



**ACTUALIDAD**

**La provincia de Granada registra la actividad más baja de Andalucía en la promoción de viviendas**

**ESCUELA**

**Construcciones de piedra para contener el terreno agrícola en la Alpujarra alta granadina**



# El resurgir de San Isidro

LA AZUCARERA SE RECONVERTIRÁ EN CENTRO DE OCIO

# ASORIA

*La elección definitiva*

- HIDROMASAJES
- SALAS DE BAÑO
- PAVIMENTOS
- BAÑERAS
- GRIFERÍA
- SOLERÍA



DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO DE:

*Jacob Delafon*

*Salones de Baño*

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

**ASORIA** Ctra. Jaén, Km. 426,5. Tlf.: 958 42 00 75

“Durante los siete meses transcurridos desde la entrada en vigor de la Ley de Ordenación de la Edificación (LOE), el pasado 6 de Mayo, no se constata, según la Asociación de Organismos Independientes de Control de Calidad (AIC), avances significativos en la minoración de los costes a soportar por defectos de construcción en el sector edificatorio.

Se podría pensar que la nueva Ley arrancó con carencias y que, hasta su total puesta en marcha, nos queda un lento camino que andar.

Sin embargo, es importante resaltar que las compañías aseguradoras están demostrando un mayor interés en el cumplimiento de las exigencias legales y que, por otra parte, acudiendo al nuevo mercado auspiciado por la LOE, se están creando Organismos de Control Técnico, a los que habrá que prestar especial atención en lo referente a su dependencia e imparcialidad.

Es indudable que entre las compañías de más prestigio y experiencia en el sector de la construcción, está nuestra Mutua (MUSAAT), aseveración ésta, reconocida por expertos del seguro, y que como es lógico, lanza al mercado su póliza de "SEGURO DECENAL DE DAÑOS A LA EDIFICACIÓN".

Dos consideraciones relevantes a partir de esta última indicación. Por una parte, la implicación de los Colegios por su colaboración con MUSAAT en el campo del seguro no profesional o de Responsabilidad Civil, y por otra, las ventajas para el Aparejador o Arquitecto Técnico interviniente en el Proceso Constructivo. Si el seguro es contratado con MUSAAT, la póliza contempla de manera explícita la renuncia automática de ejercer acciones contra el Aparejador/Arquitecto Técnico. De igual modo, el profesional se verá beneficiado en su prima complementaria de Responsabilidad Civil, al reducir su coste en función del Seguro Decenal contratado.

# Alzade

Página tres



Otra novedad legislativa que entra en vigor el día 8 enero del próximo año, y que incidirá en nuestro ejercicio profesional, es la Ley de Enjuiciamiento Civil, en la que se establece una nueva regulación de las pruebas de dictamen de peritos, destacando como importante el que admite la posibilidad de que por parte del perito se solicite en los tres días siguientes a su nombramiento, la provisión de fondos que considere necesaria y que será a cuenta de la liquidación final.

El Colegio, en cumplimiento del artículo 341 de dicha Ley, ha remitido a todos los Juzgados de Primera Instancia de Granada y provincia el listado de los Colegiados que han comunicado su disposición para actuar como peritos. Por este motivo, en el próximo trimestre, se impartirán en el Colegio unas jornadas sobre los aspectos a considerar en la actuación de los Aparejadores y Arquitectos Técnicos como peritos judiciales.

Todas estas modificaciones legislativas de los últimos años, irán determinando distintas formas de actuación profesional y, en consecuencia, reformas en las aptitudes de nuestra Organización Colegial que, por otro lado, pretendía que en el año que nos deja, la Administración diera luz verde a la aprobación de la reforma de los Estatutos Generales, cuestión ésta que una vez más tememos que sufrirá una desesperante demora.

Desde este número 63, último del año, siglo y milenio, un doble deseo en nombre de la Junta de Gobierno: el de continuidad y de superación de este medio de comunicación colegial, y el de paz y prosperidad en el nuevo año.

