel de troncalidad superior al 75% de los créditos, garantizándose con ello la homogeneidad de los estudios cualquiera que fuese el centro que los impartiese.

Con ello quedaría claramente establecida la relación directa e inmediata de la Arquitectura Técnica con la Ingeniería de Edificación, que vendría a ser la nueva denominación, con las atribuciones actuales y un complemento de formación que permitiera acceder a nuevas funciones profesionales.

sitarias granadinas. En la UGR hay 46 titulaciones en las que se están desarrollando experiencias piloto de este tipo y están implicados entre 17.000 y 20.000 alumnos, según el comisionado para el Espacio Europeo de Educación Superior de la UGR, Antonio Sánchez Pozo.

En opinión del rector, en la Universidad granadina "hemos avanzado bastante y las experiencias piloto están muy implantadas. Podríamos decir que la experiencia está siendo en términos generales positiva, aunque indudablemente hay muchas cosas que mejorar".

En este nuevo sistema, a veces criticado, tendrán que aprender los profesores a manejar "este tipo de organización docente, donde las guías docentes son muy importantes, al igual que la labor de tutorías o los materiales puestos en red".

DECLARACIÓN DE BOLONIA

La Declaración de Bolonia, suscrita en 1999 por treinta estados europeos, sentó las bases para la construcción de un Espacio Europeo de Educación Superior conforme a unos principios de calidad, movilidad, diversidad y competitividad. Desde entonces, al llamado Proceso de Bolonia, que culminará en 2010, se han incorporado 46 países que han ido adaptando paulatinamente su normativa y sistemas de enseñanzas universitarias a la consecución de estos principios.

En España la Ley Orgánica 4/2007, por la que se modificó la Ley Orgánica de Universidades 6/2001, sentó las bases del proceso de adaptación de las universidades españolas a este Espacio Europeo de Educación Superior. Con el Real Decreto de Ordenación de las Enseñanzas Universitarias, recientemente aprobado, se aporta el marco legal necesario para la correcta culminación del proceso.

Esta nueva normativa gira en torno a la nueva estructura de la enseñanza superior en España en tres niveles: Grado, Master y Doctorado. Estas enseñanzas se irán implantando progresivamente a partir del curso 2008-2009 a la vez que se irán extinguiendo las actuales titulaciones, de tal modo que en el curso académico 2010-2011, no podrán ofertarse plazas de nuevo ingreso en primer curso para las titulaciones de Licenciado, Diplomado, Arquitecto, Ingeniero, Arquitecto Técnico e Ingeniero Técnico. Asimismo,

Denominación de las titulaciones

Grado: al finalizar los estudios de Grado, el estudiante obtendrá el título de Graduado cuya denominación será Graduado en T (nombre del título) por la Universidad U (nombre de la Universidad que expide el título).

Master: la denominación de los títulos de Master será Master Universitario en T (nombre del título) por la Universidad U (nombre de la Universidad).

Doctorado: los estudiantes que cursen los programas de doctorado obtendrán la titulación de Doctor por la Universidad U (Universidad que expide el título). Además podrán incluir la mención "Doctor Europeo" siempre que cumpla distintos requisitos.

Ciencias, Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales y Jurídicas o Ingeniería y Arquitectura. Los planes de estudio de cada titulación contendrán como mínimo 60 créditos de formación básica en el periodo inicial (2 primeros años), de los que al menos 36 estarán vinculados a las materias básicas establecidas para la rama de conocimiento en la que esté adscrito el título. Estos 60 créditos serán reconocidos en el caso de querer acceder a otra titulación de la misma rama.

MÁSTER

Una vez concluidos los estudios de Grado, el estudiante tiene dos opciones: incorporarse al mundo laboral o continuar con una formación especializada complementaria a su título de graduado, es decir con los estudios de Master.

El Master tendrá una duración de 1 o 2 años (60 o 120 ECTS) y puede ser de tipo profesional, que le prepara para ejercer una profesión, o de investigación, que prepara para la consecución del doctorado. Las enseñanzas de Master concluirán con la elaboración y defensa oral pública de un trabajo de fin de Master que tendrá una extensión mínima de 6 créditos y máxima de 30.

hay que resaltar que los estudiantes que hayan obtenido sus títulos por el actual sistema no se verán afectados por esta normativa: "Los títulos universitarios oficiales obtenidos conforme a planes de estudios anteriores a la entrada en vigor del presente real decreto mantendrán todos sus efectos académicos y, en su caso, profesionales".

GRADO

Los estudios de Grado son el primer nivel de enseñanza de la nueva ordenación universitaria a los que se accede con el título de bachiller o equivalente y la superación de la prueba de acceso a la universidad (selectividad). Estos estudios tendrán una duración de cuatro años, equivalente a la suma de 240 créditos europeos (ECTS) y culminarán con la elaboración de un trabajo de fin de grado de una extensión mínima de 6 y máxima de 30 créditos (incluidos en los 240). La excepción en este caso serán los estudios de arquitectura y medicina, que al estar regulados por una directiva europea tendrán una duración de 300 créditos ECTS (cinco años).

Por otra parte, los títulos de graduado se adscribirán a una rama del conocimiento: Artes y Humanidades,





DOCTORADO

Las enseñanzas de Doctorado tienen como finalidad la formación avanzada del estudiante en las técnicas de investigación y comprenden dos periodos: uno de formación y otro de investigación organizado, que incluirá la elaboración y presentación de la correspondiente tesis doctoral. Al conjunto de estas enseñanzas se le denomina Programa de Doctorado.

Para acceder a los estudios de Doctorado se deberá estar en posesión de un título de Graduado y de un título de Master Universitario español, o su equivalente expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior. También podrán acceder a los estudios de doctorado los estudiantes que hayan superado 60 créditos incluidos en uno o varios Masteres Universitarios, así como los estudiantes que posean un título de Graduado cuya duración, en razón a normas de derecho comunitario, sea de al menos 300 créditos.

AUTONOMÍA DE LAS UNIVERSIDADES

Aunque la ordenación de las nuevas enseñanzas universitarias establece uniformidad en la duración de los

estudios, también introduce un alto grado de flexibilidad en el diseño de los contenidos, ya que serán las universidades las encargadas de crear y proponer los títulos que van a impartir. Esto supone un incremento de la autonomía de las universidades, que diseñarán y propondrán los planes de estudios de acuerdo a sus recursos e intereses. De este modo, se facilita la especialización de las universidades y su adaptación a las necesidades y opciones formativas de sus estudiantes.

En el diseño de las titulaciones las universidades deberán ser meticulosas, ya que no se debe aportar una mera descripción de los contenidos, sino que para su aprobación las instituciones universitarias deberán aportar a cada título elementos como: justificación, objetivos, admisión de estudiantes, contenidos, planificación, recursos, resultados previstos y los sistemas específicos de garantía de calidad.

SISTEMAS DE GARANTÍA DE CALIDAD

La autonomía que poseerán las universidades en el diseño del título se combina con un mecanismo de evaluación y acreditación denominado

Sistema de Garantía de Calidad, que llevarán a cabo el Consejo de Universidades y la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA).

De este modo, cada vez que las universidades elaboren el plan de estudios de una titulación, lo remitirán para su verificación al Consejo de Universidades, que, en el caso de que existiera alguna deficiencia, lo devolverá a la propia universidad para que realice las modificaciones oportunas.

Posteriormente el Consejo de Universidades remitirá el plan de estudios a ANECA, que se encargará de la evaluación; este proceso será realizado por una Comisión de expertos del ámbito académico y profesional del título correspondiente. Una vez evaluado el plan de estudios, ANECA emitirá un informe de evaluación favorable o desfavorable y lo remitirá nuevamente al Consejo de Universidades que se encargará de la resolución final.

Por otra parte, este sistema garantiza la continuidad de la calidad de los planes de estudios, ya que los títulos inscritos deberán someterse a un procedimiento de evaluación cada 6 años, desde el inicio de su implantación, con el fin de renovar su acreditación. ^A



laminex

SISTEMAS DE CARPINTERÍA EN ALUMINIO

Fábrica y oficinas

958 420 570

Soluciones técnicas Laminex

902 21 20 21

www.grupolaminex.com

Las buenas ideas brillan con luz propia. Asombrosamente, algo tan etéreo da fuerza y sentido a los proyectos. El departamento técnico del Grupo Laminex desarrolla soluciones constructivas para que las ideas brillen con igual intensidad desde el proyecto a la construcción. Ofrecemos la mejor gama de productos y los diseños más avanzados, cumpliendo eficazmente con el C.T.E., para ser una empresa líder. En **Laminex siempre damos el mejor perfil.**

SISTEMAS *int*egra, sistemas con garantía.





Granada tendrá un tranvía sin catenarias ni raíles

M. S.

El alcalde de Granada, José Torres Hurtado, está empeñado en cumplir su promesa electoral de dotar al centro de la ciudad con un moderno sistema de transporte que alivie el caos circulatorio, facilite los desplazamientos de los ciudadanos y sea limpio y silencioso: el tranvía.

Recientemente, Torres Hurtado visitó varias ciudades europeas con el fin de obtener información de primera mano sobre el modelo de tranvía a elegir para Granada. También técnicos de la empresa alemana Siemens se desplazaron hasta la capital para analizar

**EL AYUNTAMIENTO
DECIDIRÁ EN BREVE
EL MODELO DE
TRANSPORTE QUE
DISCURRIRÁ POR
EL CENTRO DE LA
CIUDAD**

'in situ' sus necesidades y peculiaridades. Todo parece indicar que en breve el alcalde estará en disposición de anunciar el modelo definitivo de tranvía que se instalará en el centro de la ciudad. Y será, seguramente, un tranvía sin catenarias y sin raíles, que se abastecerá de energía eléctrica en cada una de sus paradas.

En efecto, técnicos de Siemens recorrieron recientemente las calles por las que circulará el tren sin catenaria. El objetivo de los técnicos es delimitar e informar al Ayuntamiento de qué tipo de vehículos serían los más adecuados para este servicio. "Debemos saber si es mejor sobre raíles o

con ruedas de goma y las características técnicas que se necesitan para que pueda circular por esas calles", confirmó el alcalde.

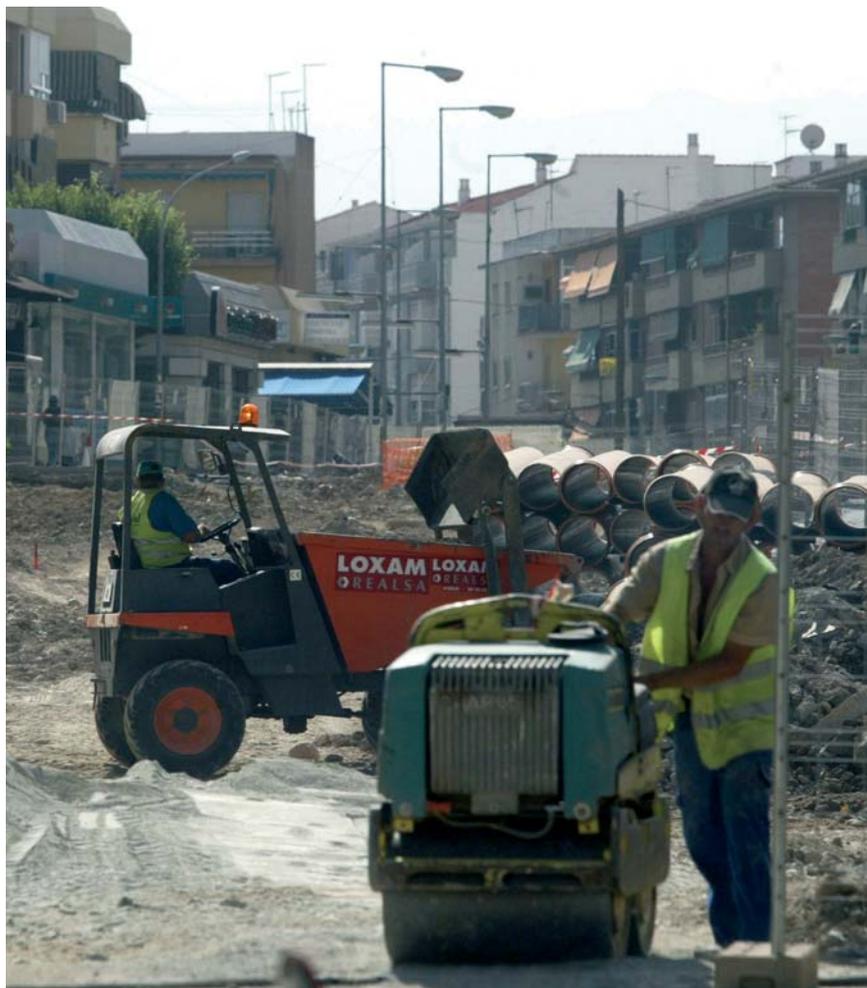
El estudio de los técnicos se produjo después de que Hurtado visitase una feria empresarial en la que se congregaron fabricantes de tranvías en Barcelona. El recorrido se hizo en compañía de la concejala de Urbanismo, Isabel Nieto, y el gerente de Urbanismo, Manuel Lorente. El recorrido realizado por estos técnicos desvela que el inicio de la línea podría estar en la avenida de Dílar, junto a la que será la estación de tren metropolitano, y que tendrá su punto opuesto en algún lugar cercano a la estación del metro junto al AVE.

El nuevo sistema de transporte puede estar operativo en un plazo de dos años. Es el tiempo que los técnicos de la empresa Siemens han dado al alcalde de la capital para instalar el tranvía eléctrico por el centro de la capital granadina. Un tranvía para el que José Torres Hurtado, ha ampliado el recorrido del que se había hablado inicialmente. El tranvía unirá las dos principales estaciones del tren metropolitano y se acercará lo máximo posible a la estación del AVE.

Para Torres Hurtado "es absurdo crear una línea de transporte moderna, ecológica y útil para la ciudad y que no conecte con otros medios que también configuran el futuro de la ciudad, el metro y el tren de alta velocidad". Por ese motivo, el recorrido que los técnicos de la empresa Siemens realizaron hace unos días se inició en la avenida de Dílar, en el Zaidín, en el punto exacto donde estará la estación del metro. Desde allí, a través del Zaidín llegará hasta las inmediaciones del Palacio de Congresos para acceder hacia la Acera del Darro, y desde allí a Puerta Real, Reyes Católicos, Gran Vía, Caleta, avenida de Andalucía y girará hacia Villarejo para llegar hasta la estación del metro que se construirá en ese punto, el más cercano a los sistemas de intermodalidad entre el metro y el AVE.

La idea se ha ampliado desde la avenida de Dílar hasta Acera del Darro, y desde Caleta hasta Villarejo.

Torres Hurtado indicó que no se trata de una instalación técnica que necesite grandes obras ni demasiado tiempo. "Según los especialistas, tardaremos dos años en poder tener el tranvía, pero porque es el tiempo que



Sistema y datos



Piloto automático

Los sistemas de guiado óptico automáticos, desarrollados por Siemens Transportation Systems, consisten en una cámara situada en el frontal del vehículo que lee marcas pintadas en la calzada o emisores de señal, que determinan la trayectoria óptima para el confort de los pasajeros. Los datos recogidos, tratados por un microprocesador, permiten prever el recorrido a seguir, detectar cualquier desviación del vehículo y automáticamente corregir la trayectoria, mediante el accionamiento de un motor eléctrico situado en la columna de dirección.

Control manual

Lógicamente el tranvía puede ser manejado por el conductor de forma manual. El cambio a esta forma de conducir se hace sobre la marcha sin necesidad de parar el vehículo y el pasajero no lo nota. Esto sirve para situaciones de emergencia o de obstáculos en la calzada.

Paradas

Los sistemas de conducción mediante guías ópticas producen que el tranvía pare siempre en el mismo sitio, con una gran aproximación en las paradas, lo que evita lo que ahora ocurre con los autobuses que no siempre se acercan a los bordillos para bajar las rampas de acceso.

Silencio

Además de la nula contaminación atmosférica, tampoco producen ruidos, ya que al no llevar motor de combustión, ni tampoco raíles que producen una fricción metálica entre ruedas y raíl, el único ruido será el de neumáticos.

Frecuencia

La idea es que en Granada sea de cinco minutos.



se necesitaría para construir los vehículos, que se diseñan especialmente para cada ciudad y para cada caso concreto", dijo el alcalde.

OBRAS

Después, sólo habrá que instalar los sistemas de guiado en la calzada, que no necesitan apertura de zanjas, y las paradas, además de señalizar la calzada para el carril reservado al tranvía, que son obras menores comparadas con lo que supondría construir una plataforma reservada, raíles o sistemas de alimentación eléctrica, porque al parecer el modelo que más posibilidades tiene ni siquiera necesita una línea continua de electricidad, ya que tomaría la energía en puntos concretos del recorrido, que pueden ser algunas de las paradas. El vehículo estaría dotado de unos acumuladores de corriente que le darían para funcionar sin necesidad de mantenerse conectado.

Lo más importante de este proyecto, a juicio del alcalde, es que se conseguirá eliminar, o reducir considerablemente, el continuo paso de autobuses urbanos por el centro de la ciudad, ya que la previsión es que tenga una frecuencia de paso de cinco minutos entre un vehículo y el siguiente.

José Torres no cree que haya problemas de financiación, ya que el Ayuntamiento está preparado para ello, pero hay que tener en cuenta que la explotación del servicio será una concesión administrativa que, presumiblemente, podrá ser asimilada por la empresa de autobuses Rober.

Por su parte, el concejal del PSOE en el Ayuntamiento de Granada José María Rueda describió como "una tomadura de pelo" el modelo de tranvía "levitante" sin catenarias ni raíles que propone el alcalde, el popular José Torres Hurtado, para el centro de la ciudad.

Rueda contradujo a Torres Hurtado, quien aseguró que no habría que hacer obras si se abrazaba ese modelo, que sólo se ha estrenado en la ciudad francesa de Burdeos. Rueda afirmó que habrá que levantar las calles, "a no ser que vaya a pilas", ironizó.

FINANCIACIÓN

De otro lado, las cuentas de la ciudad para 2008 no incluirán ninguna partida económica destinada al tranvía sin raíles ni catenarias prometido por el alcalde.



De momento, la empresa Siemens ha sido la única en responder a las características de la demanda planteada por el equipo de Gobierno local del PP para instalar este medio de transporte, silencioso y no contaminante, por la ciudad. "Queremos conocer cuánto nos puede costar el modelo ofertado por esta empresa, plantear cómo será el trazado y las infraestructuras que necesitaremos instalar. Después será el momento de sacar a concurso un pliego de condiciones para la explotación e instalación del tranvía", dijo Torres Hurtado.

La ciudad de Sevilla lanzó la idea de su tranvía en el año 2004. En 2006 empezaron las obras y el pasado domingo ya circuló por la zona Centro de la ciudad hispalense.

El presidente de la corporación municipal recordó que aún no sabe cómo se va a financiar este proyecto de transporte limpio para la ciudad. "Habrá que hablar con la Junta de



Andalucía para saber si decide financiarlo como ha hecho con el de Sevilla", apostilló Hurtado. El Ayuntamiento hispalense ha pagado las obras de infraestructura realizadas por donde discurre su tranvía y la Consejería de Obras Públicas abonó el material móvil.

El presidente de la Junta de Andalucía, Manuel Chaves, también manifestó el pasado mes de julio que aceptaría participar en la construcción de un tranvía en Granada "en las mismas condiciones que se ha hecho en Sevilla". Palabras pronunciadas en Málaga,

antes de que el Ayuntamiento de Granada se haya dirigido al presidente de la Junta de Andalucía para conocer su disposición a cofinanciar este proyecto.

El portavoz del equipo de Gobierno municipal, Juan Antonio Mérida (PP), anunció el pasado junio que se pediría al Consorcio Metropolitano de Transportes, gestionado por la Junta, su colaboración en la financiación del futuro tranvía de Granada, aunque dijo que, de no obtenerla, el Ayuntamiento está dispuesto a financiarlo en solidario al tratarse de un transporte local. [▲]

PILAR LÓPEZ GARRIDO, presidenta de Granadown

«Trabajamos para que las personas con síndrome de Down sean consideradas un ciudadano más»

M. S.

El Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Granada, sensibilizado con el problema de la integración laboral de las personas con Síndrome de Down, firmó recientemente un convenio de colaboración con la Asociación Granadown, del que posteriormente se derivó la contratación de un joven afectado que actualmente desempeña sus funciones laborales en la sede colegial.

Sobre este colectivo, sus inquietudes y necesidades, habla en esta entrevista la presidenta de Granadown, Pilar López Garrido.

Pregunta: *¿Cuándo nació la asociación?*

Respuesta: La asociación nace por el impulso de un grupo de padres de niños/as con síndrome de Down en 1990. Somos una entidad sin ánimo de lucro, de ámbito provincial, inscrita con el número de registro 1.476. Declarada de Utilidad Pública. Estamos federados a nivel andaluz en Down Andalucía (Federación Andaluza de Asociaciones para el Síndrome de Down), y a nivel estatal Down España (Federación Española de Instituciones para el Síndrome de Down).

P: *¿Con qué objetivos?*

R: Granadown tiene como objetivo fundamental alcanzar la mayor autonomía posible para las personas con síndrome de Down, que les permita desenvolverse en la vida con independencia y la mayor normalización posi-



EL COAAT DE GRANADA FIRMA UN CONVENIO CON GRANADOWN PARA CONTRATAR A UNO DE SUS ASOCIADOS

ble. Trabajamos para que la inclusión escolar, social e inserción laboral de las personas con S. D. sea una realidad. Buscamos que puedan desenvolverse como un miembro más en la familia, un alumno/a más en la escuela y un trabajador más la empresa. En definitiva, como un ciudadano/a más en la sociedad, con plenos derechos y obligaciones. La implicación de los padres y madres y la formación específica de los profesionales es otro gran objetivo de Granadown.

P: *¿En qué grado se están cumpliendo aquellas expectativas?*

R: Cada vez se van abriendo más las barreras mentales y se va aceptando que la diversidad es un valor que enriquece a la sociedad. Quizás el avance social más importante ha sido la inserción laboral de las personas con S.D. en las empresas ordinarias, ya que hace unos años era casi impensable



P: *¿Quiénes fueron sus promotores?*

R: Un reducido número de padres y madres que hace 17 años, ante la escasa respuesta que encontramos hacia la atención de nuestros hijos, decidimos formarnos acudiendo a los foros de difusión nacionales e internacionales y tras ello creamos la Asociación para dar respuesta a las personas con S.D. desde su especificidad.

P: *¿Desde cuándo es la presidenta?*

R: Desde noviembre de 2005 represento a Granadown como su presidenta, pero desde su nacimiento he formado parte de la Junta Directiva como vicepresidenta.

P: *¿Quiénes componen actualmente la asociación?*

R: Está constituida por un amplio colectivo, formado por personas con S.D. y los padres o tutores como socios numerarios, y respaldados por:

- Socios colaboradores, personas

sensibilizadas con nuestros objetivos que contribuyen eficazmente al desarrollo de las capacidades y normalización de las personas con S.D.

- Un equipo de profesionales, expertos en la atención a las personas con S.D., que trabajan con dedicación y eficacia

- Empresas y entidades que apoyan e impulsan nuestro trabajo.

- Un voluntariado formado que presta su importante colaboración.

- El apoyo de las administraciones locales, autonómicas y estatales.

P: *¿A cuántos niños y jóvenes atienden?*

R: Prestamos atención a un colectivo de 257 personas con síndrome de Down y sus familias.

P: *¿Cuáles son sus prioridades y sus mayores necesidades?*

R: Consolidar los programas que realizamos en Granadown, que abarcan desde la atención temprana a la vida

adulta. Fortalecer nuestra presencia en la extensión en la costa granadina. Así mismo, estamos muy ilusionados con el desarrollo del novedoso proyecto de vida independiente, en que chicos y chicas con S.D. convivirán con otros jóvenes sin discapacidad en pisos compartidos de igual a igual.

P: *¿Aún existen prejuicios sociales contra este colectivo?*

R: Aunque en menor grado que hace unos años, todavía existen ciertos prejuicios sociales y estereotipos acerca de estas personas. No obstante, vemos como la integración escolar y laboral de las personas con síndrome de Down es una realidad.

P: *Desde hace unos años están volcados en la integración laboral de estas personas, ¿hasta que punto se está logrando?*

R: Nuestros objetivos en empleo se están cumpliendo a un buen ritmo, ya



Un nuevo compañero

Francisco Bertos Marín, granadino, de 20 años de edad, entró en contacto con el Colegio hace aproximadamente seis meses, gracias a un convenio de colaboración firmado entre esta entidad y la Asociación Granadown. Los primeros meses de actividad profesional de Francisco (Paco, prefiere que le llamen) fueron en calidad de becario. Ahora disfruta ya de un contrato merced al cual desarrolla su trabajo como ordenanza, una actividad que -dice- le gusta porque son muchos y muy variados los cometidos que debe llevar a cabo.

Paco cursó estudios administrativos en los Salesianos, aunque confiesa que lo que más le gusta es la informática. Por ello, dice que ahora, con el dinero que gana, se compra las cosas que más le gustan: música, películas y videojuegos.

En el Colegio, donde pasa trabajando toda la mañana, ha conseguido, en poco tiempo, la amistad y el cariño de todos sus compañeros, a los que él confiesa que también les guarda un gran cariño.

que estamos utilizando el modelo de "empleo con apoyo", actualmente más de 20 jóvenes con síndrome de Down tienen contratos laborales en empleos ordinarios.

P: *¿Qué tipo de trabajos pueden desempeñar?*

R: Estos jóvenes nos están demostrando que tienen grandes capacidades y pueden desempeñar una importante variedad de empleos si les

damos la oportunidad. Normalmente ocupan puestos de apoyo en las empresas, están trabajando como ordenanzas, administrativos, servicio de limpieza, jardinería, reponedores, en la hostelería, etc..

P: *¿Qué debe saber la sociedad en general sobre estas personas?*

R: La sociedad va conociendo que estas personas tienen capacidades y que si se involucran y se les presta los

apoyos necesarios uno se sorprende gratamente de cómo logran desenvolverse en la vida cotidiana.

P: *¿Qué diría a aquellas instituciones o empresas que aún no se atreven a contar entre su plantilla con un síndrome de Down?*

R: Que si les dan una oportunidad constatarán que son empleados cumplidores y responsables.

»» **Nuestros objetivos en empleo se están cumpliendo a un buen ritmo, ya que estamos utilizando el modelo de "empleo con apoyo", actualmente más de 20 jóvenes con síndrome de Down tienen contratos laborales en empleos ordinarios.**

P: *¿Y a aquellas familias a las que les nace un hijo con este problema?*

R: Desde Grandown desarrollamos un programa de coordinación con los hospitales y la presencia del folleto: "Ha nacido un hijo/hija con síndrome de Down. Hay caminos abiertos para ellos" que facilita que los nuevos padres tengan información y aliento, por parte de la Asociación, desde el momento del nacimiento de su hijo/a con S.D. En este momento básicamente les decimos que no están solos, que nos ponemos a su disposición y les ofrecemos la Asociación para desde allí ir dando respuesta a sus necesidades.

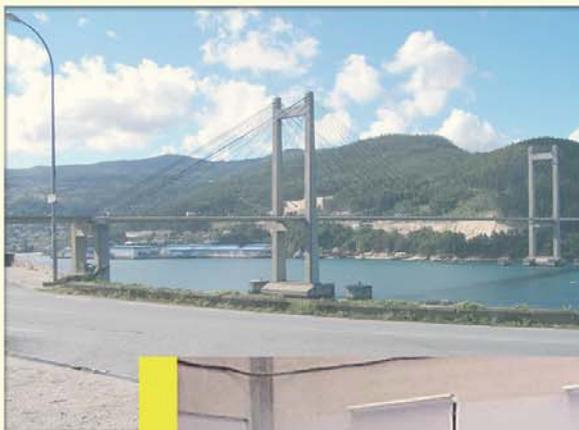
P: *¿Cómo se puede colaborar con la Asociación?*

R: De diferentes modos, colaborando en todas aquellas actividades que desarrollamos como voluntarios, participando en el festival taurino, adquiriendo el Calendario Solidario 2008 que acabamos de editar o siendo Socio Colaborador. Actualmente unas 300 personas colaboran con nosotros haciendo la aportación económica que desean en nuestro número de cuenta 2031.0009.13.0100236374 o contactando con nosotros en 958151616. asociacion@downgranada.org 📧

LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD PARA LA CONSTRUCCIÓN

CECH

- Ingeniería
- Control de calidad
- Edificación
- Geotecnia
- Control de producción
- Consultoría de calidad
- Asistencia técnica
- Investigación y desarrollo



Instrumentos de laboratorio



Control de Hormigones



Control de Aceros



Laboratorio (Área de Química)



Conservación de muestras

LABORATORIOS CECH S.A.

Polígono industrial la Fuente, manz.-10. parc.-5 FUENTE VAQUEROS (Granada)
Tlf: 958 434 751 / 958 438 179
Fax: 958 437 672
Web: www.lcech.com
Email: laboratorio@lcech.com



Rafael Fontalba
(Arquitecto técnico - Director General)

Estamos al servicio de la profesión

Junta General de Colegiados



La Junta General Ordinaria de Colegiados para la presentación del Presupuesto del Ejercicio 2008 y del Programa de Actuación del mismo año, tuvo lugar en el Salón de Actos del Colegio el día 19 de diciembre. Todas las propuestas fueron aprobadas por unanimidad.

Como otros años, se aprobó el reajuste de los Derechos por Intervención Profesional (DIP) abonados por los colegiados y acreditados en las intervenciones del ejercicio 2007.

Para finalizar, el Presidente hizo un resumen de los acontecimientos más relevantes relacionados con la profesión de Arquitecto Técnico, informando sobre temas tan interesantes para el colectivo como la seguridad en la edificación, el control de calidad y la adaptación de la titulación al espacio europeo. Otros asuntos tratados por el Presidente en su informe, fueron las actividades y acuerdos adoptados por el Colegio, el Consejo Andaluz y el Consejo General.



Concierto de Navidad

Por fin, después de muchos años de insistencia, hemos podido contar con la Orquesta Ciudad de Granada para nuestro Concierto de Navidad, que tuvo lugar en el Auditorio Manuel de Falla el 20 de diciembre. El Director Rubén Gimeno nos hizo disfrutar con un programa com-

puesto por la Sinfonía Júpiter de W.A. Mozart en la primera parte y en la segunda, el Concierto para violín y orquesta de Mi menor, op. 64 de F. Mendelssohn, que tuvo como solista a la magnífica violinista Leticia Moreno.

En el intermedio, como es habitual, se sirvió a todos los asistentes una copa de cava acompañada por dulces navideños.

Donación a la Fundación Vicente Ferrer

La Fundación Vicente Ferrer es una ONGD (organización no gubernamental de desarrollo) comprometida con el proceso de transformación de una de las zonas más pobres y necesitadas de la India, Anantapur, y una de las comunidades más pobres y excluidas del planeta. Trabajan para que las distintas áreas (educación, sanidad, mujer, ecología, discapacitados y vivienda) evolucionen simultáneamente, de manera coordinada, consiguiendo de este modo un desarrollo integral y equilibrado de todos los ámbitos que afectan a la vida de las personas. Vicente Ferrer lleva más de 50 años trabajando junto a los más desfavorecidos. Su forma de entender el desarrollo ha movilizó a miles de personas en la lucha por erradicar las



desigualdades sociales.

El Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Granada, sensibilizado con los problemas del Tercer Mundo, viene entregando desde 1985, más del 07% de sus presupuestos anuales a alguna ONG, con el deseo de paliar los problemas que afectan a las zonas más pobres de la Tierra.

Este año, por acuerdo de la Junta de Gobierno, en su reunión

del pasado día 13 de noviembre, se ha concedido a la Fundación Vicente Ferrer la subvención de 14.500 Euros, para colaborar en el proyecto de construcción de 68 viviendas en el poblado de Pedda Mushtur, en el distrito de Anantapur (India).

En un acto que tuvo lugar el día 11 de diciembre en la sede del

Colegio, el Presidente del mismo, José Alberto Sánchez del Castillo, hizo entrega de la mencionada subvención al Director General de la Fundación, Jordi Folgado Ferrer, que se encontraba en Granada, entre otros motivos, para asistir a la inauguración de una Exposición que sobre los trabajos de esta ONG se inauguró el mismo día en la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica de Granada.

Viaje a Arcos de la Frontera y Ronda

Este otoño hemos realizado, otra vez, una escapada de fin de semana. En esta ocasión el destino elegido ha sido la Serranía de Cádiz y Málaga.

Empezamos visitando Arcos de la Frontera, antaño frontera entre el Reino de Granada y los Reinos Cristianos de Sevilla, Jaén y Córdoba, ahora punto de partida de rutas turísticas tan famosas como la del vino, la del toro, o la de los pueblos blancos.

Es una ciudad de singular belleza con un conjunto monumental importante y una gran desconocida para muchos (las tapas son buenísimas).

Tras una breve escapada a Jerez, el domingo nos desplazamos a Ronda. Allí, todos pudimos admirar su famoso Tajo y maravillarnos de los palacios y caserones que se esconden en las callejuelas llenas de encanto, además de sus Iglesias y plazas. Y hablando de plazas, los aficionados a la tauromaquia disfrutaron de los



entresijos de la famosa Plaza de Toros. Al igual que ocurre con Arcos de la Frontera su situación le confiere un carácter especial y unas vistas excep-

cionales de la comarca.

En fin, en vez de contaros lo bien que lo pasamos, os animamos a todos a participar en los próximos viajes.



Alzada
22

Jornada sobre Calidad y CTE

Esta jornada que tuvo lugar el 13 de noviembre consistió en dos clases magistrales a cargo de dos eminencias en el mundo de la construcción:

"El profesional de la construcción, la normativa y la creatividad", de la que fue ponente Álvaro García Meseguer, Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Profesor de Investigación del Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja, Profesor de la Fundación Escuela de la Edificación

"Control de la conformidad en la nueva Instrucción del Hormigón Estructural", de la que fue ponente Antonio Garrido Hernández, Arquitecto Técnico, Profesor Titular de la Universidad Politécnica de Cartagena UPCT, Profesor de la Fundación Escuela de la Edificación.

Contó con 70 asistentes.



Curso sobre urbanismo teórico y práctico

El Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Granada ha organizado este curso que se celebró del 18 de octubre al 14 de diciembre, con una carga lectiva de 80 horas y que ha contado con 65 inscritos, de los cuales, diez eran alumnos becados de la EUAT.

El objetivo de este curso ha sido transmitir la actividad urbanística, informando sobre los procesos y las técnicas aplicadas en Andalucía, explicando todas sus fases y desarrollo desde la sencillez y con un enfoque práctico.

Lo inauguró la concejal de Urbanismo y Obras Públicas del Ayuntamiento de Granada, Isabel Nieto Pérez, y lo clausuró Francisco Cuenca Rodríguez, delegado provincial de la Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía.

Presentación del IX Congreso de Rehabilitación del Patrimonio



El pasado 18 de octubre tuvo lugar en el Palacio de Carlos V el acto de presentación del "IX Congreso Internacional de Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico y Edificación", que, organizado por el CICOP, tendrá lugar en Sevilla del 9 al 11 de julio del próximo año. El mismo fue desarrollado por los representantes de las Instituciones que participan en el Congreso, entre las que se haya el COAAT de Granada.

CICLO DÉCIMO ANIVERSARIO DEL R.D. 1.627/1997



Jornada sobre seguridad en los lugares de trabajo

Celebrada el 29 de octubre. Fue ponente Rosa Domínguez Caballero, Arquitecta Técnica, Licenciada en Humanidades y Profesora Titular de la EUAT de Sevilla. A esta jornada se inscribieron 64 colegiados.

Jornada sobre seguridad en las demoliciones

Celebrada el 4 de octubre de 2007. Dado el gran interés que despertó dicha jornada entre los colegiados, se volvió a celebrar el 30 de octubre en Granada y el 31 en la Oficina de Motril, contando en cada ocasión con más de 70 inscritos en Granada y 25 en la Costa.

Fue ponente Joaquín Perona Lucas, Arquitecto Técnico, Miembro de la Comisión de Seguridad e Higiene en el Trabajo del Consejo General de la Arquitectura Técnica de España.



Jornada sobre el R.D. 1.627/1997

Tuvo lugar el 4 de diciembre y fue ponente Alfredo Martínez Cuevas, Arquitecto Técnico, Profesor Titular de la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica de Sevilla. Asistieron más de 50 colegiados.

Jornada sobre los servicios de prevención

Celebrada el 20 de noviembre. El ponente de esta jornada fue Mariano Mata Arriero, Director Técnico de Aremat. Asistieron 15 colegiados.



Alzada
24

Poesía y música en los conventos

PEDRO ENRÍQUEZ

Los conventos de nuestra ciudad se han convertido en los grandes protagonistas en este mes de noviembre, gracias al ciclo Poesía y Música en los Conventos, en el que ha colaborado el Colegio Oficial de Arquitectos y Aparejadores de Granada, celebrado los días 13, 20 y 27 de noviembre. Siendo dirigido por nuestro compañero y poeta, Pedro Enríquez, con la colaboración de la Delegación en Granada de la Consejería de Cultura.

Son varios los objetivos que ha perseguido este ciclo. Uno, mostrar la poesía como un espacio de convergencia y vínculo entre hombres de diversos credos y filosofías de la vida, un lugar privilegiado de encuentro entre el hombre creyente y no creyente; otro, da a conocer espacios singulares de la ciudad de Granada con



indudable valor arquitectónico, tan desconocidos y hasta ocultos a la mirada de los mismos granadinos, siendo, igualmente, espacios de gran belleza y valor desde el punto de vista artístico, así como lugares vivos; y el último, y no por ello menos importan-

te, cubrir la necesidad contemplativa y meditativa que el ciudadano demanda. Y todo ello podemos decir que se ha logrado con creces, viendo día a día la respuesta masiva del público, teniendo incluso que abrir puertas para que desde el compás de los con-

ventos pudiesen disfrutar del acto todos aquellos que no pudieron entrar por haberse completado el aforo, pero que no por ello desistieron en poder disfrutar de la palabra, a pesar del frío y la lluvia.

Los conventos en los que se han desarrollado los actos han sido el Convento de Santa Catalina de Zafra, en la Carrera del Darro; Convento de Comendadoras de Santiago, en la calle Santiago; y convento de San Jerónimo, en la calle Rector López Argüeta y Gran Capitán, todos ellos ubicados en barrios muy céntricos y emblemáticos de la ciudad.

Una vez finalizado cada uno de los actos pudimos degustar dulces elaborados en los mismos conventos y ello permitió darlos a conocer y la oportunidad de poder comprarlos.



INAUGURACIÓN

El ciclo se inauguró el día 13 de noviembre en el Convento de Santa Catalina de Zafra (Carrera del Darro, 39) bajo el título, *Mística en Granada*. Los cirios se encendieron y elevaron su llama con poemas de Elena Martín Vivaldi, José Carlos Gallardo, Luís Rosales, Rafael Guillén, J. Ladrón de Guevara, Pedro Enríquez, Antonio Praena... en las voces de Beatriz Martínez y Antonio Praena. Las palabras se desgranaban junto a la música de órgano en las manos del maestro Juan M^a Pedrero, acompañado por las voces de Isabel Martínez y Noemí Toral y el coro de las monjas de Zafra, colaborando también, con su voz especial, en la lectura de poemas desde detrás de la reja que protege su clausura.

El segundo día, 20 de noviembre, *Latidos de espiritualidad* impregnaron el Convento de las Comendadoras de Santiago (C/Santiago, 20). Fue Javier Alcantud, autor del dibujo del cartel, el que inició la lectura. Poetas de todo el mundo, Li Bai, Tao Yuanming, Maulana Shalaluddin Muhammad-i Rumi, Murakan Kattakada, Sor Mary Benieña, tomaron cuerpo a través de las voces de Zhang Zhen Quan, Javier Martín Ríos, Hamza Gallego, Eva Velázquez, Sor M^a José Joseph y David Zaafrá. Las lecturas de los poemas fueron dichas en el idioma de origen: chino, turco, hindú, con traducción simultánea. Fue la música sufi la que en esta



LLAMA DE AMOR VIVA

¡Oh llama de amor viva
que tiernamente hieres
de mi alma en el más profundo centro!
Pues ya no eres esquiva
acaba ya si quieres,
¡rompe la tela de este dulce encuentro!

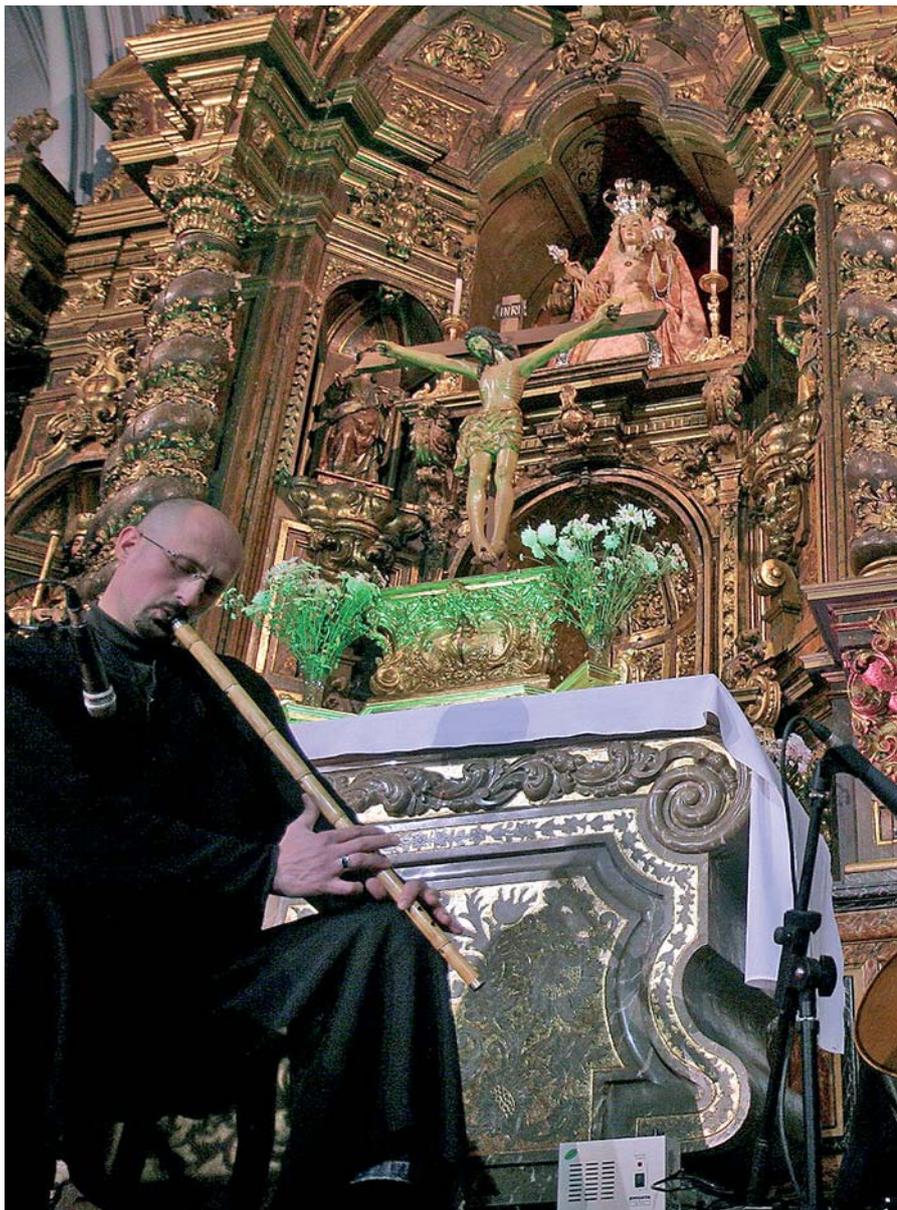
¡Oh cauterio sūave!
¡Oh regalada llaga!
¡Oh mano blanda! ¡Oh toque delicado
que a vida eterna sabe
y toda deuda paga!
Matando, muerte en vida has trocado.

¡Oh lámparas de fuego
en cuyos resplandores
las profundas cavernas del sentido,
que estaba oscuro y ciego,
con estraños primores
color y luz dan junto a su querido!

¡Cuán manso y amoroso
recuerdas en mi seno
donde secretamente solo moras,
y en tu aspirar sabroso
de bien y gloria lleno,
cuán delicadamente me enamoras!

San Juan de la Cruz (1542-1591)

El poema Llama de amor viva fue compuesto por San Juan de la Cruz en el convento de los mártires de Granada, en 1584 (o 1585), mientras era vicario provincial de Andalucía. Fue escrito a petición de Ana de Peñalosa, una de sus hijas espirituales preferidas.



tarde aunó a todos ellos, a través de latidos de corazón, con la flauta turca "ney" de Hamza Castro, el violonchelo de Salma Vives y la percusión de Muhammad Scott, creando un ambiente íntimo. Logrando la fusión especial de las diversas culturas que esa tarde convivían, a la que se unió el coro de las monjas de Comendadoras de Santiago interpretando una canción india. Esa tarde el lugar que ocupaban los cirios fueron ocupados por la gran cantidad de asistentes, que de una forma respetuosa ocuparon incluso los escalones de la iglesia.

MONASTERIO DE SAN JERÓNIMO

El ciclo llegó a su fin el día 27 de noviembre en el Monasterio de San Jerónimo (C/Rector López Argueta, 9),

lugar de una belleza increíble. El paseo por el patio hasta la entrada al monasterio era un camino necesario para deshacerse del peso y del ruido de la ciudad. Una mesa con libros en el centro del crucero simbolizaba la obra poética. Los versos de Santa Teresa, de San Juan de la Cruz, de Rafael Alberti, de Pedro Salinas, de Antonio Colinas, ascendieron hasta las bóvedas, descendiendo, a través de las voces de Yolanda López, Pedro Enríquez, Carmen Ruiz y Jesús Amaya, hasta los asistentes que con atención escuchaban. El Amor divino y el amor humano se fundieron hasta prender en Llama de amor viva. Popule Meus, Magnificat, Álamo Blanco... sonaron en las voces del coro "Manuel de Falla" de la Universidad de

Granada en manos de su directora, M^a del Carmen Arroyo, junto con el coro de las monjas de San Jerónimo que cantó un poema de Juan Ramón Jiménez y recitaron la Oración por la paz de San Francisco de Asís.

Nuestro agradecimiento más sincero a todos los que han contribuido a que este ciclo Poesía y Música en los conventos se haya podido llevar a cabo. Gracias por contribuir a que la poesía se difunda, para que se conozca, a través de propuestas nuevas y con originalidad. En Granada, en Andalucía, en España, un acto literario donde la poesía es el aspecto principal y el eje central del mismo, con esta afluencia de público, no es que sea extraño o inusual, es que es algo excepcional y único y que nuestro



POR AQUELLOS

Por aquellos que sufren a solas, gota a gota;
que lloran sin pañuelos, ni lágrimas, ni gritos.

Por aquellos que miran pasar de largo un día,
y un olor a mujer, y algún signo de orgullo.

Por aquellos que vienen de enterrar sus amores;
de empeñar la sortija; de buscarse un trabajo.

Por aquellos que piden, que ruegan, que suplican,
y obtienen la respuesta del vuelva usted mañana.

Por aquellos que beben para matar las penas,
y acaban vomitando los años de su infancia.

Por aquellos que fueron felices diez minutos,
mientras ella cantaba planchándoles la ropa.

Por aquellos que mueren de una insignia en el pecho;
de un tiro por la espalda; de un jornal si no llueve.

Por aquellos que nunca saldrán de su estrechura,
del hoy de su cuerpo, del preso que nacieron.

Por aquellos que pierden de pronto sus recuerdos,
y olvidan unas manos, y un rostro, y una historia.

Yo bebo mi diaria ración de mansedumbre;
de asco y de vergüenza; de muerte y de esperanza.

José Ladrón de Guevara



compañero Pedro Enríquez consigue con cada una de sus propuestas. Jóvenes, estudiantes, escritores, profesores, amas de casa, políticos, artistas, personas de todas las edades, como en un abanico difícil de conseguir, se han unido y confluído como pocas veces se tiene la oportunidad de ver, para escuchar versos y escuchar música la mayoría con letras de poetas.

El Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos ha contribuido y colaborado, una vez más, a acercar la poesía y el conocimiento de nuestro rico patrimonio a la gente, y sigue creyendo que merece la pena apostar por la cultura, que es el campo en donde seguro que el entendimiento entre los hombres es posible. ♻️

X Reunión del Foro de la Arquitectura Técnica de Andalucía

Los días 26 y 27 de octubre, en el Salón de Actos del COAAT de Sevilla, se celebró la X Reunión del Foro de la Arquitectura Técnica de Andalucía, con la participación de los ocho Colegios y las dos Escuelas de Arquitectura Técnica de la Comunidad. Entre otros temas, se debatió sobre la Seguridad, El Código Técnico de la Edificación, el Libro del Edificio, el Espacio Europeo de Enseñanza Superior y la Ley de Competencia; aprobándose las siguientes conclusiones:

PRIMERA.- Es una exigencia ineludible seguir con el fomento de la cultura de la prevención, a cuyo efecto la celebración del X Aniversario del R.D. 1627/1997 (con actos a celebrar por el Consejo Andaluz conjuntamente con la Consejería de Empleo) se ha de erigir en instrumento de difusión.

SEGUNDA.- Resulta absolutamente preciso trasladar a la sociedad que la construcción y la edificación son actividades laborales de riesgo inevitable, implantando, así, "la conciencia del riesgo"; en este aspecto, la actuación a través de los medios de comunicación es imprescindible.

TERCERA.- Es preciso desarrollar, en los próximos años, una estrategia de actuación frente a las Entidades Locales (Ayuntamientos y Diputaciones), Inspección de Trabajo, y Jueces y Fiscales, tendente a denunciar situaciones de incumplimiento e infracciones, así como a establecer, claramente, el régimen de competencias y responsabilidades de todos los intervinientes en el proceso edificatorio.

CUARTA.- Es preciso insistir en la sensibilización del empresario y en la concienciación del trabajador (requiriendo para éste la instauración de la "cartilla profesional") en materia de prevención, así como impulsar aún más la formación de los técnicos tanto en su etapa de instrucción universitaria como en la de desarrollo profesional, en la que los COAATs tienen que seguir desarrollando, bajo la coordinación del Consejo Andaluz, una actividad formativa incesante y excelente.



QUINTA.- En materia de Código Técnico de la Edificación, se procederá a llevar a efecto, a través del Consejo Andaluz, la actividad necesaria para elaborar un Catálogo de Soluciones Constructivas que sirva de base para promover "documentos de soluciones constructivas reconocidos".

SEXTA.- Se promoverá la actividad necesaria para la elaboración de un Protocolo de Control de Calidad.

SÉPTIMA.- Se promoverá la actividad necesaria para la unificación de criterios en los COAATs respecto al Certificado Final de Obra (C.F.O.).

OCTAVA.- Se abordará y culminará la elaboración de un modelo de Libro de Edificio tomando como base el Manual ya editado por la Consejería de Obras Públicas y Transportes.

NOVENA.- Se estudiará, con profundidad y rigor, por la Comisión de Asesores Jurídicos del Consejo Andaluz, todos los problemas afectantes a las exigencias de "custodia/tutela" de documentos con particular incidencia en el soporte "papel/digital" en el que se hayan de archivar o protocolizar.

DÉCIMA.- Se incentivará, no sólo a nivel profesional, sino también universitario, la labor de formación respecto al Código Técnico de la Edificación.

UNDÉCIMA.- El Foro Permanente de la Arquitectura Técnica recomienda

a las E.U.A.T.s de Granada y Sevilla que procedan a la "implantación simultánea" (en todos los cursos al mismo tiempo) de la nueva titulación de Ingeniería de la Edificación, una vez aprobada, con el objetivo de hacerla realidad a la mayor celeridad posible.

DUODÉCIMA.- Se recomienda que los criterios utilizables para el reconocimiento de la nueva titulación a los profesionales en ejercicio se centren en el reconocimiento de los créditos precisos mediante asignaciones de valor a los años de ejercicio profesional, la experiencia adquirida, la formación impartida y recibida, las publicaciones habidas y los demás méritos (extraordinarios) que el interesado tenga y alegue.

DÉCIMO TERCERA.- A los efectos de lo establecido en las Conclusiones 11ª y 12ª, y de las decisiones que fuesen necesarias en materia de la nueva titulación de Ingeniería de la Edificación, el Foro Permanente se reunirá, con carácter extraordinario, en los lugares y fechas que requieran las E.U.A.T.s de Granada y Sevilla.

DÉCIMO CUARTA.- Finalmente, se acuerda que, en las futuras reuniones del Foro Permanente, se curse invitación expresa de asistencia y participación a los Laboratorios de Huelva y Málaga (IOCESA y LIDYCCE).

A vista de pájaro

YO CREO EN EL CAMBIO CLIMÁTICO,
PERO NO EN QUE PRODUZCA CUERNOS

TU SIEMPRE HAS DUDADO

SOBRE TODO DESDE TU AMISTAD
CON EL CABALLO DEL JEQUE...

SALIO EL NEOCON

Samir
2007.07



Estado del Palacio hacia 1920. El monumento se hallaba sin cubrir, sin cierras y sin uso. La solidez de la fábrica evitó su desaparición.

Museo de Bellas Artes Palacio de Carlos V, Alhambra Granada

1999-2006

DE PALACIO A MUSEO

El Palacio de Carlos V en Granada constituye un exponente de su construcción y terminación y es un ejemplo fiel del concepto de larga duración, acuñado por la historiografía contemporánea, que afirma que la dilatada historia de su construcción y terminación (cuatro siglos) ha sido un proceso abierto y, en modo alguno, cerrado. El Palacio dista de ser un edificio concluido y consiste en la suma de diferentes decisiones tomadas a lo largo de su historia, sobre un proyecto primigenio, que es una legoramas de sistemas tomados y avanzado en su historia. La intervención en su planta principal para adecuarla a los fines expositivos de museo contemporáneo es, por ahora, la última etapa de este proceso continuo y abierto. La intervención adapta al programa las condiciones espaciales existentes sin comprometer los valores arquitectónicos del edificio.

La solidez de los muros originales del Palacio ha garantizado su estabilidad a lo largo del tiempo y junto con el patio peristilado circular han sido factores permanentes. La solución del patio peristilado circular han sido factores permanentes. La solución parte de una doble valoración: la arquitectónica de los espacios existentes y la histórica de las diferentes fases de la arquitectura de los espacios existentes y la histó-

rica de las diferentes fases constructivas. Por ello evita atacar los paramentos verticales (permanencias de los primeros estadios constructivos de la fábrica) y recurre a una estructura anclada a los forjados horizontales (permanencias de los primeros estadios constructivos de la fábrica) y recurre a una estructura anclada a los forjados horizontales (resultado de actuaciones constructivas añadidas a las conservadas del proyecto de Palacio Imperial). Se preserva la percepción global de las salas tal y como estas quedaron definidas en época moderna. Además esta estructura está basada en un sistema de muros que estructura toda la estructura de los muros y es la que cumple las funciones esenciales. La primera, recoger en su interior las instalaciones necesarias. La segunda, organizar y jerarquizar dos escalas: la expositiva y la arquitectónica. Gracias a esta doble jerarquía, la parte superior de los paramentos actúa como caja de resonancia de luz, que añade una iluminación general de luz natural. Así se consiguen mantener los valores arquitectónicos del edificio y exhibir el devenir histórico de su fábrica: de

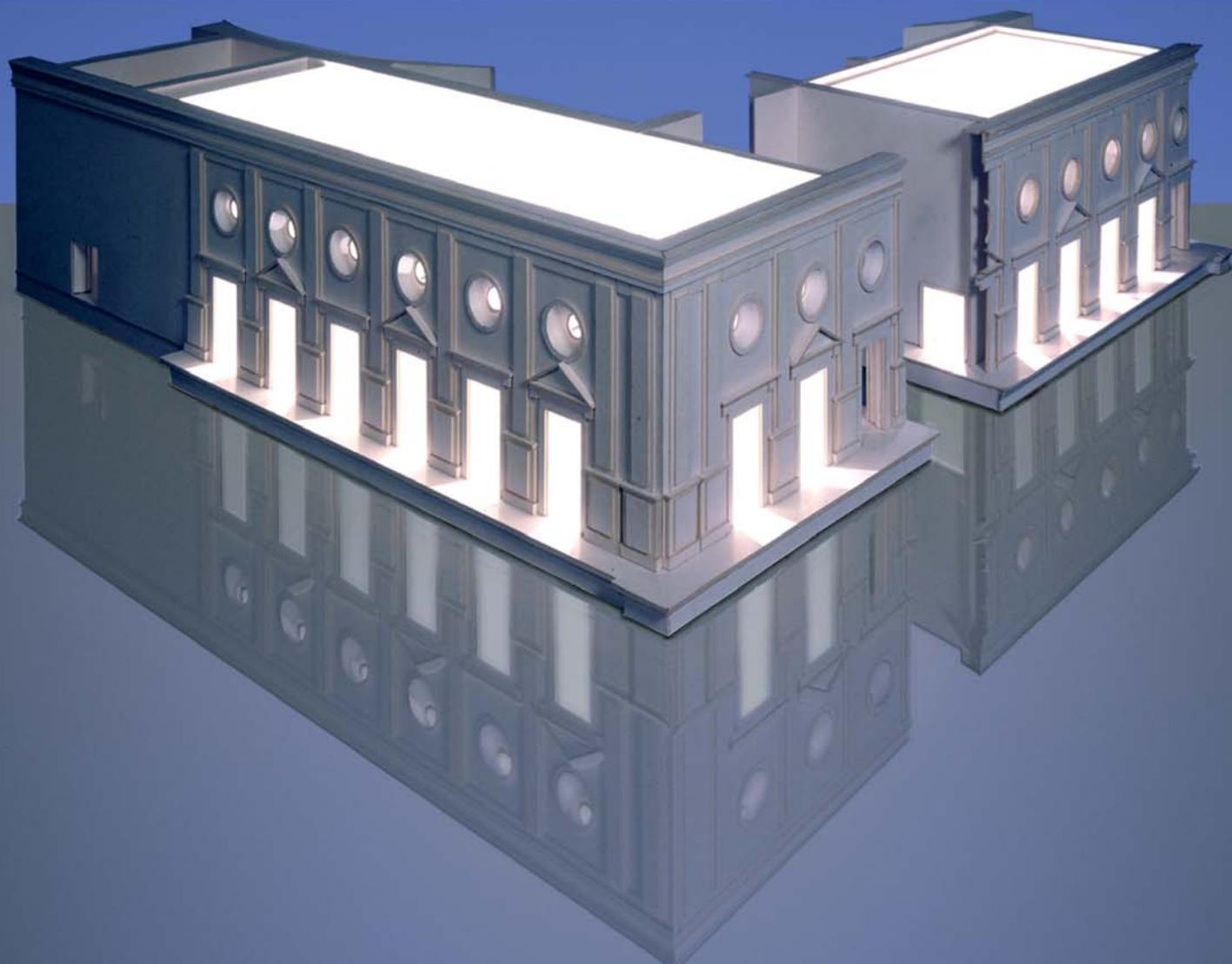
palacio a museo.