”

MARIANO MARTÍN  
PRESIDENTE DEL COAT DE GRANADA



**EN PORTADA**

**RECUPERACIÓN DE LA AZUCARERA SAN ISIDRO**

El proyecto privado de recuperación de las instalaciones de la antigua fábrica de azúcar de San Isidro pretende convertirlas en un gran centro de ocio y rehabilitar las antiguas arquitecturas industriales, exponente de las construcciones de final del XIX y principio del XX, que se encuentran abandonadas y en avanzado estado de deterioro.

Texto de MIGUEL SANGÜESA

18



**ACTUALIDAD**

**LA ÚLTIMA EN PROMOCIÓN**

El sector de la construcción atraviesa un mal momento. Según el informe Fadeco del segundo trimestre de 2000, Granada es la última provincia de Andalucía en promoción de viviendas.

Texto de MIGUEL SANGÜESA

5



**RESTAURACION**

**LA CASA DE LOS ESPADA**

La empresa Producciones Molino Alto rehabilita desde hace ocho años todo tipo de construcciones en el Valle de Lecrín para ser vendidas o alquiladas como segunda vivienda. Este es el caso de la casa de la familia Espada, un edificio del siglo XVIII.

24



**URBANISMO**

**REHABILITACIÓN DE VIVIENDAS**

El autor del artículo realiza un detallado análisis de la normativa de rehabilitación de edificios en el marco del III Plan Andaluz de Vivienda y Suelo, vigente entre los años 1999 y 2002.

Texto de MANUEL JAVIER MARTÍNEZ CARRILLO

40

**Otros contenidos**

**3 PAGINA TRES**

MARIANO MARTIN

**12 COLEGIO**

Junta General Ordinaria

Excursión a Mérida

**13 Concierto de Navidad**

Exposición de Alfonso Castellón

**14 Presentación de Replaman**

Jornadas sobre mortero monocapa

Estudios de seguridad y salud

**15 Curso de 'Especialización en instalaciones y tramitaciones de licencias de apertura'**

**16 Caupolicán 2001**



**30 ESCUELA**

Muros para banales

FRANCISCO JAVIER LOPEZ ORDAEZ

**36 TECNOLOGIA**

Contart 2000

M. P. S.

**52 COLABORACION**

Reformas en el piso

MANUEL AVILA VEGA

**62 BIBLIOTECA**

**Actualidad**

**De nuevo en la cola**

**LA PROVINCIA DE GRANADA REGISTRA LA ACTIVIDAD MÁS BAJA DE ANDALUCÍA EN LA PROMOCIÓN DE VIVIENDAS**

El sector de la construcción atraviesa un mal momento. Así lo pone de manifiesto el informe de coyuntura de Fadeco (Federación Andaluza de Empresarios de la Construcción) correspondiente al segundo trimestre del año 2000, que refleja que Granada vive una realidad bien distinta a la del resto de la comunidad autónoma. La actividad del sector en la provincia se sitúa en el último lugar de Andalucía.

Los proyectos visados en el segundo trimestre del año suponen un presupuesto de ejecución de 8.137 millones de pesetas, la mitad que en Huelva y la cuarta parte que en Jaén. Consecuentemente, también el número de viviendas es el más bajo de la comunidad. Frente a las 1.315 viviendas de Granada se sitúan las restantes provincias andaluzas y todas ellas con unos índices muy superiores.



**EDITA**  
COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TÉCNICOS DE GRANADA

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

**COORDINACION**  
Mariano Martín García

**DIRECCION**  
Miguel Sangüesa Alba

**SECRETARIA DE DIRECCION**  
Nani Pérez Vera

**FOTOGRAFIA**  
Ester Falcón

**DISEÑO**  
Francisco J. Titos

**COLABORAN EN ESTE NUMERO**

Francisco Javier López Orzáez  
Antonio Velasco Roldán  
Miguel Ángel Moles Quiján  
Octavio Moles Quiján  
José María Sánchez Ortiz  
Mark A. McVicar  
M. P. S.  
Manuel Javier Martínez Carrillo  
Manuel Avila Vega

**PUBLICIDAD**  
PORTAIR. C/ Los Naranjos, 8 1ºB.  
18010 Granada.  
Tlf.: (958) 29 27 11 (3 líneas)  
Fax: (958) 27 30 51.