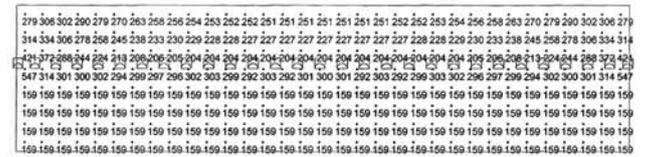
NICOLÁS TORICES ABARCA
Nicolás Torices Abarca





Se protege la fábrica original del Palacio mediante el recubrimiento que ofrece el nuevo caparazón interno. Esta piel ligera propone el espacio expositivo y sustenta el conjunto de las instalaciones que requiere dicho uso.





LUCES INVISIBLES

El proyecto de iluminación para el Museo de Bellas Artes de Granada, realizado durante los años 2000 y 2001, fue pieza clave para definir el proyecto de intervención general. A la hora de seleccionar el sistema de iluminación, se consideró fundamental investigar las pautas que debían conducir a encontrar la armonía entre el espacio a iluminar y la forma de hacerlo. Las salas de la Planta Principal del Palacio de Carlos V presentan dos cualidades que le son propias. La primera, la especial relación paisajística con el entorno de la Alhambra. La segunda, una magnitud que llama fuertemente la atención: su altura. Esta dimensión es muy valorada en los museos. Es un hecho constatado que los museos altos cansan menos que los bajos. A la vez, la visión velada que puede conseguirse del paisaje de la Alhambra a través del continuo ritmo de los huecos del Palacio han sido las piezas claves a la hora de decidir el sistema de iluminación empleado.

La solución escogida partió, desde un primer momento, de un concepto de actuación "limpia" que valoraba no solo la espacialidad de las salas, sino también la forma en la que la luz natural entra en ellas. Encontrar un sistema de iluminación artificial con la menor presencia posible determinó el punto de arranque.

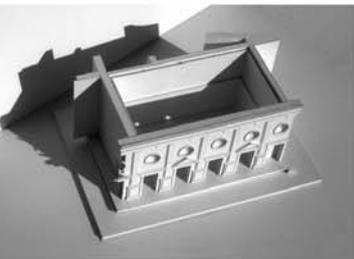
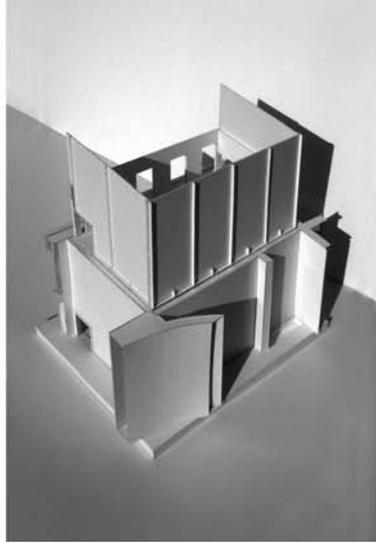
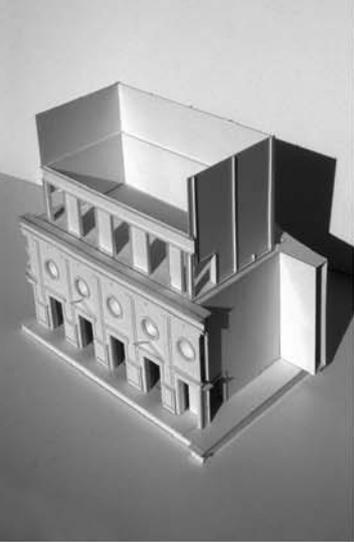
El proyecto de iluminación ejecutado se basa, pues, en un sistema de iluminación indirecto acorde con el espacio arquitectónico, y que a la vez, adopta las medidas para que las obras de arte expuestas no se deterioren. El sistema instalado proporciona un conocimiento del espacio uniforme que no genera contraste entre zonas al crear un ambiente homogéneo. El proyecto incorpora la iluminación natural con el fin de conseguir un considerable ahorro energético, mejorar la calidad y calidez de las salas, y relacionar el museo con el entorno de la Alhambra. La intervención, al incorporar la luz natural, da un paso más al conseguir los niveles de iluminación necesarios mediante un sistema de control automático por fotosensores exteriores que regulan

automático por fotosensores exteriores que regulan la

la iluminación artificial en función del aporte de la natural. Seis sensores exteriores son necesarios para regular con éxito las diferentes salas del museo, ya que la iluminación varía en función de las cuatro orientaciones del Palacio y sus dependencias.

El objetivo es, en este aspecto, minimizar la presencia visual de las luminarias, consiguiendo una iluminación ambiente que consiga la necesaria iluminancia para permitir la adecuada visión de las obras de arte, adaptando los niveles de iluminación con el fin de garantizar su adecuada conservación. Se utiliza por tanto, la propia espacialidad del edificio para conseguir que él mismo se convierta en una caja de resonancia de luz, a través de un sistema "invisible y limpio" de iluminación indirecta conseguida por reflexión en el techo y en la zona superior de las paramentos verticales.



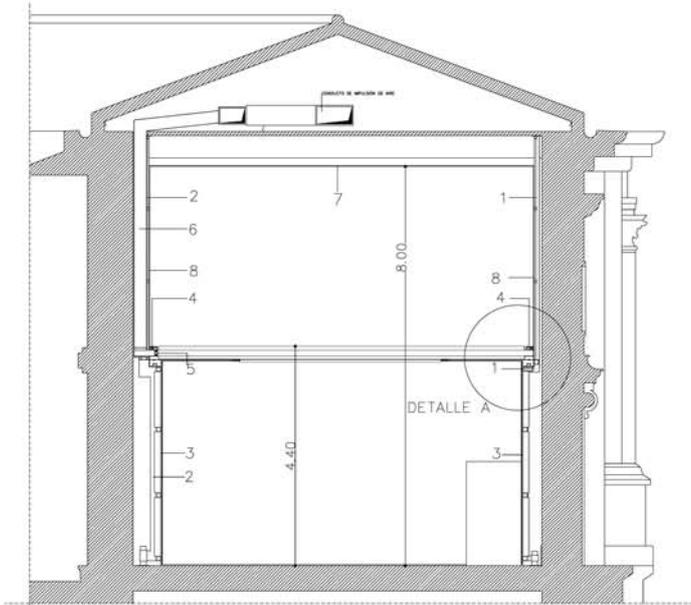


El proyecto quiere incorporar la iluminación natural, con el fin de mejorar la calidad y calidez de las salas, lograr ahorro energético y, como no, relacionar el Museo con los paisajes de la Alhambra.

Prueba de iluminación realizada el 16 de enero de 2001.

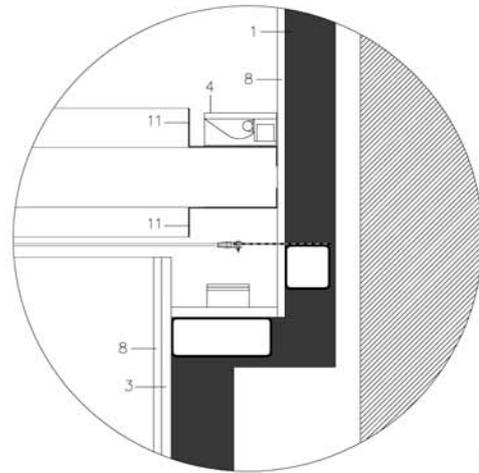


SISTEMAS DE ILUMINACIÓN Y CLIMATIZACIÓN



Sección transversal

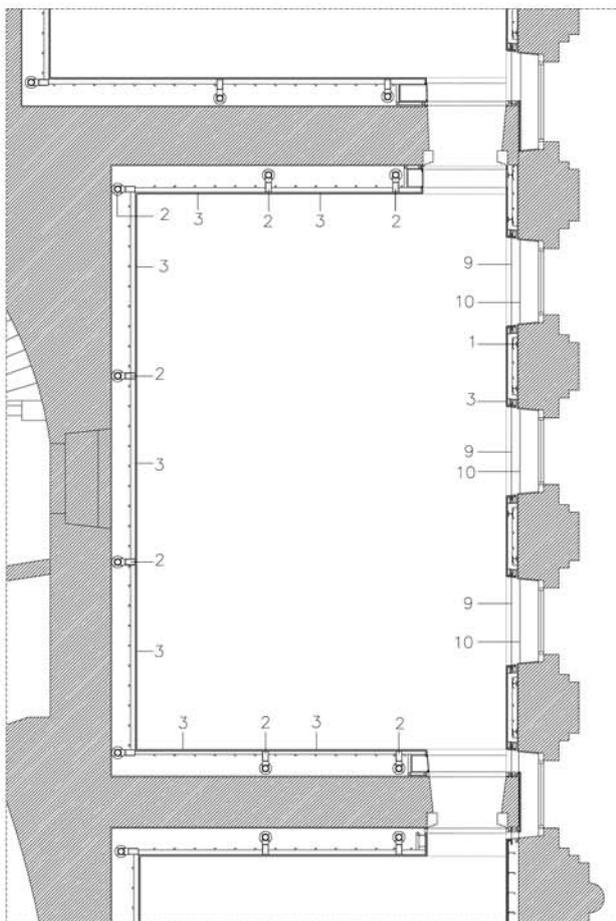
0 2m



Detalle A

0 20cm

Alzada
34

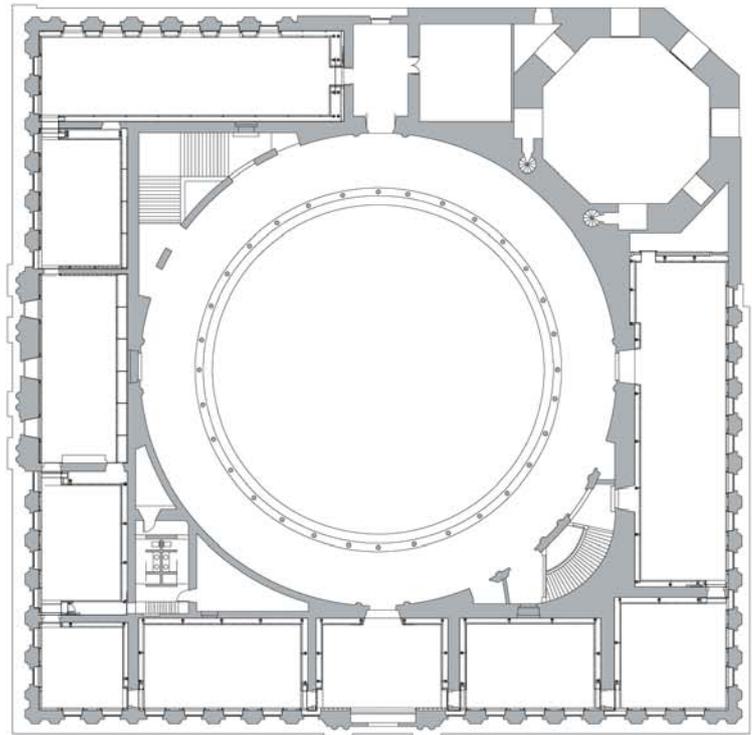


0 2m

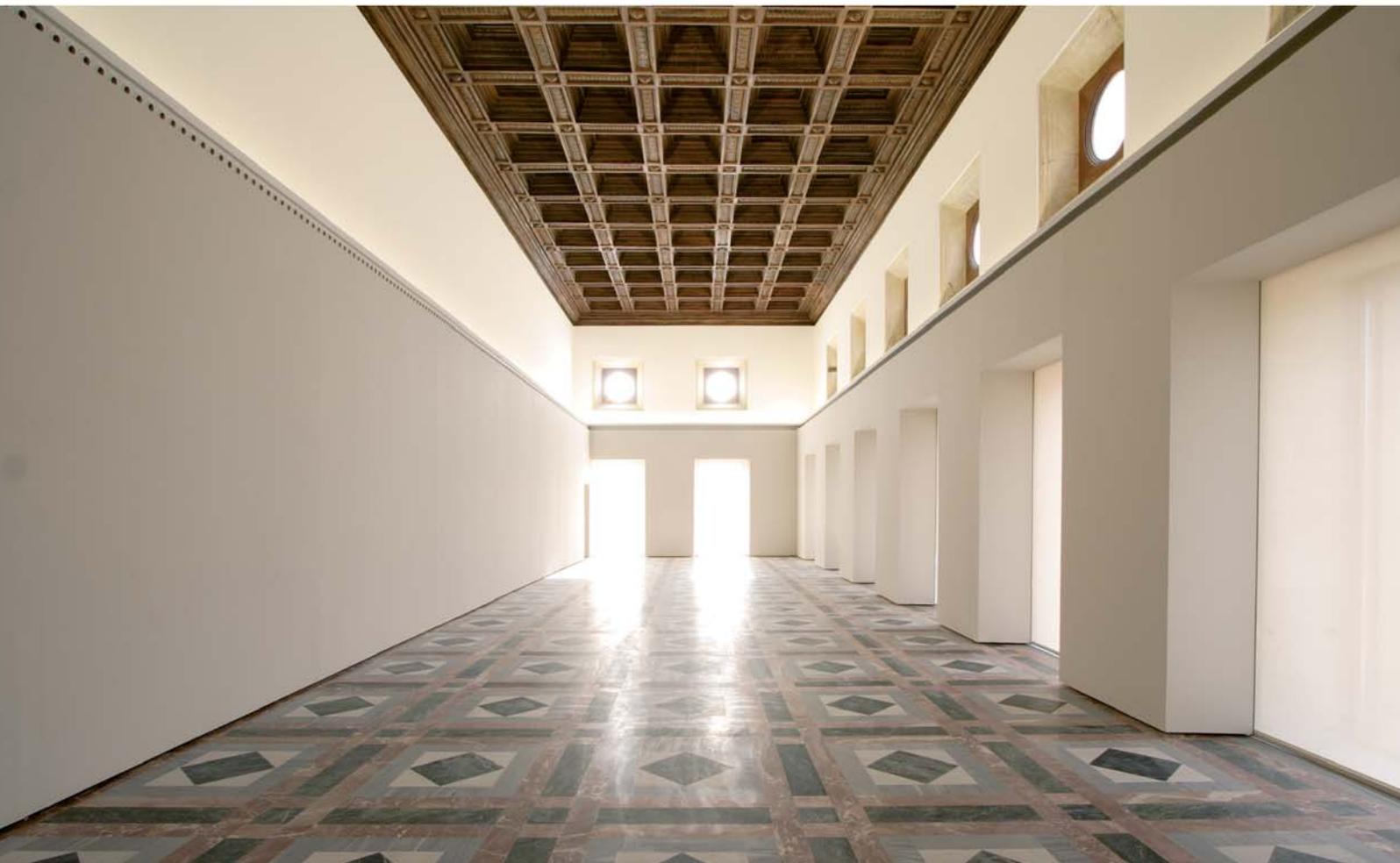
Planta sala tipo

1. ESTRUCTURA DE ACERO EN PERFILES LAMINADOS EN CALIENTE FORMADA POR HEB-100
2. ESTRUCTURA DE ACERO EN PERFILES TUBULARES LAMINADOS EN FRÍO, ANCLADAS A LOS FORJADOS SUPERIOR E INFERIOR MEDIANTE PLACAS DE ANCLAJE FIJADAS CON TORNILLOS HILTI Y CON UNA PIEZA DE REGULACIÓN DE ALTURA
3. PANEL SANDWICH FORMADO POR TABLERO AGLOMERADO Y PLADUR N15 COMO SOPORTE DE LA OBRA PICTÓRICA
4. UPLIGHTS PARA LÁMPARAS FLUORESCENTES CON CUERPO EN PERFIL DE ALUMINIO BLANCO.
5. UNIDAD MULTITOBERA DE LARGO ALCANCE
6. CONDUCTO FLEXIBLE PARA IMPULSIÓN DE LA CLIMATIZACIÓN
7. FALSO TECHO DE ESCAYOLA
8. PLADUR N-15 FORMANDO EL PARAMENTO PARA REFLEXIÓN DE LA ILUMINACIÓN (REFLEXIÓN 50%)
9. FILTRO SOLAR DE ACCIONAMIENTO MECÁNICO
10. FILTRO SOLAR EXISTENTE
11. PIEZA DE CHAPA EN OMEGA FIJADA A LA PARED

Planta del museo



Madera, aluminio y vidrio suman sus resistencias características y trabajan solidariamente. El sistema de apertura de los ventanales se basa en la resistencia conjunta de los tres materiales. Se consigue, de esta forma, minimizar la sección de la carpintería y conducirla hacia su máxima esbeltez, para así disminuir la presencia de este elemento ante la tectónica palatina.





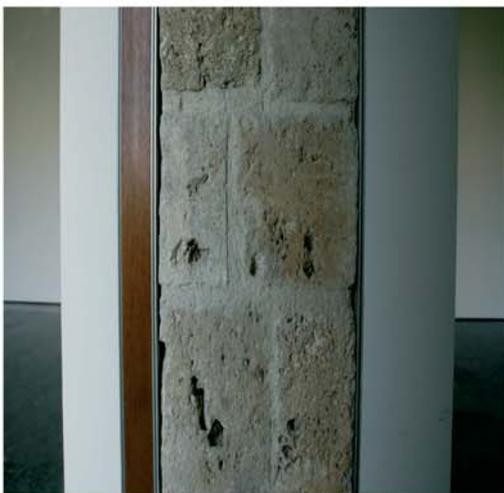
1999. Estado original del museo. Maqueta previa proyecto 2002.

Secuencia de espacios en enfilada.

En la maqueta se advierte la jerarquía de escalas entre paños expositivos y la morfología arquitectónica. La continuación de la enfilada genera un recorrido perimetral a las salas que valora el ritmo de huecos de fachada y sirve para incorporar la iluminación natural a la artificial.



El proyecto propone revestir sus espacios interiores mediante trasdosados de paneles ligeros fijados a una estructura metálica anclada a los forjados de suelo y techo. El diseño de la estructura metálica sigue un perfil con el tramo inferior avanzado del plano del superior hasta la cota +4.20 m para cumplir una doble finalidad. La cara interna del tramo inferior de la estructura sirve para acoger la red de conductos del sistema de climatización, mientras que el tramo superior, al retraerse, establece una escala adecuada a las exigencias de un espacio expositivo albergado en salas de doble altura, a la vez que el retraqueo se utiliza para disponer en él el sistema de iluminación (por reflexión hacia los techos).





El proyecto quiere, además de mejorar la calidad espacial de las salas, incorporar la iluminación natural que, estaba casi anulada con el fin de conseguir un considerable ahorro energético, mejorar la calidad y calidez de las salas, además de relacionar el museo con el entorno de la Alhambra. Puesto que esta relación interior-exterior se considera muy conveniente ya que relaja la tensión del visitante y enriquece el paseo del espectador. La intervención pretende por tanto aprovechar la luz natural, además de incorporar un sofisticado sistema de iluminación artificial que permita, en aquellas salas que lo precisen, una iluminación de acentuación además de una iluminación general.

MUSEO DE BELLAS ARTES DE GRANADA

ADECUACIÓN DE LA PLANTA PRINCIPAL DEL PALACIO DE CARLOS V | ALHAMBRA
GRANADA, Marzo de 2002 - Enero de 2008

DIRECCIÓN GENERAL DE INSTITUCIONES DEL PATRIMONIO HISTÓRICO
CONSEJERÍA DE CULTURA | JUNTA DE ANDALUCÍA

M^a DEL MAR VILLAFRANCA JIMÉNEZ, Directora General de Instituciones del Patrimonio Histórico
MERCEDES MUDARRA BARRERO, Jefa de Servicio de Museos y Conjuntos Arqueológicos y Monumentales

Supervisado por
INSTITUTO DEL PATRIMONIO HISTÓRICO ESPAÑOL
DIRECCIÓN GENERAL DE BELLAS ARTES Y BIENES CULTURALES
SECRETARÍA DE ESTADO DE CULTURA | MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE

RAMÓN DE LA MATA GOROSTIZAGA, Arquitecto Jefe de Servicio de Monumentos
ALBERTO HUMANES, Arquitecto

Equipo:
ANTONIO JIMÉNEZ TORRECILLAS, arquitecto
NICOLÁS TORICES ABARCA, licenciado en historia del arte
JUAN JOSÉ SENDRA SALAS, arquitecto
OLVIDO MUÑOZ HERAS, arquitecta
SAMUEL DOMÍNGUEZ AMARILLO, arquitecto
SALVADOR MUÑOZ MUÑOZ, arquitecto
MIGUEL ÁNGEL RAMOS PUERTOLLANO, arquitecto técnico
MARIA JESÚS CONDE SÁNCHEZ, arquitecta técnica
MANUEL GUZMÁN CASTAÑOS, ingeniero
MIGUEL DUMONT MINGORANCE, arquitecto

Empresa constructora:
UTE ALBERTO DOMINGUEZ-CONSTRUCCIONES VERA

Jefe de obra:
FRANCISCO CASTELLANOS

Fotografías:
VICENTE DEL AMO
CHARO VALENZUELA
MANUEL VALDIVIESO

Sobre los invariantes de la obra de arte

RAFAEL GARCÍA QUESADA / ANTONIO J. GÓMEZ-BLANCO PONTES

Universidad de Granada

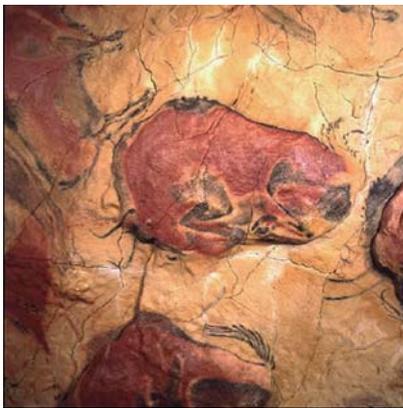
¿Qué justifica el que una obra de arte pueda ser rehabilitada?, ¿cuál es el sustrato teórico que lo posibilita?. Desde un punto de vista meramente semántico, sólo podrá rehabilitarse algo que pueda "volver a ser habilitado". Si ese algo tiene como referente el ser humano, entonces debe hablarse de "habilitar para" una utilidad o necesidad.

Debe partirse de un hecho, y es que la rehabilitación sólo podrá darse si existen invariantes en el objeto a rehabilitar que puedan permanecer inherentes tras la rehabilitación. Esta se producirá, o no, en la medida en que esos invariantes existan o no dentro del objeto original.

Quien se enfrente a la rehabilitación de un objeto material, como pueda ser la rehabilitación de una obra de arte, lo hace por un lado a una labor técnica más o menos compleja, pero sin duda también a la manifestación de unos invariantes que sostienen en sí mismo el fenómeno de la rehabilitación. Quien rehabilita, asume con ello que ese objeto a rehabilitar posee intrínsecamente uno o una serie de invariantes que necesariamente han de permanecer tras la rehabilitación.

1.- UNA CONCEPCIÓN CLÁSICA DE INVARIANTES

La rehabilitación de una obra de arte no es necesariamente un "volver a su estado original", ya que esta puede acusar el paso de los años de forma irremediable. Se trata, en suma, de descarnar el ser de la obra a rehabili-



Reproducción del techo policromado de Altamira, montado en el interior del edificio proyectado por el arquitecto Juan Navarro Baldeweg.

tar, ya que el ser mismo es lo que debe permanecer inalterable con el paso del tiempo.

Se abre aquí un amplio y apasionante campo de investigación que sin duda merece un estudio mucho más detallado que aquel que en su brevedad podamos efectuar en estas líneas. No obstante, sí quisiéramos nombrar aquí una selección intencionada de pensadores que entendemos permiten encaminar futuras aportaciones en esta línea de investigación. Nos referimos a los pensadores de los siglos VI y V a.C. (nos retrotraemos al pensamiento antiguo); en concreto, a los dos grandes precursores del pensamiento griego: Heráclito (544-484) y Parménides (540-470).

Lo que nos interesa de estos dos pensadores no es la literalidad de sus

pensamientos, sino que en su aparente contradicción, llegan a opinar lo mismo sobre la existencia de invariantes ante el proceso de rehabilitación; y más en concreto sobre la ideación.

1.1.- Parménides

Tres aforismos compendian la vía de la verdad de Parménides que podemos relacionar con la existencia o no de invariantes dentro de la obra de arte a rehabilitar, y que por lo tanto posibilitan su rehabilitación¹:

1. Se ha de pensar y decir siempre que sólo el ser es, porque es ser; en cambio la nada no es.
2. Lo mismo es el pensar y el ser.
3. Se da un compacto, que es uno y todo

Parménides, el primer metafísico, pionero del pensamiento ontológico, viene a afirmar la invariabilidad del Ser. La concepción de Parménides del Ser es la concepción ontológica por antonomasia, el Ser como lo único que es, y por lo tanto que existe. "El ser es y es imposible que no sea". Si Parménides afirmaba la invariabilidad del Ser, ¿cómo sería el corolario de su pensamiento aplicado a la invariabilidad del ser de la obra de arte?. ¿No converge esto con la postulación de existencia de invariantes dentro de la obra a rehabilitar?. ¿No hay también en la obra de arte una invariabilidad del ser?

1.2.- Heráclito

Heráclito es también pionero de la filosofía y coetáneo de Parménides, aunque con categorías de pensamiento



*Intervención en la muralla nazarí
de Granada, obra del arquitecto
Antonio Jiménez Torrecillas.*

opuestas en cuanto a la invariabilidad del Ser. Cabe decir que este pensador es la máxima expresión de la mutabilidad del ser. Tres aforismos apuntan las líneas maestras de su pensamiento²:

1. *Todo fluye.*

2. *No puede bañarse uno dos veces en el mismo río.*

3. *Ningún ser humano ni divino ha hecho este mundo, sino que siempre fue, es y será eternamente fuego vivo que se enciende según medida y según medida se apaga*

"πανζα ρει: Todo fluye". Es quizás el pensamiento más conocido de Heráclito y la manifestación más contundente de la mutabilidad del Ser. Otro de sus aforismos que apunta en la misma línea de pensamiento es aquel otro de "Es imposible pasar dos veces por el mismo río". Para Heráclito el mismo paso del agua hacía distinto el río y por lo tanto el ser del río no podría ser inmutable ya que su contenido era diferente cada día. Está claro que Heráclito nos dice lo contrario que Parménides en este aspecto. Heráclito nos diría que una obra de arte, o cualquier objeto a rehabilitar, no contiene ningún invariante, ningún sustrato de permanencia de su ser en sí.

1.3.- Heráclito y Parménides: La convergencia se da en la ideación

Enfrentar dos líneas de pensamiento tan opuestas como la de Parménides y la de Heráclito es enfrentar dos tendencias de pensamiento que, podríamos decir, siguen en permanente diálogo aún en la actualidad. Y este contraste de opiniones entre la mutabilidad y la inmutabilidad del ser es aún más interesante al percibir un punto de convergencia entre ambas según estos dos pensadores.

Para Parménides está claro que la existencia de invariantes en la obra a rehabilitar, e incluso en el sujeto, no es más que un corolario de su postulación de la invariabilidad del ser. ¿Pero qué pasa con Heráclito?

Heráclito no afirmaba la Pan-mutabilidad, si se puede llamar así... la mutabilidad de todo. Sin entrar en detalles de lo que supone para la filosofía clásica el Logos como sinónimo del ser racional en sí, para Heráclito, el logos (λογός) es inmutable y permanece sin cambio, invariante. Para el precursor de la mutabilidad del ser, el λογός es inmutable. Para Heráclito, una obra de arte rehabilitada no ten-



Fragmento del cuadro 'Alcazaba', de José Guerrero.

dría un sustrato en sí de invariabilidad de su ser de obra de arte. Pero sí de lo inteligible de la misma, esto es, de su logos. Lo que se hace logos a través de la inteligibilidad del individuo es inmutable para Heráclito.

Hay que entender aquí que para el pensamiento antiguo, el logos (λογός), el entendimiento, es único, lo abarca todo, lo impregna todo. Este logos une a todas las cosas en sí, hace de vínculo de unidad. Las cosas son inteligibles, luego tienen en común el logos o inteligibilidad. El logos ilumina la existencia humana, da sentido a las leyes humanas, de forma que no hay ley humana, incluso las distintas técnicas de rehabilitación, que no esté imbuida de logos. Esta ley o logos, desde el punto de vista de la época, tiene carácter casi de deidad.

Normalmente, a Heráclito se le ha tratado como al padre del devenir. Como a un Nietzsche de aquella época, como padre de un nihilismo que afirma que todo, absolutamente todo, es un devenir caótico. A esta interpretación que ya criticó Aristóteles viene a oponerse el concepto del λογός. El logos es unitario, permanente, de carácter incluso divino para un griego. El λογός es, por lo tanto, inmutable.

Llegados a este punto podemos entrever la convergencia de dos ramas de pensamiento tan tempranamente diferenciadas. La metafísica o gnoseología y la fenomenología. Según Heráclito y Parménides, los invariantes "artísticos" de una obra de arte (inmutabilidad del ser - Parménides) convergen con la inteligibilidad (inmutabili-

dad del logos - Heráclito)... en definitiva con el hacerse logos de ese ser.