**FOTOMECANICA**  
PANALITOS

**IMPRESION**  
T. G. ARTE, Juberías & CIA, S.L.

**DEPOSITO LEGAL**  
GR- 128-1988. ISSN-1131-9844

La subida de los tipos de interés y el incremento anual de los precios de la vivienda (10%) ha producido una desaceleración de la actividad inmobiliaria. Pero aún así, la construcción sigue siendo uno de los sectores más dinámicos de la economía española y mantiene una coyuntura favorable de la que participa la comunidad autónoma andaluza, excepción hecha de Granada.

Los datos evidencian que la actividad inmobiliaria de la provincia de Granada registra los índices más bajos de toda la comunidad de Andalucía. Los proyectos visados en el segundo trimestre del año 2000 suponen un presupuesto de ejecución de 8.137 millones de pesetas.

Otras provincias de la comunidad, con una población similar e, incluso, inferior a la de Granada, duplican esta cifra. Por ejemplo, Jaén, donde los proyectos visados tienen un coste de ejecución de 22.335 millones, o Almería, donde la cifra alcanza los 28.072 millones. En ambos casos triplican la cifra de la provincia de Granada. En otros, la diferencia es abismal. En Málaga, por ejemplo, los proyectos visados en el mismo periodo tienen un presupuesto de ejecución de un total de 182.758 millones.

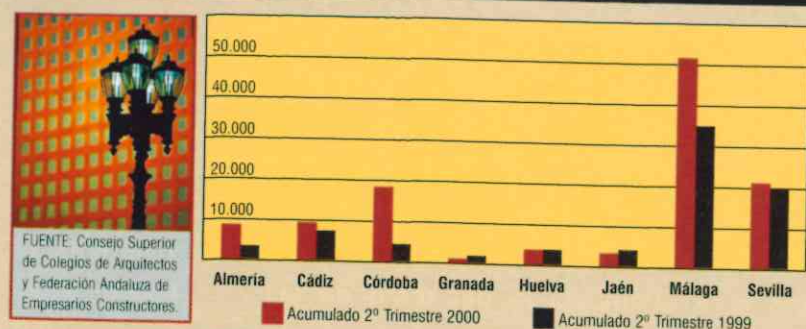
Los proyectos visados en la provincia de Granada en el segundo trimestre

Proyectos de edificios, no de viviendas

Ambos gráficos, en millones de pesetas

	PROYECTOS VISADOS. PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL					VARIACION	
	TRIMESTRE					Trimestral (%)	Anual (%)
	II/00	I/00	IV/99	III/99	II/99		
Almería	4.643	3.461	4.603	1.520	1.874	34.15	147.76
Cádiz	2.660	6.668	4.693	2.966	3.922	-60.11	-32.18
Córdoba	15.706	1.944	1.114	2.223	2.822	707.92	456.56
<b>Granada</b>	<b>208</b>	<b>412</b>	<b>1.653</b>	<b>262</b>	<b>642</b>	<b>-49.51</b>	<b>-67.60</b>
Huelva	2.910	1.003	0	1.738	2.910	0.00	0.00
Jaén	1.947	1.344	601	437	2.281	44.87	-14.64
Málaga	24.194	27.975	16.159	17.734	21.935	-13.52	10.30
Sevilla	11.754	10.287	16.584	7.244	9.991	14.26	17.65
<b>ANDALUCIA</b>	<b>64.022</b>	<b>53.094</b>	<b>45.407</b>	<b>34.124</b>	<b>46.377</b>	<b>20.58</b>	<b>38.05</b>
ESPAÑA	266.808	238.953	234.950	198.040	228.440	11.66	16.80

COMPARACION INTERANUAL DE PRESUPUESTOS DE PROYECTOS



FUENTE: Consejo Superior de Colegios de Arquitectos y Federación Andaluza de Empresarios Constructores.

de 2000 suponen la construcción de 1.315 viviendas, la cifra más baja de la comunidad andaluza, frente a las 4.219 de Jaén o las 2.574 de Almería.