La inmutabilidad del ser, la existencia de invariantes intrínsecos a la obra, se unen para ambos pensadores en el "hacerse logos". ¿Y qué es hacerse logos sino la misma manifestación del fenómeno de la rehabilitación dentro del proceso de la ideación?

No podemos aquí pretender dar respuesta única a la existencia de invariantes dentro de la obra a rehabilitar, pero sí subrayar que para dos pensadores divergentes de hace más de dos mil quinientos años, la mutabilidad y la inmutabilidad se encontraban en el logos. En definitiva convergen en el proceso de ideación.

2.- SOBRE LA UBICACIÓN DE LOS INVARIANTES

Sin esos invariantes no se puede dar el fenómeno rehabilitación. Ahora bien, ¿dónde se sitúan dichos invariantes?, ¿en el sujeto, en el objeto, o en ambos?. Hemos visto que para Heráclito se daría sólo en el logos que es patrimonio del sujeto, mientras que para Parménides se daría tanto en el sujeto como en el objeto. Luego para ambos sólo se daría en el sujeto, esto es, en el proceso de ideación.

Después de un análisis sobre la ubicación de los invariantes, hemos deducido que su existencia se da tanto en el objeto, como en el sujeto. Así mismo, intuimos su existencia dentro de la obra en sí, aún cuando no son intelectuales.

Pasamos a enunciar, brevemente, algunos casos a modo de ejemplo que prueban la existencia de invariantes tanto objetivos como subjetivos.

2.1.- Invariantes ontológicos en la obra a rehabilitar, en el objeto

Supongamos que se va a proceder a la rehabilitación de las cuevas de Altamira, y que aquello que se pretende preservar como invariante es su valor sociológico e histórico.

"Uno de los rasgos fundamentales del paleolítico superior es el de las representaciones artísticas de Homo Sapiens, cuyas pinturas grabadas sobre paredes de cuevas y abrigos naturales aún causan asombro. Obras como las apresadas en Altamira, la Capilla Sixtina del arte paleolítico, donde la belleza de las imágenes que decoran los techos trasciende lo terrenal, narran historias y mitos sobre los que el historiador no ha conseguido

*descorrer el velo de los interrogantes."*³

Un ejemplo de que dicho invariante es un valor intrínseco a la obra a rehabilitar reside en que la copia idéntica realizada a unos metros de allí nunca podrá alcanzar el mismo valor que la original.

Cuando a Juan Navarro Baldeweg se le encarga el proyecto de mimetizar las cuevas en un edificio más o menos próximo al original, y añadiendo al programa un centro de interpretación de las mismas, él ya había renunciado a realizar un edificio que rivalizase en cuanto a valores sociológicos-históricos, con el original. Digámoslo de otra forma: el invariante del valor sociológico-histórico le pertenece en este caso exclusivamente a la obra, y ninguna intervención sobre ella, o ninguna copia, podrá alterar, eliminar o duplicar dicho valor. Es, sin duda, un claro ejemplo de invariante ontológico inherente a la obra a rehabilitar.

2.1.1.- Gadamer

Gadamer es uno de los grandes pensadores del siglo XX y nos dice que la obra creada es en sí continente del arte.

Gadamer alude a las transformaciones en el concepto del arte que se estaban dando en la segunda mitad del siglo XX, y se pregunta si en realidad puede darse un cambio en el concepto. Es la búsqueda del Logos en el arte, intentando comprender así las vanguardias de su tiempo. Concluye que no es viable un cambio en el concepto del arte, sino en nuestra manera de concebirlo. No cambia el ser sino nuestra manera de percibir el ser de la

obra de arte. De un modo kantiano, podríamos decir que para Gadamer lo que esta cambiando son el orden interno de nuestras categorías en la forma de acercarnos al arte.

*"La realidad de la obra de arte y su fuerza declarativa no se dejan limitar al horizonte histórico originario, en el cual el creador de la obra y el contemplador eran efectivamente simultáneos. Antes bien, parece que forma parte de la experiencia artística el que la obra de arte siempre tenga su propio presente, que sólo hasta cierto punto mantenga en sí su origen histórico y, especialmente, que sea expresión de una verdad que en modo alguno coincide con lo que el autor espiritual de la obra propiamente se ha figurado. (...) en cualquier caso la conciencia estética puede seguir invocando que la obra de arte se comunica a sí misma"*⁴

Gadamer no sólo manifiesta la existencia de invariantes artísticos en la obra de arte más allá del tiempo sino que afirma su independencia respecto de su autor. Afirma que el arte se comunica a sí mismo más allá incluso de la intencionalidad de su autor. Afirma con claridad que la obra de arte está más allá de su enclave temporal en el que fue creada.

Gadamer no sólo defiende la existencia de invariantes en la obra de arte, que son el fundamento del fenómeno de la rehabilitación; también afirma que una obra de arte es en sí un invariante que trasciende el tiempo para incluso trascender al propio creador.

Esta línea del pensamiento de Gadamer parece residir en el propio

PIE DE PÁGINA

Notas

- 1 HIRSCHBERGER, Johannes: Historia de la filosofía, Tomo I. Ed. Biblioteca Herder, pp. 56-57
- 2 HIRSCHBERGER, Johannes: Op. cit., p. 53
- 3 Fernando García de Cortazar. Atlas de Historia de España. Ed. Planeta. Historia y Sociedad. P.12
- 4 Hans-Georg Gadamer. Estética y hermenéutica. Ed. Tecnos Colección Metrópolis. P.55
- 5 Varios Autores. Manifiesto de la Alhambra. Dirección General de Arquitectura. 1953. Ed Colegio de Arquitectos de Granada. P.19



Manifiesto de la Alhambra que fuera publicado en 1953. Sorprende la concepción intemporal que se tiene de la fortaleza árabe, no sólo como un continente de invariantes, sino como un invariante en sí:

*"Para nosotros la Alhambra no es un edificio histórico, como lo es para un arqueólogo; (...) Por consiguiente, no nos contradecimos viniendo a meditar sobre la arquitectura moderna al arrullo de la Alhambra, porque para nosotros el edificio no tiene edad: sólo tiene arquitectura."*⁵

2.2.- Invariantes en el λογός del sujeto, en el agente rehabilitador

Ya hemos visto que tanto para Heráclito como para Parménides, el proceso de ideación sería un continente de invariantes, dentro del fenómeno rehabilitación, ya que tanto para Parménides como para Heráclito, el proceso de ideación es Logos, y el Logos es inmutable. Pero hay más ejemplos de invariantes subjetivos.

El más claro ejemplo de afirmación de invariantes en el sujeto, y en nuestro caso, en el agente rehabilitador, se da en la posmodernidad.

En la modernidad, desde el punto de vista de la filosofía del arte, se procede a la entronización de la subjetividad en cuanto el arte queda reducido a lo estético. Hay que notar aquí que estético no es sinónimo de bello, sino

de experiencia agradable a los sentidos. El arte en la modernidad y especialmente con el expresionismo abstracto, se vincula a aquello susceptible de provocar una experiencia estética, se vincula a lo agradable a los sentidos. En la modernidad una obra de arte lo es, no porque tenga una función más o menos notable, bien de reivindicación social, económica o de justicia... Lo será si es estética, si es agradable a los sentidos. En otro orden de cosas, para la modernidad, la realidad se reduce a objeto, y el objeto a representación.

Por el contrario, y en contestación a la reducción del arte a lo estético, aparece la posmodernidad. Así, el minimalismo y el conceptualismo dentro de la filosofía del arte vienen a desnudar el arte de lo estético buscando en definitiva el concepto -y el en sí- del arte. Esto es sin duda una paradoja en la arquitectura y en las demás artes, ya que una obra minimalista suele ser bastante estética, en cuanto que es agradable a los sentidos... Además suelen ser pensadas desde y para la finalidad estética. Ahora bien, los comienzos del minimalismo y el conceptualismo no fueron así. Surgieron como movimientos repulsa contra el "arte estético", como fenómenos que en sí eran instrumentos de búsqueda del sentido del arte. Aunque ya el término minimalista no está vinculado a

una cronología específica que puede trascender incluso sus comienzos, sí tuvo un principio de aplicación. Este se sitúa en los años 60 y en los Estados Unidos. Carl André, Dan Flavin o Robert Morris planteaban la pregunta de ¿por qué la obra de arte tenía que identificarse con el objeto que es obra de arte?. La referencia estética de esta ideología es la herencia de Duchamp, introductor del "objet trouvé" ("ready made"), y la influencia de Constantin Bracusi, en su desarrollo de la escultura al límite de su consideración como obra de arte desde la perspectiva de experiencia estética y agradable a los sentidos. La disyuntiva entre la apreciación del objeto como artístico o no artístico, llevó al arte norteamericano de los años sesenta a una situación de discusión teórica y filosófica sin precedentes.

La posmodernidad es, en principio, una afirmación de la vinculación de la obra de arte al sujeto creador, y una negación de la autonomía de la obra de arte respecto al mismo. Al intentar traspasar los márgenes sensibles del arte, a través del concepto en sí del mismo, se llega a dar primacía al sujeto sobre el objeto. Así, el minimalismo, y en general todos los conceptualismos, surgen de la primacía de la intención del sujeto creador sobre la obra creada.

Pero, ¿por qué decimos que la

posmodernidad afirma la existencia de invariantes en el sujeto?. Fundamentalmente porque la diferencia entre un conceptualista y alguien que piensa que un invariante artístico se sitúa exclusivamente dentro del sujeto creador es mínima. De hecho, desde un punto de vista externo y a modo de experiencia estética, no hay diferencia. Para un conceptualista el invariante está también en la obra de arte pero es muy probable que sólo lo vea él. Luego, desde un punto de vista externo al artista, es muy probable que se piense que el invariante artístico se sitúa exclusivamente en el sujeto, ya que no existe manifestación apreciable.

Dicho de otra forma, toda la posmodernidad afirma que el arte está más en el sujeto que en la obra y, por lo tanto, la rehabilitación depende más del sujeto que del objeto. Si le preguntáramos a un posmoderno, un conceptualista por ejemplo, nos diría que el invariante está en el logos.

Pero sería un logos como lo entendía Heráclito, no como lo entendía Parménides. Aunque para ambos era inmutable, la manifestación del logos no es inmutable para ambos, sino sólo

para Parménides. Y la manifestación del logos, y en este caso de la ideación, para un posmoderno no es inmutable, sino fundamentalmente todo lo contrario. Exactamente igual que para Heráclito.

2.2.1.- Nietzsche

Volviendo a Heráclito y Parménides, podemos afirmar que la existencia de invariantes dentro del sujeto está socialmente aceptado en teorías divergentes.

Ampliando el campo histórico, y generalizando a otras épocas, podemos decir que la existencia de invariantes dentro de la obra en sí, está menos difundido.

Gadamer propone a Kant como ejemplo del valor de la obra de arte en sí. El maestro alemán, que nunca salió de su tierra natal y que por tanto tuvo escasa experiencia de modelos originales, llegó a ser una eminencia tanto en Geografía como en Historia del Arte. Así demuestra Gadamer que se puede acceder al arte desde una ruta que no sea subjetiva, a través del mismo artista. Esta, por ejemplo, había sido la única ruta postulada por Nietzsche de acercamiento veraz al

arte.

Nietzsche había dicho que en el fenómeno artista está el ser más transparente, entendiendo dicho ser como posibilidad de producir. Desde el fenómeno artista, Nietzsche concluye que el arte tiene más valor que la verdad.

1. El fenómeno artista como modo de acercarse al arte. La única ruta veraz es la subjetiva. Nietzsche, en este punto, converge con la posmodernidad.

2. El arte como estado fisiológico, agradable a los sentidos, como estética sentimental, que produce la vida. Nietzsche, en este punto, converge con la modernidad.

3. La vida como aquello que nos sostiene frente a la nada, y al eterno retorno.

La diferencia, en este campo, entre Heráclito y Nietzsche, es que para Heráclito el Logos (la ideación) es inmutable y por lo tanto el proceso de ideación de la rehabilitación es en sí, un continente de invariantes. En cambio para Nietzsche, el logos o ideación, también está sometido a devenir y por tanto no podría hablarse propiamente de invariantes en el marco de su filosofía. ¹⁴

ASORIA
La elección definitiva

Salas de Baño
Hidromasajes
Pavimentos
Bañeras
Grifería
Revestimientos

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO DE:

Jaime Delafon

Salones de Baño

Disponemos de las últimas novedades del mercado. Servicio especial para profesionales.

Ctra. Jaén, Km. 426,5
Tlf.: 958 41 23 95 Fax: 958 40 40 74

Arquitectura hospitalaria de pabellones

3 EJEMPLOS: EL HOSPITAL DE LA CARIDAD Y EL REFUGIO, EL HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICO SAN CECILIO Y EL MANICOMIO DE NUESTRA SEÑORA

Alzada
44

MARÍA DE LA ENCARNACIÓN CAMBIL HERNÁNDEZ

Departamento de Historia del Arte de la Universidad de Granada

Granada cuenta entre su arquitectura hospitalaria con tres hospitales cuyo edificio corresponde al modelo de hospital de pabellones, dichos hospitales son el Hospital de la Caridad y el Refugio, el Hospital Clínico Universitario San Cecilio y el Manicomio Provincial de Nuestra Señora. En la actualidad solamente uno de ellos, cumple su función asistencial aunque por poco tiempo, ya que está a punto de terminarse el nuevo edificio destinado a esta institución: el Hospital Universitario Clínico San Cecilio. Los edificios de los otros dos hospitales se utilizan con una función diferente de la asistencial para la que fueron construidos, el Hospital de la Caridad y el Refugio es un asilo de ancianas y el Manicomio Provincial de Nuestra Señora es la sede de la Facultad de Bellas Artes.

Antes de pasar a realizar un análisis de los hospitales de pabellones granadinos hay que decir que hasta el siglo XIX el concepto de hospital se correspondía con unas instituciones de beneficencia a las cuales acudían los que no disponían de medios propios. La mayor parte de ellos ofrecían una imagen que rallaba el horror, por el hacinamiento y la suciedad que había en ellos, considerándose más que como un sitio en el que recuperar la salud, lugares en los cuales se esperaba la muerte.

Durante este siglo, se van a producir una gran cantidad de cambios en la medicina, que abarcarán el ámbito científico, profesional y social, y que influirán en el concepto de hospital y por lo tanto también en la arquitectura que servirá de contenedor a esta institución. Los médicos para poder dar



sus diagnósticos comenzaron a oír y a palpar a los enfermos, empezando a cambiar "la pregunta tradicional ¿que tiene usted? por otra más incisiva ¿donde le duele a usted?"¹.

Las antiguas creencias y teorías de que las miasmas y el escaso grado de especialización médica que había a finales del siglo XVIII, hicieron que la disposición de las salas de enfermería condicionara la tipología de unos hospitales para los que la prioridad fundamental era mejorar las condiciones de



ventilación y soleamiento de sus salas.

Es en este siglo cuando se consagra el modelo de gran hospital público financiado mayoritariamente por la beneficencia del estado, el cual se convertirá en centro de prácticas médicas y científicas concibiéndose con el triple sentido de asistencia, docencia e investigación², produciéndose en estos establecimientos importantes novedades³.

Entre ellas surge con fuerza, un nuevo modelo de hospital, el de pabe-

llones. Este modelo de arquitectura hospitalaria tiene un doble origen, uno inglés, de carácter militar, y otro francés de condición civil. En Inglaterra el antecedente está en la construcción en 1765 del Royal Naval Hospital, para la marina. Dicho hospital estaba conformado por pabellones de tres pisos con una capacidad de 20 a 25 camas por sala. Durante la Guerra de la Independencia de Estados Unidos, el médico militar James Tilton observó que los enfermos asistidos en tiendas

se curaban mejor que los que eran llevados a hospitales. Esta observación le hizo proponer la construcción de barracones de madera unidos en forma de H que fueron muy útiles. Igualmente en la guerra de Crimea, los ingleses utilizaron este tipo de hospital, logrando grandes tasas de curación en el Hospital de barracones de Renkoi. En Norteamérica tras la guerra de Secesión en 1861, se construyó el Hospital Hopkins de Baltimore correspondiente a esta tipología.

Notas

- 1 PIELTAIN, A. (2000), p. 19.
- 2 Es en este siglo cuando la medicina clínica se convierte en ciencia experimental por obra de tres mentalidades médicas la anatomoclínica, fisiopatológica y etiopatológica. La medicina actual se basa en la síntesis de estas tres grandes formas de pensamiento médico que se desarrollaron el siglo XIX y que acabaron integrándose. La profesión médica se organiza y agrupa en colegios y asociaciones que aumentarían su prestigio y su influencia. Los médicos intentaron convertir la medicina clínica en una verdadera ciencia experimental. Cfr. GONZÁLEZ, F., NAVARRO, A. y SÁNCHEZ, M. A. (2004), p. 43.
- 3 Para conocer la situación de la organización médica, la asistencia y los avances de la medicina en el siglo XIX. Ibidem, p. 44.
- 4 Ibid.
- 5 En el Reglamento de 14 de mayo de 1852 de la Ley de Beneficencia se incluían bajo la responsabilidad de la misma, los servicios claramente sanitarios que se aplicarían teniendo en cuenta la situación socioeconómica de los usuarios. Sin embargo no se hacía distinción entre los distintos establecimientos que pertenecían a beneficencia y por supuesto tampoco se diferenciaban si eran asistenciales o no, por lo que en la beneficencia entraban desde un asilo de ancianos a un manicomio, pasando por la maternidad, etc. La diferenciación se hacía en función de la administración de dichos establecimientos, es decir en función de que dependieran del Ayuntamiento o de la Diputación. SANTANA MOLINA, M. (1989), pp. 267-268.
- 6 La Diputación experimentará en 1879 un recorte en su actuación al quedar sometido su ejercicio a lo que las leyes y reglamentos estatales dictasen sobre la materia, con lo cual su actividad se verá limitada a ejecutar las directrices que dimanasen del Estado. Ibidem.
- 7 ISASI, J. (2000), vol. I, pp. 83-85.
- 8 GONZÁLEZ, F., NAVARRO, A. y SÁNCHEZ, M. A. (2004), p. 51.
- 9 BARRIOS ROZUA, J. M. (1998), p. 457.
- 10 A. H. M. G. Libro, 7411, 17 de febrero de 1908.
- 11 A. H. M. G. Legajo, 2172.
- 12 BARRIOS ROZUA, J. M. (1998), p. 457.
- 13 ISASI, J. (2000), pp. 79-83.
- 14 BARRIOS ROZUA, J. M. (1998), p. 457.
- 15 Libro de Acta Junta Clínica 1889-1097. Junta Clínica de 31 de octubre de 1904.
- 16 MAURELL, R. (1910), p. 361.
- 17 GIRÓN IRUESTE, F. (1997), p. 63.
- 18 Libro de Acta Junta de Facultad 1911-1919. Junta de Facultad de 6 de abril de 1918.
- 19 Este granadino era simpatizante de los postulados reformistas de la Institución Libre de Enseñanza y acogió el proyecto de la construcción de una nueva Facultad de Medicina y el Hospital clínico con mucho interés.

En Francia el primer modelo de hospital de pabellones fue uno de los propuestos por la Academia para la reconstrucción del Hôtel de Dieu, tras visitar el Hospital Naval de Plymouth en el último cuarto del siglo XVIII. En el último informe de la Comisión encargada del proyecto ya se empezaba a utilizar la palabra pabellón para designar cada uno de los módulos arquitectónicos que conformaban este modelo hospitalario. Posiblemente se tomó esta denominación de los pabellones de recreo que se construían los ciudadanos alrededor del pabellón real de Luis XIV, sin embargo el Hotel de Dieu no se construyó según el modelo de pabellones. El primer hospital francés de esta tipología fue el Hospital de Lariboisière, realizado por M. P. Gautier, en 1854, cuyo modelo será un reflejo del proyecto presentado por la Academia de Francia, en vísperas de la revolución, para la reconstrucción del Hôtel de Dieu, aunque con una capacidad algo más reducida y unos



El Lariboisière, hospital francés de 1854, estaba formado por un conjunto de naves seriadas e independientes, soleadas y bien aireadas, a las que se les denominó pabellones, en alusión a las estructuras militares que las originaron.

jardines de mayor tamaño. Este edificio será un banco de pruebas de los numerosos sistemas de ventilación y calefacción que empezaban a desarrollarse en una incipiente industria, y con la que los diseñadores y personal de los establecimientos asistenciales entablarán cada vez una relación más íntima. El Lariboisière estaba formado por un conjunto de naves seriadas e independientes, soleadas y bien aireadas, a las que se les denominó pabellones, en alusión a las estructuras militares que las originaron, y sustituyó desde este momento como modelo de arquitectura hospitalaria de referencia en el área mediterránea, al modelo palaciego propuesto por Filarete cuatro siglos antes. Su construcción va a coincidir con un momento muy favorable para la construcción de hospitales, debido a los avances que las ciencias médicas experimentaron en lo que



quedaba de siglo, y al espectacular desarrollo de la industria, que favorecerá la construcción de establecimientos asistenciales. La mayoría de ellos se levantaron según el modelo de pabellones, imponiéndose esta tipología en todas las construcciones, desde las prisiones, hasta las escuelas, aunque las instalaciones más sofisticadas se llevaron a cabo en los hospitales⁴.

Mientras esto sucede en Europa, en España la atención hospitalaria dejaba mucho que desear. Tras la desamortización, los hospitales dependientes de alguna orden religiosa, como es el caso de los hospitales de San Juan de Dios, entre otros, se secularizaron y pasaron a depender de la Beneficencia⁵.

En materia de beneficencia las Diputaciones Provinciales fueron asumiendo a lo largo del siglo XIX competencias cada vez mayores hasta que ésta quedó completamente bajo su dominio. Las Corporaciones ejercían una labor de control mediante las Juntas de Beneficencia existentes en los

pueblos, teniendo la posibilidad de examinar las cuentas de éstas antes de enviarlas al gobierno para su aprobación. A partir de 1845 estas facultades de control quedarán disminuidas, produciéndose una reforma en la actividad de las corporaciones en esta materia, debiendo a partir de esta fecha, informar al Gobierno sobre la creación o supresión de cualquier establecimiento benéfico, siempre que estuvieran costeados con fondos provinciales. En el año 1870, las Diputaciones obtendrán competencias exclusivas en la gestión, gobierno y dirección de los establecimientos de beneficencia⁶.

La ley provincial de 1882, señalaba las competencias y atribuciones de las Diputaciones Provinciales refiriéndose a la creación y conservación de los establecimientos de beneficencia pero sin hacer referencia al carácter sanitario de cada uno. Con lo cual frente a los cambios que en Europa se producían sobre el concepto de hospital en España, se llevaba a cabo una estatización de la Beneficencia.

» **Tras la desamortización, los hospitales dependientes de alguna orden religiosa, como los centros de San Juan de Dios, entre otros, se secularizaron y pasaron a depender de la Beneficencia.**

A pesar de ello conscientes las autoridades sanitarias y los médicos de la necesidad de un cambio en la asistencia hospitalaria en el siglo XIX, en nuestro país en el último cuarto de siglo se construirán numerosos hospitales de pabellones, tipología que no va a ser utilizada en un principio por los organismos oficiales dependientes de la Beneficencia, sino que será utilizada por el ejército, las instituciones religiosas y las filantrópicas. Los hospitales militares adquirieron un gran auge en la segunda mitad del siglo, construyéndose según el modelo de pabellones el Hospital del Ferrol, hacia 1884, y el Hospital Militar de Carabanchel Bajo, en 1889, proyectándose otros, como los de la zona norte y sur de Madrid y el de Bilbao que no se realizaron⁷. También se levantaron de pabellones el Hospital de la Cruz Roja

de San José y Santa Adela en Madrid, el Hospital antiguo de Valdecilla en Santander, el de Basurto en Bilbao; y el de la Santa Cruz y San Pablo en Barcelona así como los del Rey y el del Niño Jesús en Madrid⁸.

Al iniciarse el siglo XX, a pesar de la construcción de los hospitales antes mencionados, en nuestro país, en general, frente al desarrollo que había tenido el hospital de pabellones en América y Europa, seguían funcionando los Hospitales Provinciales, la mayoría de ellos instalados en viejos edificios historicistas, cuya organización, higiene e infraestructura dejaba mucho que desear. Poco a poco se fue imponiendo el modelo de pabellones, a pesar de que ya en aquellos momentos, dicha tipología tanto en Europa como en América había comenzado a caer en desuso. Efectivamente en 1881, se celebró en Londres el Congreso Internacional de Medicina en el que participaron personajes de la talla de Louis Pasteur. En el mismo se presentó la nueva teoría de los gérmenes según la cual las bacterias eran las causantes de las enfermedades, con lo que el problema que había dado lugar a la aparición de la tipología de pabellones, que se basaba en garantizar una máxima ventilación, desaparecía.

Sin embargo en España, la mayor parte de los hospitales construidos o proyectados antes de la Guerra Civil, se harán según el modelos de pabellones, tipología que había comenzado a caer en desuso como conse-



En nuestro país, frente al desarrollo que había tenido el hospital de pabellones en América y Europa, seguían funcionando los Hospitales Provinciales, la mayoría de ellos instalados en viejos edificios historicistas, cuya organización, higiene e infraestructura dejaba mucho que desear.

cuencia de la introducción de la teoría de los gérmenes, como ya hemos indicado, y por que debido a la disposición de los mismos se estaban quedando anticuados y faltos de espacio para poder incorporar en sus instalaciones las dotaciones que los nuevos métodos antisépticos requerían, ya que éstas necesitaban de un espacio mayor que el que había, por lo que estos edificios lineales se fueron deformando con la presencia de edificios anexos que se colocaban generalmente en los antiguos jardines, y los corredores a través de los que se comunicaban los pabellones se convirtieron en una especie de laberinto interminable y demasiado estrecho para dar cabida a los nuevos ocupantes del hospital.

La construcción de hospitales en Granada seguía la misma tónica que el resto del país y en el primer cuarto del siglo XX se proyectaron tres hospitales de pabellones: el Hospital de la Caridad y el Refugio, el Hospital Universitario Clínico San Cecilio y el Manicomio Provincial de Nuestra Señora. Los tres hospitales tienen en común además de la tipología arquitectónica el arquitecto: D. Fernando Wihelmi Manzano, autor de los proyectos del hospital de la Caridad y el Refugio y del Manicomio Provincial de Nuestra Señora. Del Hospital Universitario Clínico San Cecilio, no fue el autor del proyecto, pero si el arquitecto encargado de la obras, siendo su presencia fundamental durante el proceso de su construcción.

Hospital de la Caridad y el Refugio

Este establecimiento sanitario fue fundado por la Cofradía de la Caridad y el Refugio en el siglo XVI y tuvo su sede desde entonces en la calle Elvira, frente al Hospital del Corpus Christi y en él se atendían únicamente mujeres. En el siglo XIX continuaba con su función asistencial y llegó a tener hasta treinta mujeres ingresadas⁹.

En el año 1908, la Comisión de Ornato comunicó al Hospital que la reclinación de la calle Elvira y Cetti Meriem obligaba a la expropiación de dos fajas del solar que ocupaba dicho



edificio¹⁰. Esta decisión del Ayuntamiento hizo que la Hermandad se planteara el traslado a otro lugar y el 14 de marzo de 1911, Manuel López Sáenz, Hermano Mayor de la misma, comunicó al Ayuntamiento que habían adquirido la Huerta de la Purísima en el callejón del Pretorio para construir el nuevo hospital¹¹.

Las obras del nuevo edificio del hospital estuvieron bajo la Dirección de D. Fernando Wihelmi y enseguida se realizó el traslado siendo demolida la antigua sede¹². Para su construcción su arquitecto consideró lo más ade-



cuado realizarlo según el modelo de pabellones vigente en aquellos años.

El lugar elegido, como ya hemos indicado, fue una huerta situada en el Callejón del Pretorio, a las afueras de la ciudad. El proyecto estaba formado por un cuerpo central rodeado de una huerta y tres pabellones adosados al muro perimetral que cierra la propiedad, independientes y comunicados entre sí a través de galerías¹³.

El edificio se realizó en ladrillo dispuesto con hendiduras imitando sillería. La fachada tanto del edificio central como de los pabellones, está recorrida por una serie de huecos estrechos y alargados que proporcionan al edificio una gran luminosidad y que están separados entre sí por elementos estructurales. Tanto los huecos del pabellón central como los de los pabellones laterales culminan en arcos escazanos. Sobre ellos corre una cornisa también de ladrillo que se quiebra formando arcos sobre los huecos.

En su interior, el edificio principal está formado por cuerpos individuales y conectados entre sí por galerías. Todos los pabellones tienen un semi-sótano y en altura tienen una planta,

» **El edificio se realizó en ladrillo dispuesto con hendiduras imitando sillería. La fachada tanto del edificio central como de los pabellones, está recorrida por una serie de huecos estrechos y alargados que proporcionan al edificio una gran luminosidad.**

excepto el pabellón que centra el conjunto que tiene dos plantas. Se accede mediante una escalinata exterior y tras el zaguán se pasa al vestíbulo que enlaza con una larga galería de comunicación. La impresión de longitud que se tiene al entrar es muy grande y está favorecida, además, por los distintos recursos arquitectónicos: puertas superpuestas, pavimentos hidráulicos formando dibujos longitudinales, zócalos continuos de azulejos pintados, etc., formando todo un conjunto armónico.

Contaba este hospital también con pabellones para albergar la vivienda de los porteros, la lavandería, los secaderos, etc. Las terrazas presentan barandas de ladrillo. Son notables sus carpinterías. La Capilla estaba conectada con el cuerpo central pero solamente llegó a iniciarse y no se finalizó¹⁴.

Después de la Guerra Civil se transformó en asilo de ancianas, función que sigue desarrollado en la actualidad. En los años setenta se intentó que volviera a recuperar su función asistencial, a causa de la necesidad que en aquellos momentos había de trasladar a los enfermos del hospital de San Lázaro a otros hospitales, con el fin de realizar obras en su edificio que le permitieran instalar en él a los enfermos tuberculosos. El proyecto no cuajó y el Hospital del Refugio continuó siendo un asilo de ancianas, función que continúa desempeñando en la actualidad. Su edificio que estaba en las afueras de la ciudad, hoy forma parte del casco urbano debido al crecimiento de la ciudad alrededor de la Avenida de Cervantes y del Colegio de los Escolapios.



Hospital Universitario Clínico San Cecilio

La construcción de un hospital universitario, dependiente de la Facultad de Medicina, era un proyecto antiguo en Granada. Efectivamente, ya en 1884, durante la construcción de la Facultad de Medicina, en la calle Rector López Argüeta, la cual no tenía hospital propio, sino que se le habían cedido unas salas en el Hospital de San Juan de Dios, para que en ellas los médicos pudieran ejercer la medicina y la práctica de la docencia, se anunció a la prensa local la posibilidad de construir un Clínico propio junto al edificio docente.

Este proyecto no se llevó a cabo y la Facultad de Medicina siguió realizando su enseñanza práctica en las camas dedicadas para ello en el Hospital de San Juan de Dios. Debido a las malas relaciones existentes entre la Facultad de Medicina y la Diputación y a las deficientes condiciones sanitarias de Hospital Provincial, denunciadas constantemente por distintos especialistas, tras la Junta de Facultad realizada en 1901 se planteaba de una forma firme la construcción de un nuevo complejo que comprendiera

» **Al acabar la Guerra Civil, los daños sufridos por el Clínico fueron numerosos, la intención de la Universidad era continuar lo antes posible con las obras, para que el hospital se terminara y pudieran instalarse definitivamente.**

una nueva Facultad de Medicina y un Hospital Clínico, que aunque modesto y pequeño, tuviese en cuenta todos los adelantos modernos.

A pesar de que se intentaban solucionar los problemas existentes, en 1904, el decano de la Facultad de Medicina reivindicaba de nuevo la construcción de un hospital propio diciendo que se necesitaba un hospital en "buenas condiciones", proponiendo como lugar para su construcción la cercana huerta del Hospital de San Juan de Dios¹⁵.

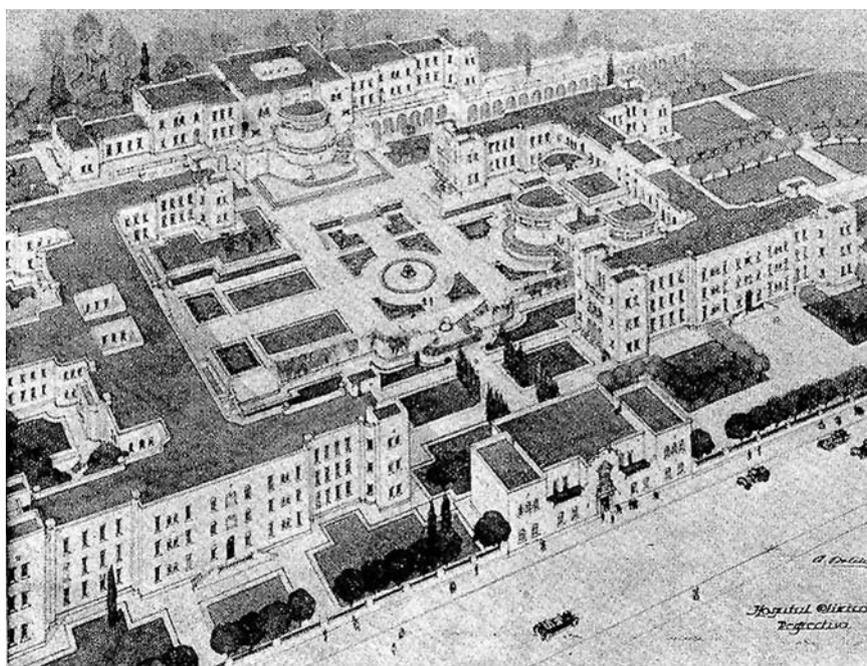
Ante las constantes protestas de la Facultad de Medicina, en 1910, las autoridades locales quisieron conocer de primera mano el estado de las dependencias de las dos secciones en que estaba dividido el Hospital de San Juan de Dios: el Hospital Clínico, utilizado por la Facultad de Medicina y el Hospital Civil, al que iban los enfermos de la Beneficencia. La impresión del diputado provincial Ramón Maurell y de los miembros que integraron la visita fue muy negativa ya que el hospital adolecía de un hacinamiento intolerable, estando ingresados en él 400

enfermos cuando su capacidad real era de 300. Los medios de diagnóstico eran insuficientes y las carencias tan significativas, que la única solución decorosa sería su cierre y construir otro nuevo "a la moderna para las clínicas de la facultad"¹⁶.

Hasta 1911 no se retomará de nuevo la cuestión. El 24 de noviembre de ese mismo año, mediante un decreto y en nombre del Ministerio de Instrucción Pública se autorizaba a Natalio Rivas para que comprara un solar de 26.400 metros cuadrados, cuyo propietario era Manuel López Sáez, para la construcción del nuevo edificio de la Facultad de Medicina y el Hospital Clínico. Dicho solar estaba situado al norte de la ciudad en el pago de Almanjáyar, próximo a la estación de ferrocarril y su precio era de 50.000 pesetas pagaderas en cuatro plazos¹⁷. Los terrenos se compraron, pero el Ministerio de Instrucción Pública no volvió a interesarse en esta cuestión hasta el año 1918. En este año por medio de un subsecretario se solicitaba a la Facultad de Medicina, una relación de todo lo necesario para la construcción de la nueva Facultad y Hospital Clínico, así como los planos de los terrenos que se iban a ocupar¹⁸.

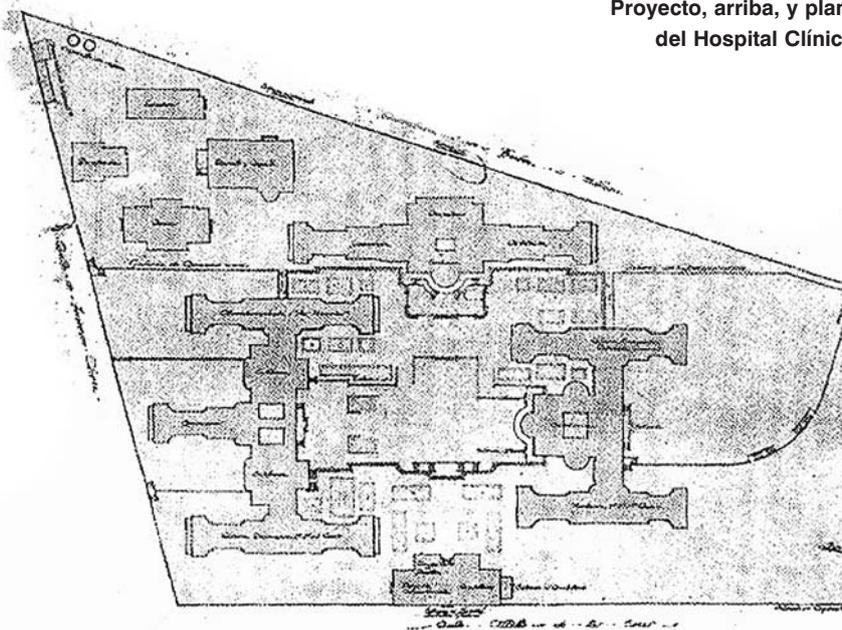
En 1913, la Junta de la Facultad solicitó al Ministerio de Hacienda que incluyera en sus presupuestos una partida económica para la adquisición de terrenos de cara a la construcción de una nueva Facultad de Medicina y el Hospital Clínico. Para gestionar esta petición se formó una comisión compuesta por el decano don Antonio Amor y Rico, Federico Gutiérrez Jiménez y Federico Olóriz Ortega. Dicha comisión se trasladó a Madrid, en abril de ese año, para tratar con los representantes del Ministerio la acuciante necesidad que había de que su petición se llevara a cabo. En ese año el titular de la Instrucción Pública era el granadino Antonio López Muñoz¹⁹, que mantuvo una postura muy positiva ante el proyecto que se le presentó, lo que llevó a abrigar esperanzas a los miembros que formaban la comisión informando de forma positiva a su vuelta a Granada. Tras estas gestiones se pensó construir la nueva Facultad de Medicina y el Hospital Clínico en una huerta que había justo al lado de la vieja facultad, la cual tenía alrededor de unos 20.000 metros cuadrados, y era conocida como Huerta de San Juan de Dios, y ocupaba el solar que

» En 1913, la Junta de la Facultad solicitó al Ministerio de Hacienda que incluyera en sus presupuestos una partida económica para la adquisición de terrenos de cara a la construcción de una nueva Facultad de Medicina y el Hospital Clínico.



Alzada
51

Proyecto, arriba, y plano del Hospital Clínico.



alberga hoy día el colegio mayor Isabel la Católica y el Instituto Ángel Gani-vet. Esta opción se desestimó ya que no se consideró lo suficientemente grande el terreno como para instalar el nuevo complejo asistencial²⁰.

En 1920 se constituyó una Junta encargada de gestionar la compra de más terreno porque los adquiridos no eran suficientes para el proyecto que se quería hacer²¹, pero estos nuevos intentos no tuvieron unos resultados inmediatos con lo que el proyecto se fue de nuevo retrasando.

Durante el mes de febrero de 1925, el Ministerio de Hacienda concedió permiso al de Instrucción Pública para que adquiriera unos terrenos contiguos a los ya disponibles, concretamente una parcela de aproximadamente unos veinte mil metros cuadrados por un importe de 73.099'554 pesetas pagaderas en dos anualidades. De esta forma la superficie total del terreno del que se disponía para la construcción del complejo docente asistencial era de 48.782'73 metros cuadrados.

A partir de este momento, se redactó un informe que contenía una relación detallada del proyecto, que debía servir a su vez, para la realización de las bases del concurso público al que debería someterse para la concesión de la ejecución de las obras. Así pues desde el primer intento de construir un hospital propio de la Facultad de Medicina en el año 1884, hasta 1925, en que se hizo realidad el proyecto habían pasado más de cuarenta años.

Las Bases para la construcción del Hospital Clínico fueron redactadas en julio de 1925, basándose en los informes particulares emitidos por los catedráticos de las clínicas. En ellas se ofrecía una descripción muy detallada de las necesidades docentes y asistenciales de los profesores médicos de Granada. El hospital Clínico se proyectaba que se hiciera según el modelo de pabellones y el coste total del proyecto presentado para la Facultad y el Clínico, ascendía a doce millones y era un proyecto muy ambicioso, tanto para un organismo como para



En el año 1928, se comenzaron las labores previas de preparación del solar pero el comienzo definitivo de las obras no fue efectivo hasta noviembre de 1931. La contrata fue adjudicada a la Constructora Internacional Fierro.



otro. Éste, sin embargo, sufrió un gran recorte a nivel Ministerial ya que sobrepasaba con creces los presupuestos librados para ciudades como Madrid o Valencia con más población global y mayor número de estudiantes de Medicina que los de Granada²².

Debido a este recorte presupuestario, hubo que replantearse de nuevo el proyecto, esta vez, con una capacidad de 250 camas, cantidad considerada por los profesores de la Facultad "a todas luces insuficiente"²³. Finalmente en marzo de 1928, se anunciaba de forma oficial el concurso del nuevo proyecto. Se presentaron al mismo ocho proyectos, resultando elegido el de pabellones proyectado por los arquitectos madrileños Aurelio Botella Enríquez y Sebastián Vilata Vals²⁴. Sin embargo, nuevos problemas surgidos entre algunos catedráticos de la Facultad entre los que se encontraban Pareja Yébenes, Otero, Escobar, García Valdecasas y Fernando de los Ríos, algunos de ellos destacados republicanos, con el rector de la Universidad, Fermín Garrido Quinta-

na, reconocido monárquico, acerca de como se estaban llevando a cabo las obras de nuevo retrasaron la ejecución del mismo²⁵.

Este nuevo proyecto de la Facultad y Hospital Clínico ascendía a más de siete millones de pesetas. En el año 1928, se comenzaron las labores previas de preparación del solar pero el comienzo definitivo de las obras no fue efectivo hasta noviembre de 1931. La contrata fue adjudicada a la Constructora Internacional Fierro y los ganadores del concurso se personaron en octubre de ese mismo año en Granada para inspeccionar los primeros movimientos de tierra del solar dedicado a la facultad²⁶.

En este nuevo diseño del hospital Clínico desaparecía el pabellón del cáncer, el de Tuberculosis y Enfermedades Contagiosas y los servicios de Oftalmología y Pediatría, quedando el hospital compuesto por un Pabellón Quirúrgico con 30 camas, uno Médico con 80 camas y el Servicio de Obstetricia con 40 camas, además, de la Administración y servicio de lavande-

ría, desinfección y Capilla²⁷. Los pabellones Quirúrgico y Médico tenían forma de H estaban situados a ambos lados del Pabellón de Obstetricia y Ginecología que centraba el conjunto y presentaba un desarrollo longitudinal y estaba formado por un cuerpo central delante del cual se desarrollaba un espacio semicircular y dos cuerpos laterales que presentaban un desarrollo en altura escalonado, contando con sólo un piso de altura los extremos, dos los cuerpos intermedios y tres el central. Los tres presentaban un gran desarrollo horizontal unidos en sus extremos con otros pabellones que cerraban el espacio, conformando un área ajardinada dividida en dos paratas.

Las fachadas de los pabellones, estaban conformadas por una doble galería, que constaba de tres arcos de medio punto sobre los cuales se sitúa una terraza y ventanas en los laterales, formando una especie de torre a cada lado del pabellón. Estos estaban exentos de tejados, el balcón de la escalinata principal no era transitable. Su



Notas

- 20** OLAGÜE ROS de, G. (2001), p. 92.
- 21** Libro de Acta Junta de Facultad 1919-1930. Junta de Facultad de 2 de noviembre de 1920.
- 22** En este primer proyecto del Hospital Clínico se planteaba que se construyera según el modelo de pabellones, compuesto cada uno de ellos por un sótano, dos pisos y terraza. Este proyecto se hizo pensando que tuviera capacidad para 700 enfermos, 50 Hermanas de la Caridad y 60 enfermeras/os. El hospital estaría conformado por tres pabellones. El pabellón Quirúrgico, que tendría de 200 /250 camas, 160 para hombres y 90 para mujeres y que dispondría de los siguientes servicios y dependencias. Cirugía General, y las especialidades de Otorrinolaringología y Urología, las cuales tendrían cuatro quirófanos y dos aulas, con una capacidad de 70 alumnos cada una. El servicio de Obstetricia que tendría 40 camas y el de Ginecología con 70 camas, un auditorio para 70 alumnos, biblioteca, unidades de Fisioterapia y Radiología, laboratorio y dos quirófanos uno séptico y otro aséptico. El Servicio de Medicina tendría dos pabellones, uno de Medicina Interna y otro para enfermos de cáncer, tuberculosis y enfermedades contagiosas. Su capacidad sería de 70 camas y en él estarían las unidades de Radiología y Radioterapia profunda y Electroterapia, que se instalaría en el sótano del pabellón de infecciosos. Finalmente se le dotaba a este servicio de dos aulas, la Farmacia y un Laboratorio de Investigaciones Clínicas. Sobre el proyecto completo del Hospital Clínico y su construcción Cfr. CAMBIL HERNÁNDEZ, M. E. (2007), Vol. II pp. 491-544.
- 23** OLAGÜE ROS de, G. (2001), p. 150.
- 24** Revista Nacional de arquitectura, 1945.
- 25** Cfr. GUTIÉRREZ GALDÓ, J. (1996), p. 343-344.
- 26** GUIRAO GEA, M. (1931) p. 356.
- 27** A. F. M. G. Libro de Actas Junta de Facultad, 1919-1930. Junta de facultad de 19 de Septiembre de 1927.
- 28** Sobre la ocupación de los militares de los Pabellones del Hospital Clínico. Cfr. CAMBIL HERNÁNDEZ, M. E. (2006), pp. 491-544
- 29** Ibidem.
- 30** A. H. U. G. Libro 4314. Proyecto de terminación de los Pabellones.
- 31** A. H. U. G Libro 4658/8.
- 32** ROBERTSON, C. L. (1868), pp. 192-194. Cfr. ESPINOSA IBORRA, J. (1966), p. 146.
- 33** FRASER, D. (1879) pp. 347-358. Ibidem.
- 34** SECO DE LUCENA PAREDES, L. (1906), pp. 480-81 y 621.
- 35** Este arquitecto había sido supervisor de las obras del clínico y había proyectado la ampliación del mismo.

estructura es de hormigón y su fachada se realizó en yeso y mortero y los paramentos estaban encalados con un tratamiento rustico. Los tabiques maestros de uno y otro pabellón no se tocan.

Dicho proyecto nunca llegó a terminarse, ya que la Guerra Civil interrumpió la construcción del mismo. Cuando estalló la contienda, los arquitectos permanecieron en Madrid y las certificaciones tuvo que hacerlas el arquitecto encargado de la obra D. Fernando Wihelmi. Las obras del Hospital Clínico, en aquel momento, presentaban la siguiente situación: el Pabellón Médico, era el que estaba prácticamente acabado, el resto estaban todavía en obras. Dichos pabellones fueron solicitados por la autoridad Militar, para el alojamiento de tropas, ocupándose el pabellón Médico y Quirúrgico con las fuerzas militares, para lo que hicieron obras en los mismos para adaptarlos a las necesidades del ejército²⁸.

El inconcluso edificio del Hospital Clínico, no sólo fue ocupado por los militares sino que, como queda recogido en el acta nº 47 del Libro de Actas de la Junta Especial Administrativa de las obras de Construcción del Hospital Clínico y de la Facultad de Medicina, del día cinco de octubre de 1937, se daba lectura a una comunicación recibida del Gobierno Civil de la provincia y otra enviada por el Gobernador Militar, en la cual se indicaba la necesidad de establecer en Granada, con arreglo a las órdenes del Patronato Antituberculoso, un sanatorio para enfermos tuberculosos y para ello se solicitaba la cesión del Pabellón de Maternidad, aun sin terminar del Hospital Clínico, invitando al rector de la Universidad para que acordara lo necesario con el fin de instalar en dicho pabellón el sanatorio antituberculoso.

La Junta se dio por enterada de la petición y trasladó la orden a la Constructora Fierro, que como ya hemos indicado era la constructora del Hospital Clínico, para que de acuerdo con el arquitecto señor Wihelmi, levantara un acta en la que se hiciera constar la situación de dicho pabellón y se hiciera una relación de lo que era necesario para la adaptación del mismo a sanatorio para enfermos tuberculosos, que con un carácter provisional para este fin iba a ceder la Universidad. A pesar del carácter pro-



visional de esta instalación, el sanatorio antituberculoso se mantuvo como veremos más adelante en el Pabellón del hospital Clínico hasta el inicio de los años 70.

Al acabar la Guerra, los daños sufridos por el Clínico fueron numerosos, la intención de la Universidad era continuar lo antes posible con las obras, para que el hospital se terminara y pudieran instalarse definitivamente. Las dificultades, fundamentalmente económicas y administrativas, que tuvieron que superarse para continuar con la construcción del hospital fueron abundantes y conforme fueron superándose se continuó con la construcción²⁹.

Las primeras cantidades importantes para reiniciar las obras del Clínico se aplicaron a partir de 1941. En el pabellón Quirúrgico se habían realizado reparaciones a cargo del presupuesto aprobado en 1941 para obras de reparación, no obstante era necesario hacer en el mismo las obras complementarias a las instalaciones por los saqueos y desperfectos sufridos durante la ocupación. Una vez terminado de instalaciones especiales disponía de 300 camas y el Ministerio le había concedido un crédito para la adquisición de mobiliario.

El pabellón Médico estaba sin concluir. Había estado ocupado por los servicios de Sanidad del Ejército hasta 10 años después de acabar la Guerra Civil, por tanto, en 1949 fue devuelto a la Facultad de Medicina. Se encontraba con 200 camas y pendiente de las

» **Las fachadas de los pabellones, estaban conformadas por una doble galería, que constaba de tres arcos de medio punto sobre los cuales se sitúa una terraza y ventanas en los laterales, formando una especie de torre a cada lado del pabellón.**

instalaciones especiales y mobiliario³⁰.

Por su parte el Pabellón de Obstetricia y Ginecología estaba ocupado por el Patronato Nacional Antituberculoso desde 1938, año en que fue cedido a este Patronato por la Facultad de Medicina para acondicionarlo como Sanatorio-Enfermería, mientras que se terminaba un sanatorio antituberculoso que se estaba construyendo en Cogollos Vega, sin embargo, la recuperación de este pabellón por parte de la Facultad no fue fácil ya que no vol-

vió a disponer de él prácticamente hasta la década de los setenta.

Las obras continuaron con muchísimas dificultades y hasta enero de 1953 no se llevó a cabo la recepción de la obra³¹. Aprovechando la estancia de Franco en Granada, con motivo de los actos conmemorativos del Vº Centenario de los Reyes Católicos, el 12 de octubre de 1953, se inauguraba el Hospital Clínico, aunque aún estaba sin terminar. El Conjunto de Pabellones inaugurados tenía una capacidad de 700 enfermos, pero solamente se habilitaron 150, más 40 pertenecientes al Instituto del Cáncer y otras 40 que eran de pago. La apertura oficial se realizó el 19 de marzo, de este mismo año y a ella acudieron personalidades educativas y sanitarias, tanto locales como provinciales. En el momento de su inauguración el Clínico continuaba sin terminar las obras de sus pabellones, concretamente el Pabellón Médico no pudo ponerse en funcionamiento hasta el año 1959.

En cuanto al pabellón de Obstetricia y Ginecología continuó ocupado por el Patronato Nacional Antituberculoso, su devolución no se produjo prácticamente hasta los años 70 cuando se llevó a cabo el convenio entre el Hospital Clínico y el Seguro de Enfermedad, y nunca se terminó, construyéndose sobre él, el nuevo pabellón que fue llamado por D. Vicente Salvatierra "4º Pabellón". Sus obras salieron a subasta y se adjudicaron en 1969, pero no comenzaron hasta el año 1971.

Manicomio Provincial de Nuestra Señora



El proyecto de este hospital conocido popularmente como hospital de la Virgen surgió de una necesidad urgente, debido a que la situación en la que se encontraban los dementes en Granada, era deplorable desde todos los puntos de vista. Instalados en el antiguo edificio del Hospital Real, el deterioro del inmueble y las pésimas condiciones higiénicas en las que vivían los dementes, hicieron que a menudo desde la administración se elevaran voces reclamando la construcción de un Manicomio Provincial, donde tratar, de acuerdo a los nuevos adelantos médicos en esta materia, a estos pobres enfermos.

Existen testimonios de viajeros de la época que nos hablan con horror de la situación en la que se encontraban dichos dementes. Así cuando en 1868, Robertson visitó el Hospital Real de Dementes de Granada constató que no había en la institución ningún médico que se hiciese cargo de los enfermos. Aunque la comida era abundante y de buena calidad, el hospital carecía de baños y sus ventanas eran de cristales³². Hacia también referencia a que las camisas de fuerza y las cade-

» **Existen testimonios de viajeros de la época que nos hablan con horror de la situación en la que se encontraban los dementes internados en el Hospital Real. Las camisas de fuerza y las cadenas eran la norma como armas terapéuticas, siendo también muy frecuente recluir a los enfermos excitados en celdas con paja.**

nas eran la norma como armas terapéuticas, siendo también muy frecuente recluir a los enfermos excitados en celdas con paja.

No mucho mejor fue la impresión que se llevo Donal Fraser diez años después en la visita realizada a Granada, la misma mala impresión se la llevó Seguin cuando visitó la ciudad en el año 1884, de la que dijo "ofrece (este hospital) localidades miserables,

aposentos tristes, pequeños patios de piedra y celdas horribles para los pacientes violentos"³³.

Luis Seco de Lucena en su anuario de 1906, describía de este modo la sección de dementes del Hospital Real, "las mujeres y celdas de furiosas se hallan en pabellones adosados al edificio, mientras que los hombres están en su planta principal. Para atenderlos debidamente se cuenta con los servicios de un médico, un conserje, tres ayudantes, una ayudanta y un enfermero. El horario es en invierno siete de la mañana y ocho de la tarde, mientras que en verano las horas de levantarse y acostarse son seis de la mañana y nueve de la noche"³⁴.

Ante la necesidad real de dar una solución al asunto y a las críticas recibidas desde fuera, las autoridades sanitarias consideraron que era el momento oportuno de construir un nuevo manicomio, de acuerdo a la nueva medicina. Con este fin el presidente de la Diputación, Rafael Hitos Hitos encargó a Fernando Wihelmi Manzano, arquitecto de la Diputación desde el año 1904, la formación de un proyecto para construir un nuevo

manicomio³⁵. El encargo seguramente fue hecho de una forma informal ya que no consta en los Libros de Sesión Permanente de la Diputación, a pesar de lo cual el proyecto fue presentado el 2 de agosto de 1920³⁶.

Lo primero que se planteó fue qué lugar era el más adecuado para ubicar dicho hospital, considerando la Diputación Provincial que a ser posible se construyera en los terrenos que ésta poseía al lado del Hospital de San Lázaro. El arquitecto autor del proyecto, efectuó los estudios preliminares necesarios para la formación del mismo, con objeto de que pudieran ser examinados tanto por la Diputación Provincial como por el cuerpo de médicos de la Beneficencia Provincial.

Una vez finalizado el informe y tras ponerlo en conocimiento del Presidente de la Diputación Provincial, pasó éste a los médicos de la Beneficencia para que dieran su opinión sobre el mismo.

Reunido el cuerpo provincial se formó una Comisión compuesta por seis facultativos³⁷, los cuales tras analizar el proyecto elevaron un informe al Presidente de la Diputación, el 27 de diciembre de ese mismo año, en el que se decía que una vez examinado el anteproyecto para la construcción de un manicomio modelo. El Cuerpo Facultativo de la Beneficencia Provincial no tenía ninguna objeción que oponer al mismo en lo que se "refiere la distribución de locales y número de departamentos y destino de ellos"³⁸. Considerando muy racional la clasificación propuesta. Sin embargo, no encontraba adecuado la edificación del mismo en los terrenos existentes en el Hospital de San Lázaro así como los que colindaban con dicho hospital debido a razones fundamentalmente higiénicas y para su construcción aconsejaban otros solares como el situado en la Golilla de Cartuja conocido por el Mirador de Rolando.

El modelo arquitectónico propuesto por Wihelmi para la realización de este proyecto era el de pabellones unidos entre sí por medio de galerías cubiertas y cerradas, a las cuales no debían tener acceso los dementes. Los pabellones estarían separados por jardines que convenientemente cercados y divididos pudieran servir de recreo a los enfermos. Cada pabellón tendría dos plantas sobre un sótano, para evitar la humedad y se proyectaba que la planta baja se dedicara

a los enfermos de primera categoría y la alta a los de segunda, teniendo ambas acceso a los jardines. El proyecto, continuaba describiendo la distribución de cada uno de los pabellones, para terminar diciendo que los terrenos en los que se pensaba construir el manicomio presentaban la ventaja de su proximidad al Hospital de San Lázaro, lo que permitía como ya hemos señalado, la utilización de los servicios centrales del mismo, y añadía el arquitecto "sin que a mi juicio esto sea motivo de contagio para los dementes, toda vez que los pabellones en que han de albergarse han de estar suficientemente apartados del hospital"³⁹.

Como consecuencia de este informe este primer proyecto cayó en el olvido. Sin embargo, ni el Presidente de la Diputación, Rafael Hitos, ni Fernando Wihelmi, renunciaron a su proyecto el cual había sido apoyado de una forma muy entusiasta por la prensa granadina de la época, así El Defensor de Granada, del día 7 de agosto en una editorial titulada, "Después de la Asamblea, camino de realidades" se mostraba a favor del nuevo manicomio diciendo, "nuestra ciudad debe tener un manicomio construido con arreglo a normas científicas modernas. Necesita nuestra capital un manicomio, como el proyectado, que responda al nuevo concepto que rige la organización de este género de hospitales. Por eso es indispensable que la Diputación no deje de la mano el proyecto hasta convertirlo en realidad"⁴⁰.

En el mismo periódico, el día 2 de marzo de 1921, insistía en el tema diciendo "construcción de un nuevo manicomio", en este artículo se daba cuenta de la actitud desfavorable de los médicos de la beneficencia al anteproyecto y se volvía a defender a Hitos y su plan. El propio Presidente de la Diputación, en la sesión en la que se trató del asunto, adelantaba la posibilidad de dedicar cien mil pesetas anuales de las arcas de la Diputación para la edificación del nuevo manicomio.

Hasta el año 1928 no se retomó de nuevo el proyecto. Desde este año fueron muchas las reformas que se le hicieron al proyecto inicial y muchos los avatares por los que pasó el edificio hasta que pudo ser inaugurado en el año 1955.

El nuevo proyecto se formó en diciembre de 1928, de acuerdo con

»» **El nuevo manicomio tendría pabellones unidos entre sí por medio de galerías cubiertas y cerradas a las cuales no debían tener acceso los dementes. Los pabellones estarían separados por jardines que convenientemente cercados y divididos pudieran servir de recreo a los enfermos.**

»» **El diseño del manicomio, en este primer proyecto, estaría formado por un edificio principal y ocho pabellones, organizados en función del sexo, la clase social y el tipo de demencia de los enfermos. Por lo que habría dos pabellones para pensionista, dos de agitados, dos de tranquilos, y dos de epilépticos.**

Notas

36 Dicho proyecto fue pensado dividiendo el espacio en función del uso que tuviera cada uno de las partes del edificio, teniendo en cuenta también la separación, las diferentes patologías que sufrían los alienados, las cuales variaban dependiendo del criterio del médico especialista en este asunto. Al realizar la división del espacio se consideró también que a pesar de ser muy alto el número de alienados que se necesitaba hospitalizar, en cada departamento debía de haber una cantidad reducida de enfermos, por lo que el arquitecto sugirió hacer todas las divisiones necesarias para ello. Teniendo en cuenta todas estas necesidades, en el proyecto realizado se contemplaba la construcción de distintos pabellones, el de observación, dementes tranquilos, maniacos peligrosos, epilépticos y además una enfermería. El pabellón de observación tendría capacidad para 25 enfermos, 60 plazas de dementes tranquilos, 40 plazas el de maniacos peligrosos y 25 plazas el de epilépticos. Esta subdivisión estaría tanto en la zona de hombres como en la de mujeres, cada una de las cuales tendría capacidad para 150 enfermos. Dentro de las distintas zonas se distinguirían dos categorías de enfermos, los de primera clase y los de segunda, dedicándose en la zona de observación, 10 plazas a la primera, y quince a la segunda; en el departamento de dementes tranquilos, 20 a la primera y 40 a la segunda; en el de maniacos peligrosos 16 a la primera y 24 a la segunda y en el de epilépticos 10 a la primera y 15 a la segunda. Como se pensaba construir el manicomio al lado del Hospital de San Lázaro no era preciso pensar en los locales dedicados a los servicios administrativos centrales ya que el arquitecto pensó que se podían compartir, dada la proximidad de las dos instituciones. A. D. P. G. Legajo 2213, pieza, 1.

37 Los miembros de la comisión eran: Antonio J. Torres López, neuropsiquiatra que formaba parte del cuerpo de médicos de la Beneficencia provincial; José Blasco Reta, médico de la Beneficencia desde 1916 y tisiólogo; Enrique Guerrero, Fernando Cohete Gómez, José Sequedal Martínez y Francisco Camacho Alexander que fue nombrado portavoz de la comisión. A. D. P. G. Caja 21 .

38 A. D. P. G. Legajo 2213, pieza 2. Informe emitido por el cuerpo médico de la Beneficencia Provincial en el anteproyecto para la construcción de un manicomio modelo.

39 A. D. P. G. Legajo 2213, pieza, 1.

40 H. C. T. El Defensor de Granada, 07/08/ de 1920.

41 A. D. P. G. Legajo 2213, pieza 1.

42 El pliego de condiciones se anunció en La Gaceta de Madrid, La Nación, El Sol, La Voz e Información de Madrid y en la Vanguardia de Barcelona. Ibidem.

43 Para conocer la memoria completa del proyecto Cfr. CAMBIL HERNÁNDEZ, M. E. (2007), pp. 545-619.

44 Ibidem.

45 Ibid.

46 Las subdivisiones se hacían en función de la clase social de los enfermos, del sexo, entre jóvenes y ancianos y según la patología del demente en tranquilos, agitados y epilépticos. Ibid.

47 A. D. P. G. Memoria del proyecto de la construcción del Manicomio Provincial de 1948. Caja 2215, pieza 4.

48 A. D. P. G. Caja 2158, pieza 1.

las indicaciones de los Srs. Médicos de la Beneficencia afectos al servicio de dementes y fue aprobado por el pleno de la Diputación en sesión de, 28 de enero de 1929, con un presupuesto de contrata de 4.154.083'33 pesetas. La obra debía efectuarse en cuatro años, a partir de la fecha del otorgamiento de la misma, haciéndose el pago de las obras en cinco años contados desde la fecha de inauguración de las obras. A tal efecto, se acordó promover la correspondiente subasta pública para su realización, y que se publicara el anuncio de dicha subasta, con objeto que, al término de 10 días pudieran realizarse las reclamaciones sobre dicho acuerdo, según el artículo 26 del Reglamento de obras y servicios provinciales y municipales⁴¹.

El 28 de enero de 1929, en sesión plenaria se acordó contratar en subasta pública la obra nueva, el proyecto y el presupuesto aprobado en el pliego de condiciones de la subasta que fue realizado por la Comisión Provincial Permanente. Dicho pliego de condiciones se publicó en el Boletín Oficial de la Provincia, y en diferentes periódicos⁴².

El arquitecto D. Fernando Wihelmi Manzano, de acuerdo con los médicos de la beneficencia establecía una serie de necesidades para el futuro manicomio. Vistas éstas de una manera detallada, el arquitecto, siempre de acuerdo con los médicos encabezados de este servicio procedió a proyectar los edificios que albergaran los servicios que habían considerado necesarios⁴³.

Para la distribución de los edificios en el solar se procuró que todos tuvieran una buena orientación y que los espacios que quedaran entre ellos estuvieran suficientemente soleados. La entrada del establecimiento quedaría situada por la parte más cercana a la ciudad.

El diseño del manicomio, en este primer proyecto estaría formado por un edificio principal y ocho pabellones, organizados en función del sexo, la clase social y el tipo de demencia de los enfermos. Por lo que habría dos pabellones para pensionista, dos de agitados, dos de tranquilos, y dos de epilépticos.

La dotación de agua potable se preveía tomarla de la conducción que tenía en esos momentos en ejecución la ciudad, cuyas afueras distaban del establecimiento más de un kilómetro.

El lugar elegido para la construcción de Manicomio finalmente fue la finca denominada Casería de Granadero y Peñuelas situado en la carretera de Alcaudete a Granada.

Las obras comenzaron con rapidez pero con la llegada de la Segunda República fueron interrumpidas. Efectivamente el 15 de mayo del año 1931 cuando ya se llevaban invertidas en la obra 830.098.95 pesetas, la Diputación Provincial para regular los gastos de su hacienda decidió reducir el presupuesto destinado a esta institución y se suspendieron las obras.

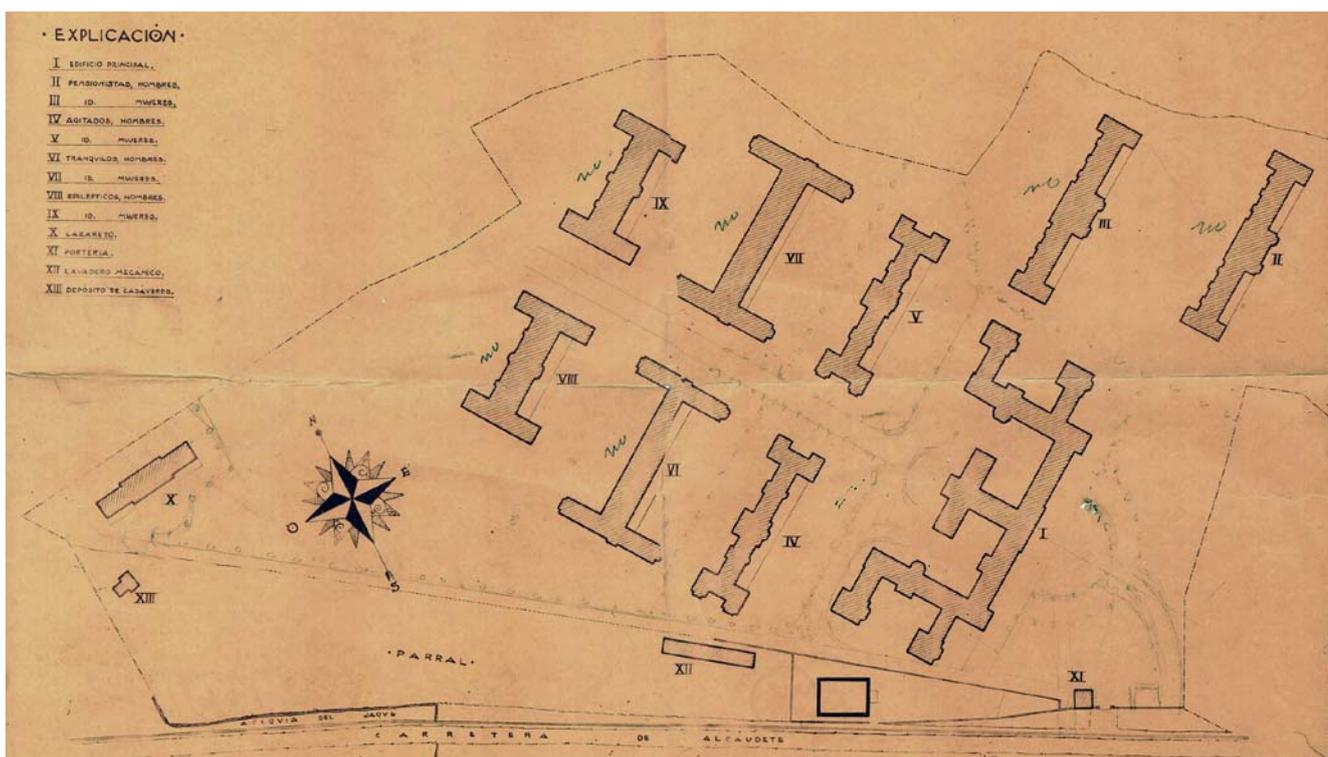
A partir de este momento se irían introduciendo modificaciones al proyecto inicial siempre motivadas por motivos económicos. La primera de estas modificaciones se realizó en el año 1931. En este momento se suspendió la construcción del pabellón de tranquilos, de pensionistas, y epilépticos, la enfermería y el lavadero, a pesar de que todos estos edificios ya se habían empezado a construir⁴⁴. Tras aprobarse nuevos presupuestos se continuaron las obras pero de nuevo por motivos económicos se suspendieron en el año 1932. A pesar de los esfuerzos de la Diputación porque se terminaran lo antes posible, motivos fundamentalmente económicos lo impidieron y cuando estalló la Guerra Civil dichas obras estaban paradas, pero desde abril de 1937 los pabellones

» **La idea era dar al enfermo la sensación de que no está recluido, ni siquiera hospitalizado, sino simplemente alojado en un sanatorio. En este proyecto se contemplaba la posibilidad de procurar a los enfermos trabajos compatibles con su estado, como remedio terapéutico eficaz para impedir el ocio y la cavilación.**

del Manicomio fueron ocupados por el ejército que instaló en ellos un almacén de municiones, y como no podía ser menos en la historia de este edificio un suceso inesperado causó numerosos daños en la obra ya realizada. En una carta dirigida al Gobernador Civil de la provincia se comunicaba que, el día 13 de enero de 1938, se produjo una fuerte explosión en el polvorín que causó grandes daños en el edificio⁴⁵.

Éste no fue devuelto por las autoridades militares a la Diputación hasta,

el 1 de mayo de 1944, pero a pesar de ello los militares permanecieron en él hasta 1946. Una vez recuperados los pabellones del Manicomio la Diputación encargó que se realizara un nuevo proyecto para continuar con las obras, ya que era urgente el traslado de los enfermos dada la situación que tenían en el Hospital Real. Fernando Wihelmi realizó este nuevo proyecto, que en esencia, seguía las mismas directrices que marcaron el proyecto inicial. En éste no se cambió la disposición de los edificios ya que "los adelantos que ha hecho la terapéutica de estas enfermedades no influye en la disposición", continuando la tendencia de dar a los alienados la mayor libertad compatible con su estado, sustituyendo la reclusión y demás medios coercitivos por una mayor vigilancia y medicación adecuada, en la que jugaban un papel muy importante los baños prolongados. Se mantuvo igualmente la idea de dar al enfermo la sensación de que no está recluido, ni siquiera hospitalizado, sino simplemente alojado en un sanatorio. En este proyecto se contemplaba la posibilidad de procurar a los enfermos trabajos compatibles con su estado, como remedio terapéutico eficaz para impedir el ocio y la cavilación. Del mismo modo se mantenían las mismas divisiones y subdivisiones que en el primitivo plan de construcción⁴⁶.



Plano del proyecto del Manicomio de 1928.



Una vez terminado el citado proyecto del año 1946, la Diputación Provincial lo que deseaba era que las obras se continuaran de forma inmediata, para poder trasladar al nuevo edificio los dementes que se alojaban en el Hospital Real ya que había que desalojar éste porque había sido vendido al Ministerio de Educación Nacional, para con su importe poder hacer frente a la terminación del Manicomio. En 1948, todavía no se habían comenzado de nuevo las obras. Ante la urgencia de la situación, la Diputación Provincial procedió a estudiar junto con el médico director del Manicomio D. Luis Rojas, teniendo en cuenta las más modernas orientaciones en el tratamiento de estos enfermos, un programa mínimo de necesidades a satisfacer. Para ello se le encargó de nuevo a D. Fernando Wihelmi, que realizara un nuevo proyecto en el se recogieran esas necesidades mínimas. Como vemos debido a las circunstancias que rodearon su construcción, el proyecto inicial quedó significativamente reducido, continuándose su construcción para finalizar por fin las obras según este proyecto de 9 noviembre de 1948. Según la memoria del mismo, comprendía la terminación del edificio principal, y de los dos pabellones que

» **El 5 de diciembre de 1955, se iniciaba el traslado desde el Hospicio General de los Dementes al Hospital de la Virgen, iniciándose en Granada una nueva etapa para los enfermos psiquiátricos.**

en el proyecto inicial se destinaban a enfermos agitados, la construcción de los pabellones para la vivienda del Capellán y Administrador, así como el de la portería y la cerca para los terrenos del establecimiento, ya que con eso bastaría de momento para trasladar a los dementes a su nueva casa. Su disminución estaba también justificada porque la fluctuación de los precios, que en aquellos momentos aconsejaba reducir en lo posible el volumen de las obras contratadas⁴⁷. Por tanto de los ocho pabellones proyectados en 1928 se construyeron tres como queda recogido en el proyecto de 1948.

Las obras se iniciaron y en noviembre de 1953 la Diputación convocaba

una reunión extraordinaria para tratar el tema de la recepción de las obras del Nuevo Manicomio. Pero todavía tendrían que pasar dos años más y por fin, el 3 de diciembre de 1955, la Diputación ponía en conocimiento del Administrador de Establecimientos Benéficos que, siguiendo con el deseo del Sr. Director del Hospital de Dementes, se anunciara a la prensa local que los servicios de Psiquiatría de esta Corporación estaban completamente instalados en el Nuevo Manicomio Provincial de la Virgen, el cual abriría sus puertas el 5 del corriente, con el objeto de hacer llegar al público que todo lo referente a dichos servicios se llevaría a cabo en el nuevo centro⁴⁸.

En el mismo día 5 de diciembre de 1955, se comunicaba por parte de la Diputación al Director Administrativo de Centros Benéficos que se había comenzado el traslado desde el Hospicio General de los Dementes al Hospital de la Virgen. Terminando así la atención de estos en el Hospital Real que había comenzado en el siglo XVI, e iniciándose en Granada una nueva etapa para la Psiquiatría y los enfermos psiquiátricos en la que el concepto moderno de las enfermedades mentales, así como de los tratamientos de las mismas, estaba presente. 

IV Jornada de Iniciación al Ejercicio Profesional

Como viene ocurriendo desde hace unos cuantos años, el 14 de noviembre de 2007, se ha celebrado en el Salón de Actos de la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica de Granada la IV Jornada de Iniciación al Ejercicio Profesional, con una importante asistencia de más de 150 estudiantes de último curso y de proyecto fin de carrera .

Es preocupación constante tanto del Consejo Andaluz de Colegios de Aparejadores y Arquitectos Técnicos como de nuestra Escuela, que la inserción laboral de los estudiantes se realice en las mejores condiciones posibles respecto de sus posibilidades profesionales. Por ello en esta edición hemos contado con la inestimable presencia de los siguientes Arquitectos Técnicos, que han sabido transmitir a nuestros estudiantes su amor por



la profesión y la entrega en su dedicación.

Abrió la Jornada D. Carlos Jaén Toscano, Presidente del Consejo Andaluz de Colegios de Aparejadores y Arquitectos Técnicos.

D. Francisco Quesada Moya, del Área de Infraestructuras Municipales de la Diputación Provincial de Jaén, introdujo a los estudiantes en el ámbito de la Arquitectura Técnica dentro de la Administración Pública; y D. Fran-

cisco Laguna Lizancos, Director General de Dórica Empresa Constructora, hizo lo propio desde el punto de vista de la empresa constructora.

Desde el Centro de Promoción de Prácticas y Empleo de la Universidad de Granada, Dña Inmaculada Herrador Martínez expuso las diferentes técnicas que dispone la Universidad de Granada para hacer más accesible el mercado laboral al estudiante de último curso y a los recién titulados.

Por parte de la arquitectura técnica en el ejercicio de la profesión libre acudió D. Sergio Buendía Gálvez.

Antes de concluir la Jornada con una mesa redonda donde hubo un extenso debate, D. José Alberto Sánchez del Castillo, como Presidente de nuestro Colegio, presentó las oportunidades y servicios que el Colegio propone a todos los colegiados. 



El teleférico

de la Sierra suscita una nueva polémica entre administraciones y colectivos

Alzada
62

MIGUEL SANGÜESA

El grupo parlamentario del PP de Andalucía instó a la Junta de Andalucía a que manifieste su "apoyo" al proyecto del teleférico, que prevé unir Granada capital con Sierra Nevada, y "salve las dificultades" que puedan surgir con "buena voluntad".

Así lo hizo constar en una proposición no de ley registrada en el Parlamento de Andalucía por la que instaban al Consejo de Gobierno de la Junta a manifestar públicamente su apoyo ante la "ambigüedad" con la que, a su juicio, están abordando este tema.

Además, los 'populares' pidieron a la Administración autonómica que "realice los estudios y actuaciones necesarias" para mejorar el proyecto y así poder salvar las dificultades que puedan surgir, puesto que, recuerda el PP, "han sido varios los intentos en los últimos años" para esta iniciativa, algu-

**LA CONSTRUCCIÓN
DE ESTA GRAN
INFRAESTRUCTURA
CUENTA CON
TANTOS APOYOS
COMO
DETRACTORES**

no de ellos impulsado desde el propio Gobierno andaluz.

El parlamentario del PP Santiago Pérez defendió la iniciativa porque cuenta con tres elementos a su favor: la opinión pública, favorable; que parte del tejido empresarial granadino; y que es bueno para el futuro económico y turístico de la provincia.

Por ello, abogó por no hacer del teleférico un "debate electoral" e instó

a los diferentes grupos políticos a trabajar de forma conjunta para "hacerlo un proyecto de provincia" en el que Granada "se juega mucho", según Pérez, que cree que la "demagogia no cabe" en este asunto. El PP destacó la necesidad de "solventar" las dificultades ambientales que presenta el proyecto ya que "no nos han dicho que sean insalvables", destacó Pérez, que reclamó a las administraciones que "no paren" más proyectos en Granada porque "a alguien no le gusten".

El objetivo es "llegar a buen término" con esta iniciativa "ya vieja", precisó Pérez, que aseguró "no entender" por qué hace años era "maravillosa" la propuesta y ahora "no vale para nada", algo que puede deberse, según apuntó, a que a la Junta "le hubiera gustado estar al frente".

Según la iniciativa de los 'populares', todas las previsiones indican que lejos de remitir va a seguir aumentando la afluencia en la Sierra los próxi-

No podía ser de otra manera. En Granada siempre ocurre lo mismo. Cada vez que se plantea la realización de alguna infraestructura de importancia surgen las voces, a veces gritos, a favor y en contra. Esta vez le toca el turno al teleférico de la Sierra que, de construirse, sería el mayor del mundo. Desde que sus promotores anunciaron la idea no tardaron en oírse los pronunciamientos favorables y contrarios al mismo. El Ayuntamiento (PP) lo apoya, la Junta (PSOE) ya se ha pronunciado en contra, los ecologistas no quieren ni oír hablar del tema y una mayoría silenciosa lo contempla como un proyecto positivo para la provincia.

mos años por lo que es necesario "adoptar medidas" para que siga siendo una "estación puntera" que ofrezca instalaciones adecuadas y unos servicios de calidad. En opinión del PP, el teleférico "puede contribuir a mejorar los accesos a la Sierra" y a reducir las emisiones de gases contaminantes que se generan durante la temporada de esquí. Producirá una mayor "atracción turística" y seguirá acercando la sierra y la capital de cara a aprovechar al máximo el número de visitantes y deportistas.

Así, consideran que "una oportunidad como ésta no se puede rechazar sin más y que el proyecto debe someterse a las "consideraciones medioambientales" que sean necesaria, debe ser examinado de forma "minuciosa", pero sin prejuicios de ningún tipo que puedan "malograrlo", ya que desde el punto de vista del PP puede resultar "vital" para el futuro desarrollo de Granada y de su provincia en general.

POR SU IMPACTO MEDIOAMBIENTAL

La Junta lo considera inviable

En diciembre se conoció el pronunciamiento de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía en contra del proyecto del teleférico. Según la Consejería, el impacto medioambiental sería de tal magnitud que considera totalmente inviable la construcción del mismo tal y como se ha planteado hasta el momento. El alcalde de Granada no tardó en reaccionar y en poner de manifiesto sus críticas a la Junta, a la que acusa de impedir el desarrollo de la ciudad, ya que considera que el teleférico es un proyecto de vital importancia para Granada y para Sierra Nevada.



PROTESTAS

Mientras tanto, miembros de Ecologistas en Acción repetían las concentraciones en Granada para pedir la retirada del proyecto por la afección ambiental que entienden causará al espacio natural esta infraestructura, que en su opinión esconde intereses especulativos.

Este colectivo ha pedido reiteradamente a Medio Ambiente, de la Junta, que emita una declaración de impacto ambiental negativa del proyecto.

Los ecologistas mantienen que ninguno de los argumentos sobre la viabilidad del proyecto aportados por sus promotores se sostiene. "La creación de empleos que dicen que conllevará es ridícula y la inversión evidencia que es un proyecto más de especulación y una excusa para captar algún tipo de subvenciones", según Rodríguez.

Por otra parte, los ecologistas restaron credibilidad al sondeo de opinión encargado por la Escuela Internacional de Gerencia, según el cual el 86% de los granadinos ve positivo el teleférico, al considerar que está "dirigida" por los promotores del proyecto y "manipulada en origen".

BUENO PARA LA PROVINCIA

Por su parte, el máximo responsable de la Escuela Internacional de Gerencia (EIG), Antonio Sánchez Iglesias, precisó que si lo que alega la Junta son razones medioambientales para oponerse a esta infraestructura, éstas son subsanables. En su opinión, el proyecto "es bueno para la sociedad en general, bueno para Sierra Nevada y bueno para el desarrollo de la provincia granadina", que "no está muy sobrada de proyectos empresariales importantes".

Según Sánchez Iglesias, la entidad que preside encargó el estudio de opinión pública sobre el teleférico para que se conozca la opinión de los ciudadanos, una vez se han posicionado las distintas administraciones. A su modo de ver, el teleférico se configuraría como una alternativa más contra la contaminación, contra el caos de tráfico en Sierra Nevada.

Así, pues, la sociedad granadina apoya de forma mayoritaria el proyecto de teleférico que unirá, si finalmente es aprobado por la Junta de Andalucía, la ciudad de Granada con Sierra Nevada. El último estudio de opinión pública llevado a cabo al respecto por



encargo de la Escuela Internacional de Gerencia (EIG), es concluyente: un 83,5% de los ciudadanos conoce el proyecto y más de un 86% manifiesta que es una infraestructura de transporte que interesa a toda la provincia de Granada, especialmente tanto a la capital como al macizo montañoso.

Con un error muestral del 5%, el trabajo realizado por la empresa Grupo 3 Estudios se basa en un sondeo realizado entre 400 personas

mayores de edad de los municipios de Granada, Cájar, Monachil y Huétor Vega. Términos sobre los que discurriría el trazado del teleférico y en los que se asentarían todas sus instalaciones técnicas. Municipios en los que sus respectivas corporaciones locales se han manifestado recientemente tanto a favor como en contra del proyecto, en función del color político de cada una de ellas. PSOE con una posición contraria y PP con una favorable.



MEJORAS

Al margen de cualquier consideración política, lo cierto es que los ciudadanos de las citadas poblaciones que han sido consultados por la empresa autora del informe sobre el teleférico, manifiestan que son varios los puntos más sólidos del proyecto. Y entre ellos citan como más destacados la mejora en el acceso a Sierra Nevada (38,4%), la capacidad para atraer más turismo (33,5%), la mejora de la oferta turística ya existente (30,3%), la rapidez de transporte (20,1%) y los beneficios ambientales derivados de la reducción de vehículos en el macizo, entre otros.

En el polo opuesto al anterior, las personas consultadas en el sondeo de opinión manifestaron cuantos aspectos negativos consideran que conlleva el teleférico. Así, un 44% consideró el impacto ambiental como el aspecto más negativo de este proyecto de infraestructura. Pero el estudio de la consultora no precisa de qué tipo de impacto se habla, si el meramente visual por las pilonas y el tendido de cables o por la afectación a una zona de parque natural.

»» **Los alcaldes de los municipios que atravesaría el teleférico discrepan sobre sus posibles beneficios, y mientras los de Monachil y Huétor Vega, del PSOE, cuestionan su interés económico, los de la capital y Cájara, del PP, lo defienden como iniciativa de desarrollo.**

No obstante lo anterior, la directora del estudio, María José Mesa, resaltó que dentro de este apartado un 70% de quienes manifestaron sus cautelas por la cuestión medioambiental también se mostraron favorables a que se ejecute el teleférico siempre y cuando se subsanen todas las pegas con las que no están de acuerdo. Algo que Mesa resaltó como "significativo" dentro de un estudio de este tipo y que dice mucho en favor de la valoración que

los ciudadanos hacen del proyecto.

Pero igual que la directora del estudio resaltó el hecho anterior, lo hizo con otra de las conclusiones del mismo: un 10% de los consultados considera que el teleférico no conlleva ningún aspecto positivo para Granada.

CUESTIÓN POLÍTICA

Una de las cuestiones planteadas a los granadinos en el estudio de opinión estaba relacionada directamente con la utilización política del teleférico. Se les preguntó por qué esta infraestructura se planteó como muy positiva para el proyecto olímpico 'Granada 2010', con todo el apoyo institucional, y ahora despierta todo tipo de recelos. Un 67,8% contestó que el cambio de postura obedece a motivos políticos (enfrentamiento PSOE y PP), mientras que un 13,1% lo achaca a intereses meramente económicos.

Los entrevistados resaltaron que la apuesta por el teleférico para 'Granada 2010' obedecía a dar más empaque a la candidatura y que ésta tuviese más opciones.





LOS ALCALDES, DIVIDIDOS

Los alcaldes de los municipios que atravesaría el teleférico a Sierra Nevada discrepan sobre sus posibles beneficios, y mientras los de Monachil y Huétor Vega, del PSOE, cuestionan en principio su interés económico, los de la capital y Cájar, del PP, lo defienden como iniciativa de desarrollo.

El alcalde de Monachil, José Luis Samos (PSOE), señaló que hasta que la Junta no se pronuncie sobre la viabilidad del proyecto no estará "ni a favor ni en contra" del mismo, aunque ha considerado que los promotores del teleférico, de iniciativa privada, deberán garantizar su interés público, lo que hasta ahora no ha quedado en su opinión "claramente demostrado".

Samos, para quien tampoco se ha evidenciado hasta el momento que el proyecto pueda ser de "interés económico" para la zona, aboga en cualquier caso por que el teleférico respete la legalidad vigente.

El Ayuntamiento, dijo, se pronunciará a favor o en contra una vez se

determine el impacto ambiental y visual que tendrá el teleférico, que pretende unir Granada y Sierra Nevada.

De opinión similar es el alcalde de Huétor Vega, el también socialista Plácido Hurtado, que aunque dice disponer de escasa información sobre el teleférico, considera que su incidencia, "tanto en positivo como en negativo", será "mínima".

Hurtado manifestó que la aplicación de la normativa deberá anteponerse a cualquier avance del proyecto, que al estar en su fase inicial despertará "tanto expectativas como recelos".

Por contra, el alcalde de Cájar, Fidel Prieto (PP), apoya el teleférico al considerarlo una iniciativa de desarrollo para la provincia por su atractivo turístico "a lo largo del año", y porque a su juicio es una alternativa al medio de transporte convencional.

Aunque al igual que el resto de regidores considera que el beneficio económico en su municipio sería escaso, entiende que generará "riqueza" en la provincia y no supondrá

impacto ambiental. "El impacto ambiental lo generan los miles de vehículos que suben al año a la sierra", manifestó el alcalde de Cájar, que ha criticado el rechazo que genera cualquier proyecto de la iniciativa privada.

Por su parte, el alcalde de Granada, José Torres Hurtado (PP), ya ha manifestado en varias ocasiones su respaldo al proyecto. Recientemente, Torres Hurtado confió en que la Junta, que entre otros informes deberá emitir la declaración de impacto ambiental del proyecto, no dé "una patada en el trasero" a los granadinos oponiéndose al teleférico, que en su opinión podría evitar la subida de 60.000 vehículos a la sierra.

DOCUMENTACIÓN

Esas declaraciones se producían después de que el organismo autónomo Parques Nacionales rechazara el proyecto al entender que incidiría en el Parque Nacional y no tendría "utilidad pública". Los promotores remitieron a la Delegación de Medio Ambiente de

la Junta la documentación necesaria para cumplir el reciente requerimiento de este organismo, que demandó información complementaria tras detectar deficiencias en el proyecto original.

Los promotores solicitan la suspensión del procedimiento de evaluación de impacto ambiental hasta que la Consejería de Obras Públicas no se pronuncie sobre la necesidad o conveniencia de la instalación y otros aspectos. La delegación de Medio Ambiente considera que la petición de los promotores "hace pensar que son ellos mismos los que han descubierto, a partir del requerimiento de la administración ambiental, la falta de alguna documentación en el expediente, como el pronunciamiento del órgano sustantivo competente, la dirección de Transportes de la Junta".

'GRANADA 2010'

El proyecto para unir la ciudad de Granada con la estación de esquí de Sierra Nevada mediante un moderno teleférico no es nuevo. De hecho, las hemerotecas de cualquier periódico granadino están repletas de informaciones que vinculan directamente la apuesta de Granada por la organización de los Juegos Olímpicos de Invierno en 2010 con el uso de este transporte público, alternativo al automóvil. Una iniciativa que respaldaron, en su momento, todas las administraciones implicadas en el proyecto 'Granada 2010'.

Lo chocante es que ahora, seis años después de que la candidatura granadina obtuviese un amplio respaldo social para conseguir los Juegos Olímpicos de la citada fecha, algunas de esas instituciones que participaron en el proyecto cuestionen un teleférico similar. Con la única diferencia de que en este caso está promovido por un grupo de empresas andaluzas.

Hay que recordar que en el organigrama de la citada candidatura olímpica figuraban como socios organizadores la Junta de Andalucía, los ayuntamientos de Granada, Málaga, Guadix, Armilla, Huétor Vega, Monachil y Cenes de la Vega, las diputaciones de Granada y Almería así como la Universidad de Granada. Todas estas administraciones vieron con buenos ojos disponer de ese medio de transporte, "que pondría a Granada en la vanguardia mundial de este tipo de sistemas de remonte, tan habituales en

áreas de compleja orografía y elevada protección ambiental como es Sierra Nevada", se aseguraba entonces.

Dentro del informe elaborado por los promotores de 'Granada 2010', uno de los capítulos hace referencia en exclusiva a las infraestructuras generales de que dispondrían Granada y Sierra Nevada para la celebración del evento deportivo. Al margen de algunas tan importantes como la distintas autovías, aeropuerto, ferrocarril, metro ligero, segunda circunvalación... aparece con nombre propio el telecabinas 3S de Granada a Sierra Nevada. Una infraestructura de transporte que se consideraba no contaminante y alternativa al uso de los vehículos particulares. Éstos tendrían reducido su acceso a los lugares olímpicos, priorizándose así el transporte público como el citado.

Dentro del mismo informe, es especialmente significativa la referencia que se hace a la concordancia del transporte público con la legislación medioambiental, "tanto autonómica como estatal". Es decir, tanto el teleférico como otros sistemas no contaminantes de transporte -vehículos ecológicos- y lanzaderas entre la estación de esquí de la Ragua y los municipios de su entorno, no planteaban ningún obstáculo desde el punto de vista ambiental a ojos de las administraciones que han de velar por esta cuestión.

CONTRAATAQUE

La sociedad Teleférico Sierra Nevada, que impulsa el proyecto pasó a la ofensiva al presentar en la Consejería de Medio Ambiente no sólo un voluminoso informe -de 3.000 folios- requerido por esta administración para subsanar lo que consideraba deficiencias en el proyecto original presentado en su día ante la Consejería de Obras Públicas. También la petición de que se suspenda el procedimiento de evaluación de impacto ambiental, "hasta tanto exista el oportuno pronunciamiento por el órgano sustantivo competente, la Dirección General de Transportes de la Junta de Andalucía, sobre la necesidad y conveniencia de la instalación (del teleférico) y, en su caso, aprobación del proyecto, con o sin prescripciones".

Teleférico Sierra Nevada S.A. reclama la celebración de un concurso, también de la correspondiente declaración de utilidad pública del transpor-

»» **El alcalde de Granada ha manifestado su respaldo al proyecto. Torres Hurtado confió en que la Junta no diera "una patada en el trasero" a los granadinos oponiéndose al teleférico, que en su opinión podría evitar la subida de 60.000 coches a la sierra.**

»» **La consejera de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, Fuensanta Coves, recordó que se trata de un proyecto que puede tener "importantes consecuencias económicas, sociales, paisajísticas y ambientales", por lo que pretende hacer un "informe bien documentado".**



te y la necesidad de que el Consejo de Gobierno de la Junta imponga las servidumbres legales que este sistema conlleva. En definitiva, que se den cuantos pasos legales son exigibles antes de que se producta declaración ambiental.

LA JUNTA

La consejera de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, Fuensanta Coves, afirmó que la Administración autonómica "no quiere precipitarse ni equivocarse" con el informe sobre el proyecto del teleférico, que pretende unir la capital granadina con la estación de esquí de Sierra Nevada, que tiene que emitir.

La consejera explicó que, aunque "puede parecer" que demoran la declaración de impacto ambiental que debe realizar la Junta, es necesario contar con todos los informes pertinentes y están pendientes de su

recepción.

Se trata, según recordó, de un proyecto que puede tener además "importantes consecuencias económicas, sociales, paisajísticas y ambientales", por lo que la Junta pretende hacer un "informe bien documentado", toda vez que los promotores completen los detalles requeridos en el informe que ya presentaron.

"Esa documentación todavía no nos ha llegado", según explicó Coves, que consideró que el teleférico "no es un proyecto al uso". Además del informe de los promotores, la Consejería espera conocer los relativos al proyecto que deben emitir otros organismos internacionales.

PARALIZACIÓN

El coordinador local de Izquierda Unida en Granada, Francisco Ríos, hizo un llamamiento al Ayuntamiento y a los empresarios para que paralicen

el proyecto del teleférico a Sierra Nevada y tengan en cuenta los informes que desaconsejan esta infraestructura por perjudicar al entorno.

Ríos explicó que con esta postura, IU no quiere "torpedear la iniciativa ni poner palos en las ruedas al desarrollo de la provincia", sino preservar un lugar declarado reserva de la biosfera y fuente de riqueza para la provincia.

Ríos pidió a los promotores del teleférico que tengan en cuenta el informe elaborado por el organismo autónomo de Parques Nacionales, dependiente del Ministerio de Medio Ambiente, sobre el impacto ambiental que supondría para Sierra Nevada.

Animó no obstante a los empresarios a que sigan presentando iniciativas que potencien las infraestructuras granadinas para generar fuentes de riqueza en la provincia de Granada.

Por su parte, la portavoz del grupo municipal de IU en el Ayuntamiento de



» **La portavoz municipal de IU, Lola Ruiz, mantuvo que el teleférico no supondrá un medio de transporte alternativo, sino que aumentará el tráfico rodado, por lo que hizo un llamamiento al "sentido común".**

Granada , Lola Ruiz, recordó que su grupo presentó en noviembre de 2006 una moción en la que solicitaba la paralización del proyecto hasta no disponer de los informes necesarios sobre el impacto ambiental que supondría.

Ruiz entiende que paralizar el proyecto es "lo más adecuado" para esta zona porque este tipo de infraestructu-

ra "puede acabar con la sierra a medio o largo plazo".

La portavoz municipal de IU mantuvo además que el teleférico no supondrá un medio de transporte alternativo, sino que aumentará el tráfico rodado, por lo que hizo un llamamiento al "sentido común".

"NECESIDAD"

La empresa promotora del proyecto del teleférico que conectaría Sierra Nevada con la capital granadina, Teleférico Sierra Nevada S.A., reiteró la "necesidad" de la infraestructura.

Según los promotores, "se ha dado la sensación de que el teleférico es nuestro y no lo es, nosotros hemos hecho una propuesta. Si el teleférico se considera apropiado, la propietaria de la infraestructura será la Junta de Andalucía, que lo sacará a concurso público, por lo que se nos adjudicará a nosotros a no", explicó López.

En este sentido, López, que precisó que el teleférico estará "tutelado" por la Administración Autonómica, señaló además que en lugar de pagar íntegramente la Junta la infraestructura, la pagará con la explotación por parte de una empresa. En cuanto a si será un transporte alternativo o complementario, el consejero de la empresa resaltó los problemas de tráfico de vehículos en la carretera que va hacia Sierra Nevada y aunque dijo que la empresa no tiene la competencia para cerrar la vía, defendió que el teleférico será entonces la alternativa cuando se restrinja el acceso. Respecto a la negativa emitida por Parques Nacionales, Carlos López mantuvo que el informe que redactó la empresa consta de cuatro tomos que explican los aspectos medioambientales pero manifestó que si se hacen "necesarias" más medidas correctoras, la empresa "está dispuesta a asumirlas".

Asimismo mostró la disponibilidad de Teleférico S.A. para poner en marcha el proyecto con las medidas que la Administración estime "necesarias" puesto que, según dijo, a Granada "le hace falta" un proyecto de esta envergadura, "que ha surgido de la iniciativa privada con un sistema de gestión que no suponga un gasto al erario público". Así, confió en que la Junta "no le dé carpetazo rápido".

SI, PERO

Por su parte, el director de Cetursa, Mariano Gutiérrez Terrón, apoyó, a título particular, el teleférico que uniría Granada y Sierra Nevada aunque "no a costa de un impacto ambiental grave", por lo que pidió que se sopesen los posibles inconvenientes medioambientales y las ventajas económicas.

Gutiérrez Terrón manifestó que en su momento ya consideró que el proyecto podría ser "bueno" para el desarrollo de la zona y para lograr un mayor aprovechamiento económico de la sierra durante los cinco meses de invierno. Eso le llevó, precisó, a plantear en su día al Consejo de Admi-

nistración una participación del ciento por ciento en el proyecto, de lo que la empresa desistió finalmente.

El director de Cetursa, la empresa pública que gestiona la estación de esquí de Sierra Nevada, añadió que hace tiempo "nadie habría pensado que en diez años tendremos AVE, metro y un posible intercambiador de comunicación" con un teleférico a la sierra que podría ser "un atractivo turístico de primer nivel".

"GRAN AMENAZA"

De otro lado, el portavoz de Los Verdes, Andrés Sánchez, explicó que esta infraestructura tendrá "un gravísimo impacto" para especies amenazadas de rapaces o carroñeras y afectará a la estética del espacio natural donde irá ubicado, por lo que apostó por proteger el entorno de Sierra Nevada "en un contexto de cambio climático" porque se podría encontrar "con serios problemas de supervivencia" a partir del año 2050. Así, señaló que ésta debe ser la "preocupación" fundamental por Sierra Nevada y no propuestas "especulativas" como la del teleférico "que responden a intereses particulares de



El portavoz de Los Verdes, Andrés Sánchez, explicó que esta infraestructura tendrá "un gravísimo impacto" para especies amenazadas de rapaces o carroñeras y afectará a la estética del espacio natural donde irá ubicado.

ciertos promotores y ciertos intereses políticos".

Sánchez apuntó además que hay razones ambientales "suficientes" para que no se apoye el teleférico y además otras razones de tipo económico. Según detalló, la inversión prevista supera los 120 millones de euros, cantidad que "no responde" a los niveles de recuperación económica de esa inversión.

El portavoz ecologista explicó que, según la previsión de los propios promotores, se realizarían 250.000 viajes al año a unos 23 euros el trayecto,



"que no da una tasa de retorno suficiente para compensar la inversión". Además, informó de que una asesora que se dedica a analizar la viabilidad económica de iniciativas empresariales señala en un informe que el riesgo de impago del potencial inversor de la empresa promotora es de más de un 51 por ciento.

"FRÍVOLO"

"La improvisación y la falta de rigor en las actuaciones del Partido Popular en el gobierno de la ciudad se hacen cada día más evidentes". Es la afirmación que realizó el portavoz del PSOE en el Ayuntamiento de Granada, Javier Torres Vela, que criticó la falta de criterios de los populares ante temas tan importantes para los ciudadanos como el proyecto de teleférico a Sierra Nevada.

Torres Vela consideró que las declaraciones de Torres Hurtado al mostrarse en contra de los informes de los técnicos del Ministerio de Medio Ambiente que desaconsejan el funicular porque produciría impacto ambiental, son de "una frivolidad manifiesta", dijo el concejal socialista, que fué más

allá, ya que aseguró que al alcalde no le interesa preservar el medio ambiente de la sierra, "pero claro es que estamos en la ciudad más contaminada de España". Las declaraciones del alcalde al calificar la decisión técnica como una "patada en el trasero de los granadinos", sólo es comparable a otra frivolidad, "la del primo de Rajoy sobre el cambio climático o la de los hilillos de plastilina del Prestige".

El portavoz del PSOE pidió que el Ayuntamiento mantenga una posición de respeto hacia las autoridades medioambientales.

Por su parte, el alcalde, José Torres Hurtado, indicaba que no entiende que sea ir en contra del medio ambiente la reducción de miles de coches subiendo a la sierra cada semana, ya que el teleférico espera prestar 350.000 viajes al año, además de ser un importantísimo atractivo turístico. "Poner miles de molinillos en los montes, al parecer no produce impacto paisajístico, pero lo asumimos porque aporta energía limpia. Lo mismo debería ocurrir con el teleférico. De nuevo, es ir en contra de Granada", Torres Hurtado.

Finalmente, el PP abogó por dar una "oportunidad" al proyecto de teleférico desde la unión de los partidos políticos a la iniciativa empresarial granadina, mientras que el PSOE, que consideró "legítimo" el proyecto, destacó que "no reúne las condiciones ambientales", según indican los estudios realizados hasta la fecha.

En un debate organizado por la Cámara de Comercio de Granada, el parlamentario 'popular' y alcalde de Motril, Carlos Rojas, indicó que cree que "se está cerrando el camino demasiado pronto" al proyecto, sin dejar que éste "avance", por lo que insistió en la idoneidad de darle una "oportunidad".

Por contra, el senador socialista Manuel Pezzi destacó que "se puede seguir adelante con el proyecto, pero si la declaración de impacto ambiental es negativa y desaconseja su construcción, tendremos que estar con los organismos competentes". Así, Pezzi afirmó que para él fue "sorprendente" la iniciativa del teleférico, porque es un proyecto "demasiado largo -19 kilómetros-, y demasiado grande, lento e incómodo." 🗳️



Resolución gráfica de movimientos de tierras

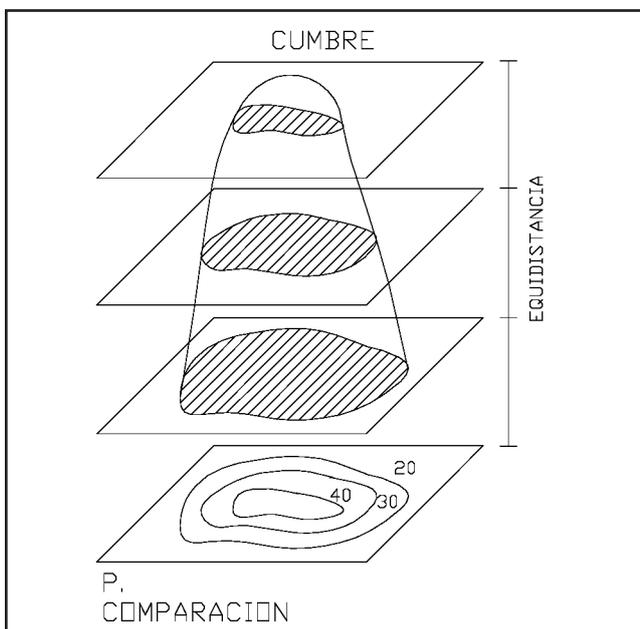
DAVID HIDALGO GARCÍA / SANTIAGO RODRÍGUEZ MARTÍNEZ / JULIÁN ARCO DÍAZ

Profesores de la EUAT de Granada

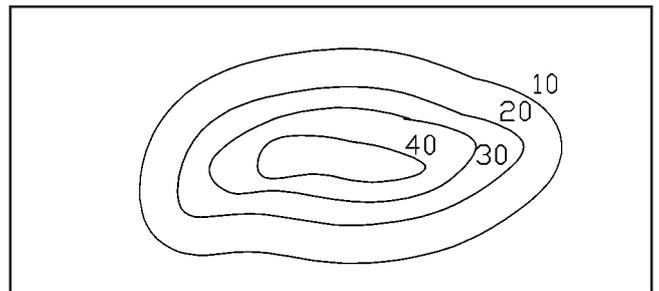
Uno de los trabajos de obra a los que menos atención se les presta, a nivel de proyecto, es a los de, Movimiento de Tierras. En la mayoría de los casos, porque dichos trabajos consisten simplemente en excavaciones a cielo abierto o/ y a su vez, en excavaciones de pozos y zanjas.

La resolución gráfica de este tipo de trabajos se realiza de una manera sencilla utilizando el Sistema de Planos Acotados. Este sistema, si lo recordamos, utiliza como referencia la proyección cilíndrica ortogonal, es decir, proyectantes paralelos entre si y perpendiculares al plano del cuadro o plano de proyección. En este sistema de representación hay un solo plano de proyección, denominado plano de proyección, de horizonte, de referencia o de comparación. Si lo comparamos con el sistema diédrico, el cual dispone de dos planos de proyección, al suprimir el plano vertical, hemos de suplir esta reducción con un dato que le haga reversible. Este dato consiste en indicar, junto con la proyección de cada punto, la distancia que existe desde el punto en el espacio al plano, denominándose a esta distancia "Cota".

Alzada
72



Las aplicaciones más importantes del Sistema de planos acotados, son: Resolución Gráfica de Cubiertas y la Representación del Terreno.



Según lo indicado en el Código Técnico de la Edificación, podemos entender por "Acondicionamiento del Terreno", a todas las operaciones de excavación o relleno controlado, que es necesario llevar a cabo para acomodar la topografía inicial del terreno, a la requerida en el proyecto, así como el control del agua freática para evitar su interferencia con estas operaciones o con las construcciones enterradas; control al que se designara como gestión del agua.

Una de las actuaciones más habituales en las superficies topográficas, es la de disponer, en terrenos accidentados de zonas llanas para realizar una edificación, a la obtención de estas áreas llanas se le conoce con el nombre de trabajos de Explanación, y dentro de estos trabajos nos encontramos con:

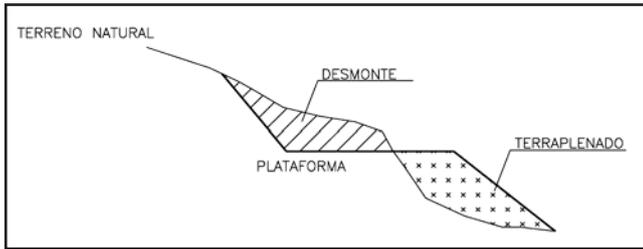
1º) Desmontes: Todos aquellos trabajos de movimiento de tierras en los que es preciso retirar las tierras sobrantes de la explanación, ya que el nivel de la plataforma o vial se encuentra por debajo del nivel del terreno

2º) Terraplenado: Todos aquellos trabajos de movimiento de tierras en los que es preciso rellenar con tierras sobrantes, ya que el nivel de la plataforma o vial se encuentra por encima del nivel del terreno.

3º) Vaciado: Todos aquellos trabajos de movimiento de tierras que consiste en retirar las tierras que se encuentran por debajo del nivel del terreno, en todo el perímetro de la edificación.

4º) Excavaciones: Todos aquellos trabajos de movimien-

to de tierras que consiste en retirar las tierras que se encuentran por debajo del nivel del terreno, tanto en elementos lineales tales como zanjas, como en elementos superficiales, tales como pozos de cimentación.



La Mecánica de Suelos define el "Talud Natural", como la pendiente que la tierra adopta en estado de reposo, al ser vertida. Esta pendiente depende de diversas circunstancias: su ángulo de rozamiento interno, la humedad que posee, etc.. Denominaremos explanación a "Media Ladera" la que, para obtener la rasante de la explanación, precisa de la realización compensada de Desmontes y Terraplenes.

MÉTODO

Para la resolución de los Movimientos de Tierras, mediante el Sistema de Planos Acotados, tendremos que seguir los siguientes pasos:

1º) Determinación de la "Curva de Nivel Neutra", es decir, aquella que tiene la misma cota que la plataforma o vial. De esta forma, sabremos que, a partir de la curva de nivel Neutra, será desmonte todos aquellos trabajos realizados en cotas superiores y será terraplenado todos aquellos trabajos realizados en cotas inferiores.

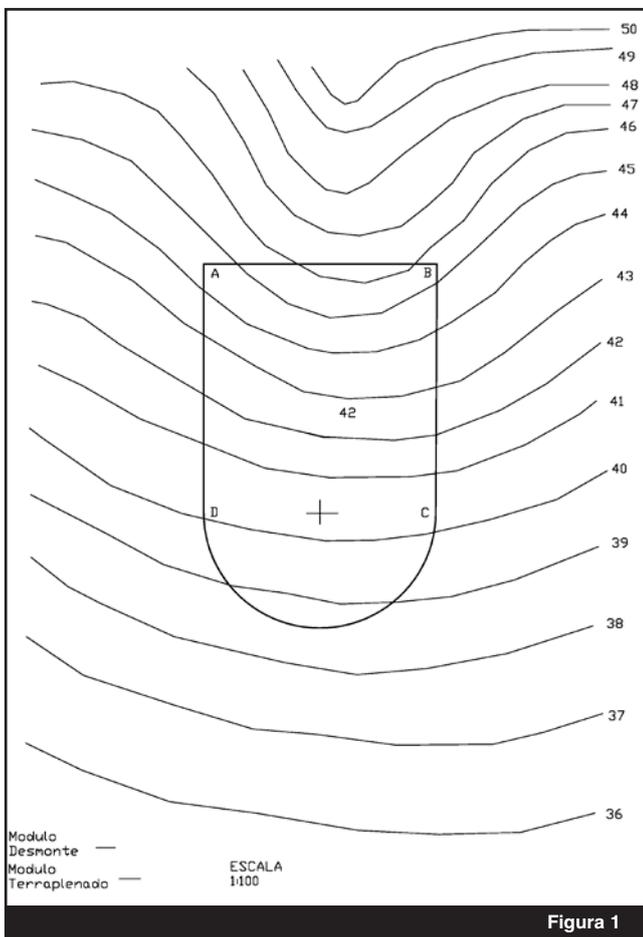


Figura 1

2º) Representación en cada una de las zonas, ya sean, desmontes o terraplenados, de la recta de máxima pendiente, sobre la cual indicaremos los módulos de desmonte y terraplenado respectivamente. Recordemos que la recta de máxima pendiente, es aquella, recta contenida en el plano, perpendicular a su traza y cuya inclinación viene determinada por el modulo.

3º) Dibujamos, por cada modulo de la recta de máxima pendiente, las líneas horizontales y a continuación buscaremos los puntos de corte de dichas líneas horizontales con la curva de nivel que tenga la misma cota.

4º) Una vez determinados todos los puntos uniremos y tendremos determinados los taludes de desmonte y terraplenado.

CASO PRÁCTICO PLATAFORMA

Sea la plataforma de la figura 1, delimitada por los puntos A, B, C y D cuya cota definitiva queremos que sea de 42 metros.

Siguiendo los pasos que hemos descrito con anterioridad, determinamos la Curva de nivel neutra, la cual estará situada en la curva de nivel 42 y coincidente con la explanación, (puntos 1-2). Todo el terreno de más cota que 1-2 tendrá que ser desmontado y aquel que tenga menor cota tendrá que ser terraplenado. Dibujamos su escala de pendientes y obtenemos los puntos de corte de sus horizontales con las curvas del terreno, para las cotas de terraplenado en cotas 41, 40, 39 y 38 y de desmonte en cotas 43, 44, 45, 46, 47, 48 y 49. Determinamos, además, la intersección entre los dos planos de desmonte 1-A y A-B; A-B y B-2, que tienen que ser rectas a 45º en A y en B como bisectriz del ángulo formado entre las trazas.

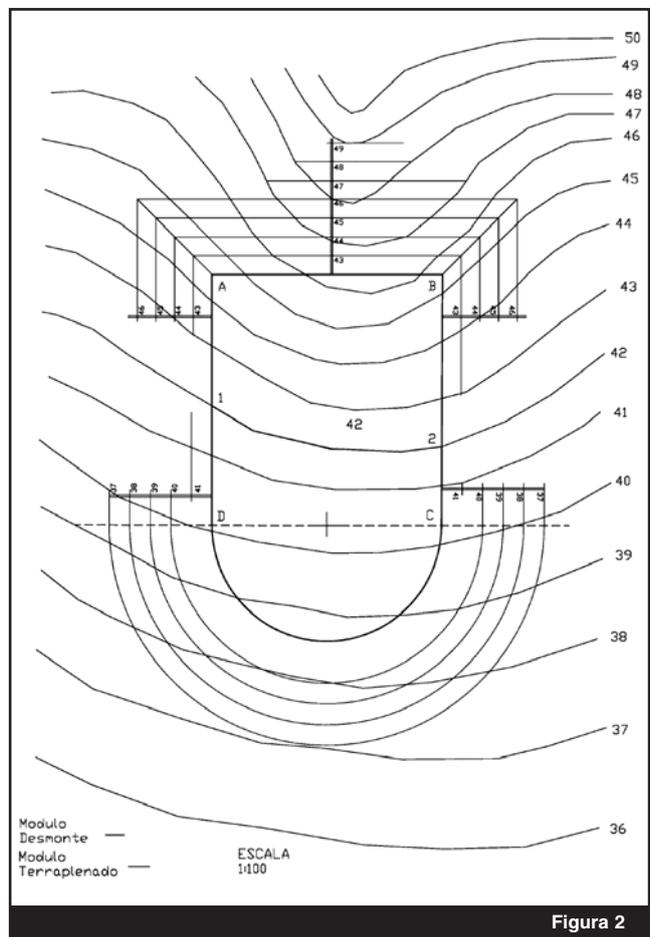


Figura 2

Determinamos los planos de desmonte, que serán aquellos que se generan desde el punto 1, pasando por todos los puntos de corte de las curvas de nivel con su recta horizontal correspondiente, es decir con la que tenga igual cota y hasta llegar al punto 2. Como punto singular del plano 1-A, necesitamos determinar el punto P1. Para ello, prolongamos la línea horizontal de cota 45 hasta que corte a la curva de nivel 45, aunque este corte, ya se produzca en el plano A-B. Uniendo todos los puntos de corte, el punto P1, estará ubicado en el corte del plano de desmonte, con la intersección de los planos 1A y AB.

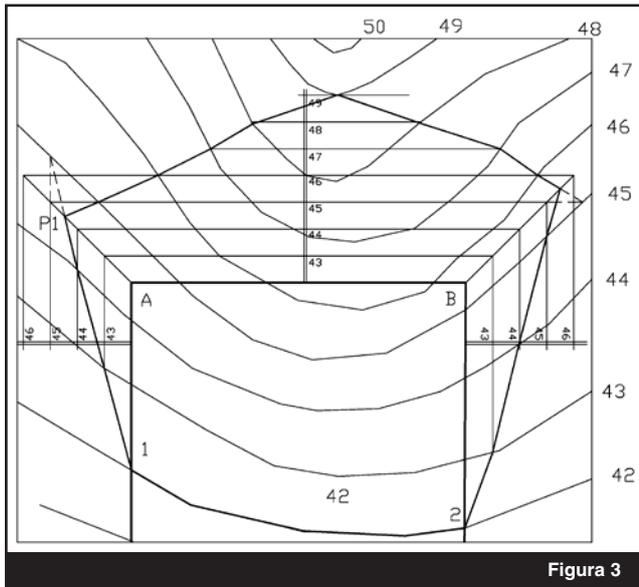


Figura 3

De esta manera hemos resuelto la explanación del solar a cota 42, utilizando el Sistema de planos acotados y cuya resolución definitiva es la siguiente:

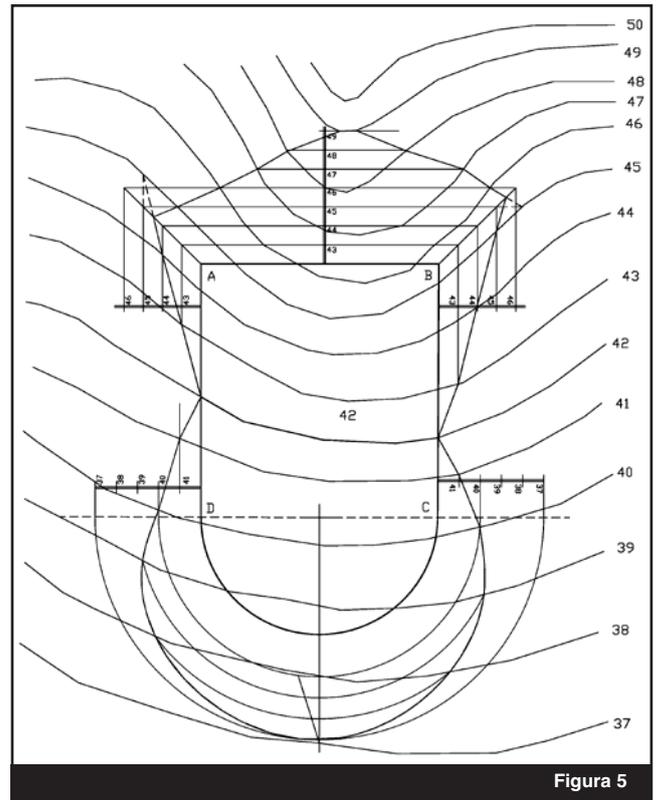


Figura 5

La obtención de una explanación de bordes no rectos modifica el tipo de superficie generada por estos, y la consiguiente intersección con el terreno. La superficie de igual pendiente generada por un arco de círculo horizontal es un cono de talud, por lo que se tendrán que resolver en este caso intersecciones entre conos y superficies topográficas. En este caso los módulos son distintos de los anteriores, lo que nos dará intervalos distintos. Para obtener el punto P2 de tangente horizontal, nos auxiliamos de los perfiles del cono de terraplenado, con el abatimiento vertical del terreno. Obtenidos los puntos de talud en verdadera magnitud de las cotas 37 y 38, determinamos el punto de corte con el talud y lo trasladamos a la tangente, obteniendo el punto P2, por donde pasara el plano de terraplenado.

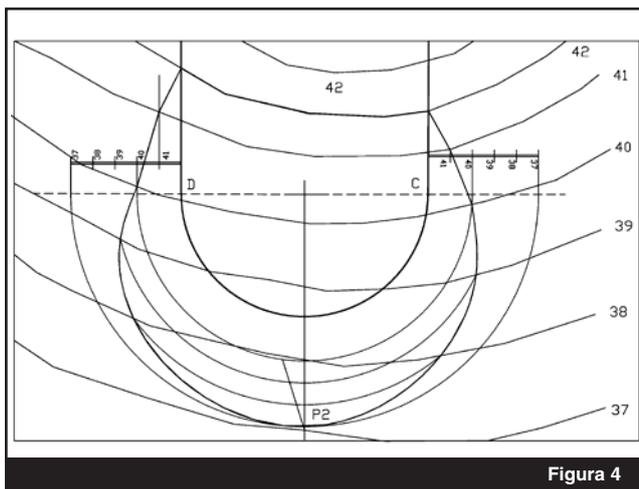


Figura 4

CASO PRÁCTICO VIALES HORIZONTALES

La ejecución de viales en edificación tiene aplicación directa en las obras de urbanización. El trazado de viales y su resolución grafica, se realiza siguiendo los mismos procedimientos empleados en las explanaciones anteriores.



En la Figura 6 se representa un terreno atravesado por un vial cuya cota es de 60 metros.

En la Figura 7 determinamos la curva de nivel neutra de cota 60, para de esta manera establecer las partes de desmonte y de terraplenado del vial. Dibujamos su escala de pendientes y obtenemos los puntos de corte de sus horizontales con las curvas del terreno, de la misma manera que se realizó en la explanación anterior y posteriormente definimos los bordes de los mismos.

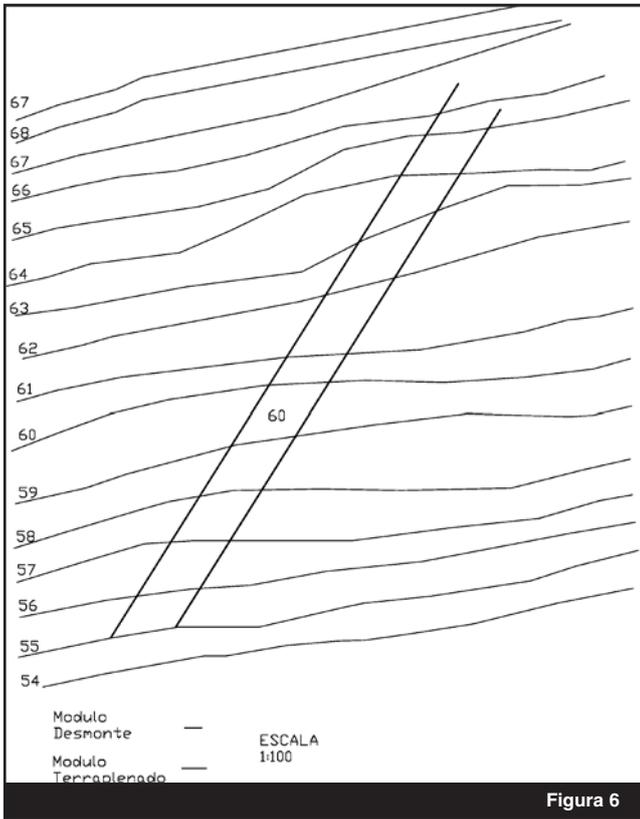


Figura 6

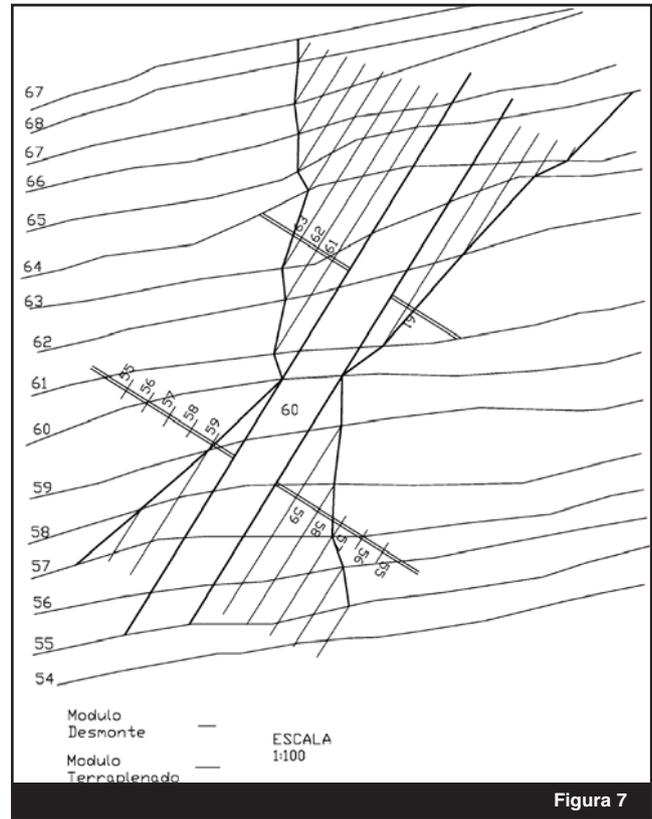


Figura 7



CASO PRÁCTICO VIALES CON PENDIENTE

En el caso de viales con pendiente, las líneas de máximas pendientes y horizontales varían. Sea la superficie topográfica de la Figura 8, se le quiere dar una pendiente ascendente de 1/5 y que parta de la cota 56. Los módulos de desmonte y terraplenado se representan gráficamente.

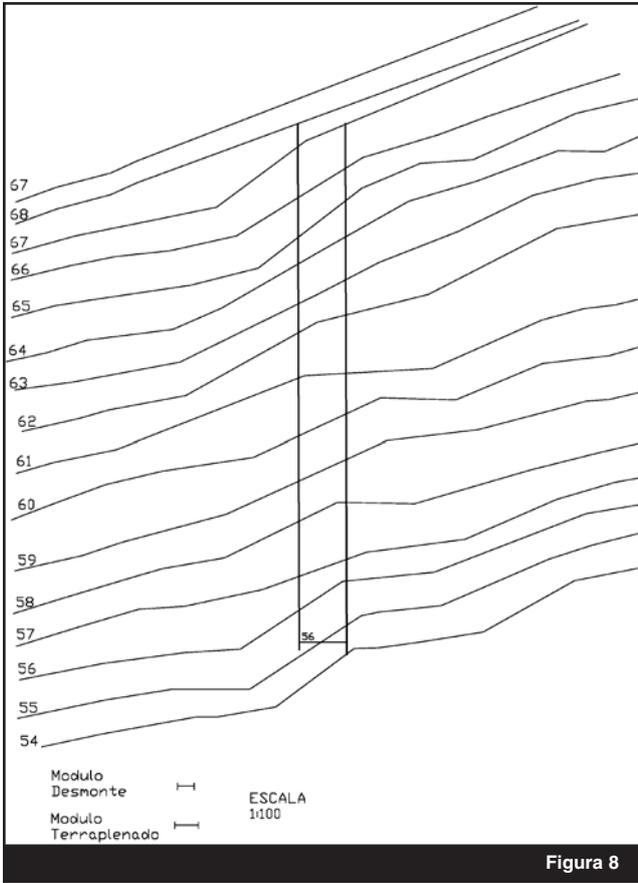


Figura 8

En primer lugar tenemos de ir trasladando a partir de la cota 56, la escala de pendientes del vial, hasta la cota 65. A continuación determinamos la curva de nivel neutra, que en el caso de viales con pendiente, se realiza hallando la intersección de las horizontales del vial con las de la superficie topográfica, obteniéndose la curva de nivel neutra. Los puntos de corte de esta curva con los del vial serán los puntos de paso de los trabajos de desmonte a terraplén y a la inversa.

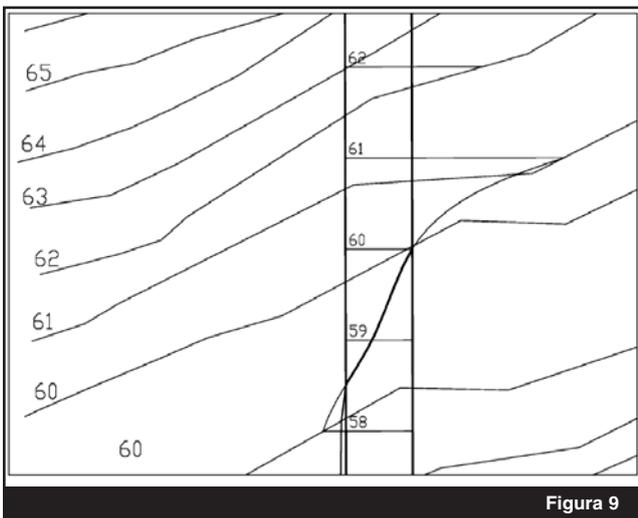


Figura 9

Al tener pendiente el vial, tendremos que determinar los planos de talud que, con la pendiente establecida para los mismos, tiene común con el vial la línea de borde. Para ello haciendo centro en uno de los puntos de cota entera, trazamos una circunferencia de radio el intervalo del plano del talud buscado. Trazamos una tangente a la circunferencia anterior desde el punto de cota +- 1 y obtenemos la horizontal del plano de talud y a partir de ella, todas las que necesitamos mediante paralelas. En el caso de trabajos de desmonte, trazamos la tangente desde la cota +1, mientras que si estamos realizando trabajos de terraplenado, trazamos la tangente desde la cota -1.

Por ultimo unimos los puntos de corte determinados y obtenemos los taludes de desmonte y de terraplenado para la correcta ejecución del movimiento de tierras del vial. (A)

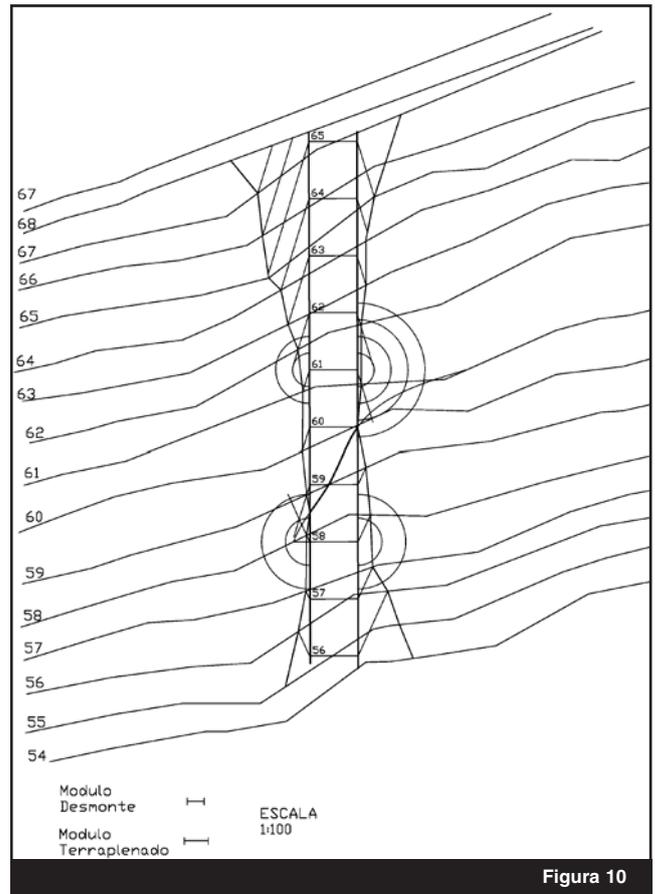


Figura 10

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

Organismo de Control Técnico

INDYCCE OCT

Departamento de Cimentaciones y Estructuras

Departamento de Geotecnia

Departamento de Estanqueidades

Área de Seguridad de las Personas

Departamento de Instalaciones

Área de Patología de la Construcción

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

PRODUCTOS musaat

S.D.D.

TODO RIESGO
CONSTRUCCIÓN

R.C. PROMOTOR Y/O
CONSTRUCTOR

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

R.C. DE OTRAS
PROFESIONES

PRODUCTOS INDYCCE OCT

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

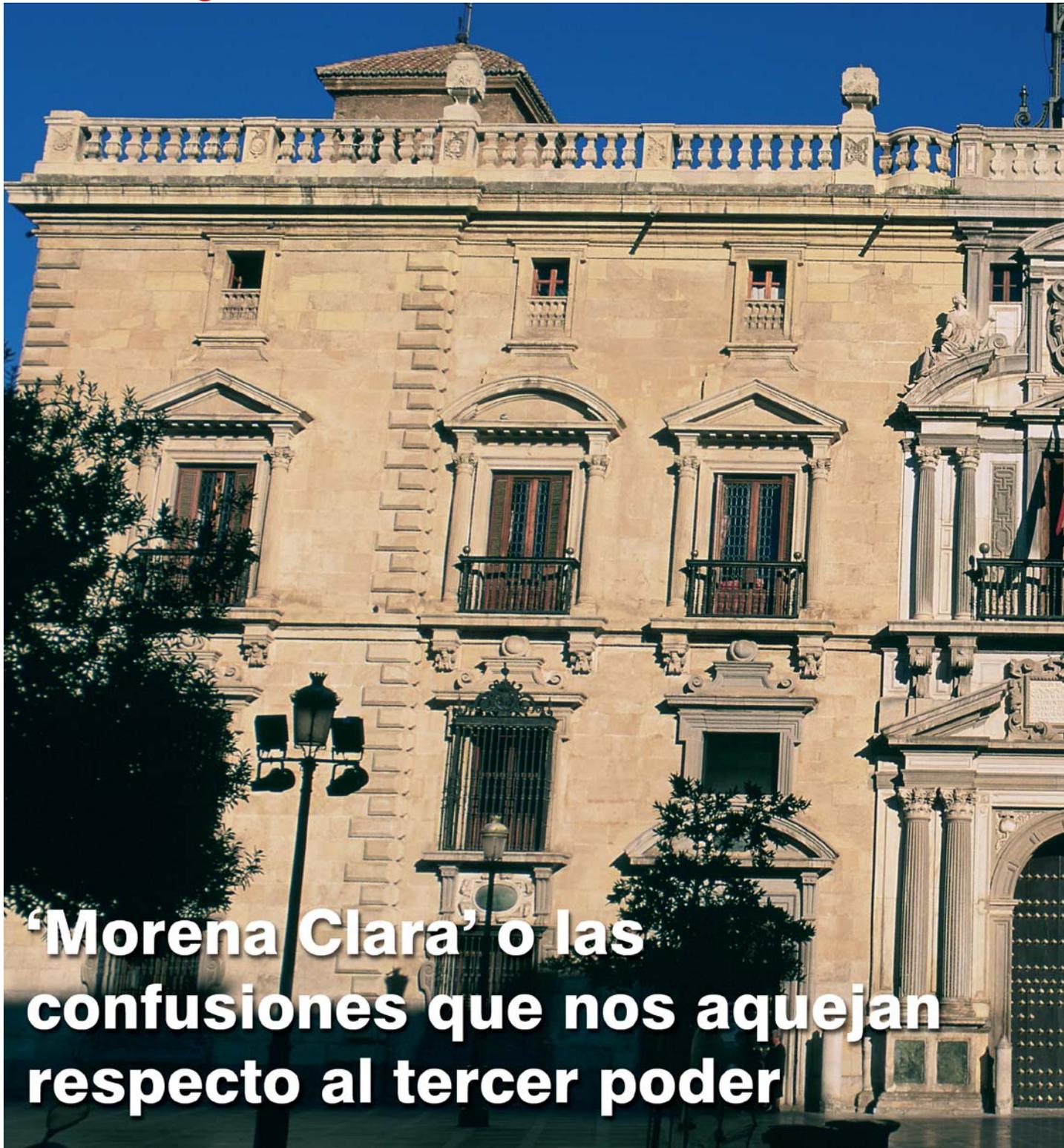
PATOLOGÍA: Informes sobre
el estado de Cimentación y
Estructura asesorando para
la realización de D4



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

COAATGR Servicios Colegiales S.L.

Se Col



‘Morena Clara’ o las confusiones que nos aquejan respecto al tercer poder

MANUEL M. GÓMEZ DEL CASTILLO Y GÓMEZ

Catedrático de Derecho Procesal. Universidad de Huelva

Sé perfectamente que la existencia (como el clima -sin x-) ha cambiado. Sé perfectamente que la existencia (no el trecho que va desde el nacimiento hasta la muerte para todos y cada uno de nosotros, sino el "conjunto vital", las "condicio-

nes de vida", del ser humano) ha cambiado.

Tanto ha cambiado la existencia que mis compañeros, en la Universidad, se quejan de que se ha perdido el glamour universitario. Yo les respondo que lo que se ha perdido es el gla-

mour (el universitario y el no universitario; y hasta las "narices" del glamour).

Todos mis amigos se quejan (los de mi enorme juventud, evidentemente) de que ya no reciben cartas perfumadas sino sms. Pero, ¡cómo van a recibir cartas perfumadas! Lo que tienen que procurar es no recibir sms de "armarios". La falta de perfume (aunque, desde luego, el olor siempre será



la entrada del dolor y del "gozor") la pueden suplir con enorme facilidad (y así seguir engañándose como hacía Ortega y Gasset).

Al margen de las anteriores licencias, y con ánimo de conferir un menor atractivo a este artículo, añadiremos que el cambio existencial (no el climático) ha traído, entre otras lindezas, una utilización de los conceptos y de las palabras, del lenguaje en definitiva,

que abona una más que impresionante ceremonia de la confusión.

* * *

El Estado de Derecho (que, frecuentemente, nada tiene que ver con un "estado derecho") basa su esencia y su existencia en la división de los poderes, para que -como decía Montesquieu- ellos se contengan entre

ellos y no se desemboque en el absolutismo, el totalitarismo y otros "ismos" semejantes.

Sin embargo, y muy a nuestro pesar, hoy se acepta, con absoluta normalidad -incluso en términos de "corrección política"-, que el Poder Legislativo es una mera correa de transmisión del Poder Ejecutivo, a cuyos designios sirve fielmente.

Dicho de otra forma, el Poder

Legislativo, como tal poder, y conforme a la plenitud de su esencia, no existe realmente. Para revitalizarlo o reinstaurarlo, con una separación tajante y decidida frente a los Gobiernos, y con la excelsa misión de "hacer" las leyes (las mejores y las "para todos", y no las que interese y proponga el Ejecutivo de turno), no tendríamos más remedio que acometer una profunda reforma que habría de pasar por el abandono del sistema bicameral (caro y anticuado) y la concepción de un Parlamento (unas Cortes) en el que el peso de los representantes de las instituciones sociales, económicas, científicas, técnicas, literarias, artísticas, etc., fuese tan decisivo -al menos como el de los paisanajes políticos. No ir en esta dirección, sólo supone pura y escueta confusión, que nos aleja de nuestras cotidianas preocupaciones reales en beneficio de intereses que no alcanzamos a conocer en toda su dimensión.

* * *

Pero, con ser importante la separación del Ejecutivo y del Legislativo, mucho más trascendental viene a ser, para la configuración del Estado de Derecho, la independencia del tercer poder, es decir, la del Poder Judicial, y la de todos y cada uno de los órganos jurisdiccionales (juzgados, audiencias y tribunales) que lo integran.

En esa independencia radica, como decía Alcalá Zamora, el baluarte de la verdadera libertad, adicionando que, para todos y cada uno de los ciudadanos, esa independencia encarna la suprema garantía de la interdicción de la arbitrariedad de los poderes públicos; por eso, concluía afirmando que, para todos, podía llegar un día en el que se lamentase no contar con un Poder Judicial independiente.

El Poder Judicial (a la sombra de esas frases que continuamente retumbaban en mis oídos como si fuesen una premonición de algo que pueda llegar a ocurrir) no es un poder tan "concreto" como el Legislativo o el Ejecutivo, porque, al ser la independencia de todos y cada uno de los tribunales (desde el más ínfimo Juzgado de Paz al Tribunal Supremo) exactamente la misma (medida en calidad), nada impide, en razón de ello, que unos y otros tengan criterios diferentes, sin que los superiores puedan controlar a los inferiores, salvo por la vía de los



recursos.

Sin embargo, esa "difuminación" (tanto más deseable cuanto menos exista) no oculta, ni puede ni debe ocultar, que los tres órganos "más expresivos" del Poder Judicial sean el Tribunal Supremo, el Tribunal Constitucional y el Consejo General del Poder Judicial.

Nada hay que decir respecto al Tribunal Supremo, cuya trayectoria jurídica (y también política) goza de la más general estimación.

Todo lo contrario viene ocurriendo respecto al Tribunal Constitucional, con referencia al cual (dicho sea sin animus de ningún tipo) la confianza del ciudadano se desmorona, literalmente, a velocidad de vértigo, imbuido ya, desgraciadamente, de que, en su tienda, o en su trastienda, se cocinan todo tipo de pactos y operaciones políticas con el único objetivo de poder controlar algo tan enormemente

importante (y tan enormemente delicado) como la constitucionalidad de las leyes, fin éste que merecería (como seguramente pensará mi muy admirado profesor Jiménez Sánchez) la más considerable asepsia política en quienes han de alcanzarlo, a través del ejercicio de las funciones de árbitros e intérpretes de nuestra Ley fundamental.

A ello se suma (quírase o no) todo el esfuerzo difuminador puesto en escena a raíz del caso Mazón¹, que, de un modo u otro, ha podido determinar que con la nueva reforma de la Ley Orgánica del Tribunal Constitucional (LO 2/1979, de 03.10), operada por la Ley Orgánica 6/2007, de 24.05, se incorpore algún precepto que puede hacer sonrojar a cualquier jurista medio serio².

¿Y, qué decir del Consejo General del Poder Judicial? ¿Es realmente un Consejo? ¿Es realmente un Consejo General? ¿Es realmente un Consejo General de un Poder? Y sobretodo, ¿es realmente el Consejo General del Poder Judicial?

¿Qué "pintan" los partidos políticos en la designación de sus miembros? ¿Cómo soportan los jueces y magistrados dicha situación? ¿Es éste el referente que queremos y necesitamos para el Poder Judicial de España? Todas estas interrogantes (creemos) sólo nos conducen a que es necesario, respecto a este órgano, hacer borrón y cuenta nueva, para poner fin a tanta y tan grave confusión.

Notas

1 Respecto al denominado caso "Mazón", vid. mi artículo La sentencia del vendaval (El País, 05.02.04). No conseguí, sin embargo, publicar otros dos sobre el mismo tema: El error principal y De la RC del TC según el TS.

2 Así, el art. 4 (al que se conectan el art. 10.1.h y el art. 92.II):
 "1. En ningún caso se podrá promover cuestión de jurisdicción o competencia al Tribunal Constitucional. El Tribunal Constitucional delimitará el ámbito de su jurisdicción y adoptará cuantas medidas sean necesarias para preservarla, incluyendo la declaración de nulidad de aquellos actos o resoluciones que la menoscaben; asimismo podrá apreciar de oficio o a instancia de parte su competencia o incompetencia".
 "2. Las resoluciones del Tribunal Constitucional no podrán ser enjuiciadas por ningún órgano jurisdiccional del Estado".
 "3. Cuando el Tribunal Constitucional anule un acto o resolución que contravenga lo dispuesto en los dos apartados anteriores lo ha de hacer motivadamente y previa audiencia al Ministerio Fiscal y al órgano autor del acto o resolución".



* * *

Todo este mare magnum, en el que resulta muy difícil separar lo blanco de lo negro y lo claro de lo oscuro, evoca a la "morena clara", un ideal de mujer profundamente seductora, que se nos escapa continuamente de nuestras ya insensibles manos, y en la que se mezclan los caracteres arios y latinos para decirnos, a través de un juego de símbolos, que "hoy todo es posible".

Y es que, cuando Antonio Quintero y Pascual Guillén escribieron la célebre obra de teatro, llevada después al cine (en 1936 bajo la dirección de Flo-

rian Rey, con Imperio Argentina y Manuel Dicenta, y en 1954 bajo la de Luis Lucía, con Lola Flores y Fernando Fernán Gómez), no pudieron imaginar que su historia (la del Fiscal que se enamora de la ladrona, y, en definitiva, de la ambigüedad) tendría tanta actualidad con el paso de los años.

De cualquier forma, y en cuanto que en las citadas obras lo moreno tiene más fuerza que lo claro, pero yo siempre he estado más inclinado a lo claro que a lo moreno, prefiero recomendar a mis lectoras y "lectores" que escuchen "Luisa Fernanda", esa impresionante zarzuela de F. Moreno Torroba, con letra de Federico Romero y Guillermo Fernández Shaw, para que

canten al unísono:

"Sin mi morena,
 morena clara,
 sin mi morena,
 no sirvo ya pa nada".
 "¡Ay, mi morena,
 morena clara!
 ¡Ay, mi morena,
 qué gusto da mirarla!"

Y, si cantando tan insigne himno, se toman una "clarita" (con permiso de las autoridades sanitarias competentes), les aseguro que, más bien antes que después, llegarán al convencimiento de que, efectivamente, "hoy todo es posible". Hasta que una rubia sea morena. Dios sea loado. ☺

Central de Alarmas

Más de 20 años creando seguridad

- Dispositivos de antisabotaje telefónico
- Conexión de alarmas por dos vías de comunicación
- Verificación remota con cámaras CCTV
- Controles de aperturas y cierres de locales

Le ofrecemos mantenimiento, custodia de llaves y respuesta con vigilantes para que usted no se preocupe ni acuda a su alarma

NUEVA DIRECCIÓN: Camino de Purchil, s/n. (Huerta del Sello). 18004 - GRANADA
 Tlf.: 958 26 52 55. Fax: 958 52 21 87 e-mail: cray@proelsa.com www.crayproelsa.es





MANUEL PONS GONZÁLEZ y MIGUEL ÁNGEL DEL ARCO TORRES



El Código Técnico de la Edificación

Este volumen ofrece un pormenorizado análisis del Código Técnico de la Edificación, tanto de su contenido como de su aplicación, por lo que es de gran utilidad para los profesionales del sector, así como para quienes se preparan para el ejercicio de esta profesión.

edita: Comares / Urbanismo

CÉSAR TOLOSA TRIBIÑO

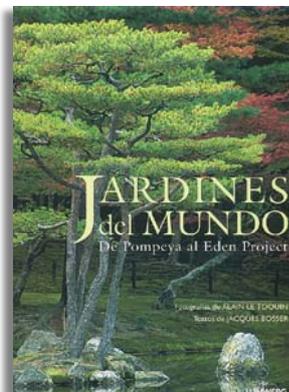


Seguridad en la edificación (Prontuario)

Este libro pretende dar una visión global de la prevención de riesgos laborales, estudiando el fenómeno desde todas las perspectivas posibles, incluyendo tanto la regulación general de la política preventiva en la empresa, como las derivaciones en materia de responsabilidad que pueden surgir por su incumplimiento, responsabilidades tanto civiles, como penales, administrativas y laborales.

edita: DAPP (Publicaciones Jurídicas)

ALAIN LE TOQUIN y JACQUES BOSSER



Jardines del mundo

Este trabajo, único sobre los jardines del mundo, permite a su autor tener una perspectiva de dos mil años de historia, desde el jardín romano de la villa Adriano hasta las creaciones contemporáneas de los más célebres paisajistas. En el recorrido histórico de este ambicioso libro, con textos didácticos y muy documentados sobre el mundo de los jardines, se mezclan un viaje estético con un descubrimiento geográfico. Dos mil años de historia de los jardines relatados a través de 80 jardines de hoy, fotografiados en veinte países, es una forma de comprender mejor la evolución, las transformaciones, las influencias y las tendencias propias de cada época, y una manera de aprender a ver y a sentir los jardines de los cuatro puntos cardinales del mundo.

edita: Lunwerg

VARIOS AUTORES



Notas y comentarios a la nueva Ley del Suelo Estatal

El Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Granada desea, con este volumen, exponer los cambios y propiciar la información y el debate entre los profesionales que intervienen directa y diariamente en esta disciplina de interés general.

edita: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Granada