Todos los índices están, según Fadeco, por debajo del 50% del resto de las provincias.

EN PICADO

Como se desprende de los datos anteriores, la construcción de viviendas ha

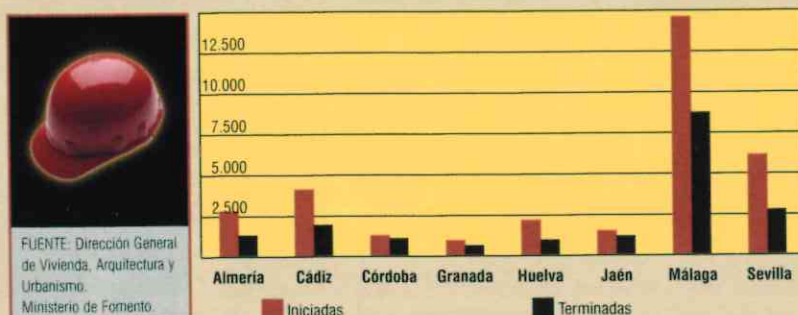
» Los proyectos visados en la provincia de Granada en el segundo trimestre de 2000 suponen la construcción de 1.315 viviendas, la cifra más baja de la comunidad andaluza, frente a las 4.219 de Jaén o las 2.574 de Almería.

Actividad en promoción de vivienda en Andalucía. Acumulado anual

Datos: Primer trimestre de 2000 (-) Incluye promoción pública

	VPO GENERAL		VPO ESPECIAL		VIVIENDAS LIBRES		TOTAL*	
	Iniciadas	Terminadas	Iniciadas	Terminadas	Iniciadas	Terminadas	Iniciadas	Terminadas
	Almería	53	58	35	59	2.904	1.030	2.992
Cádiz	41	125	203	0	3.807	2.010	4.051	2.135
Córdoba	277	213	42	51	714	464	1.033	728
<b>Granada</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>64</b>	<b>88</b>	<b>614</b>	<b>282</b>	<b>732</b>	<b>424</b>
Huelva	98	98	79	31	1.983	785	2.160	914
Jaén	192	213	111	125	1.059	605	1.362	943
Málaga	411	431	81	84	14.039	5.683	14.531	6.198
Sevilla	535	679	296	349	5.259	1.783	6.090	2.811
<b>ANDALUCIA</b>	<b>1.661</b>	<b>1.871</b>	<b>911</b>	<b>787</b>	<b>30.379</b>	<b>12.642</b>	<b>32.951</b>	<b>15.300</b>
ESPAÑA	8.852	7.606	2.244	2.068	113.103	68.021	124.199	77.695

NUMERO TOTAL DE VIVIENDAS EN ANDALUCIA



FUENTE: Dirección General de Vivienda, Arquitectura y Urbanismo. Ministerio de Fomento.

descendido en picado. En 1994, los proyectos visados permitieron construir 7.491 viviendas en la provincia. En 1999, la cifra disminuyó a 3.370 viviendas. En cinco años, el número de viviendas se ha reducido a menos de la mitad. Y un dato más, según el último informe de Fadeco, entre los proyectos visados en el segundo trimestre de 2000 no hay ni una sola vivienda protegida.

SUELO PARA 167.000 PISOS

Granada, que ocupa el penúltimo puesto en renta per cápita, soporta, paradójicamente, el precio medio de la vivienda más alto de Andalucía. Sin embargo, la situación que atraviesa el sector de la construcción tiene su origen en cuestiones ajenas a la realidad empresarial y a la demanda del mercado. Según la Asociación de Promotores y Constructores, la provincia tiene

"ciertas peculiaridades negativas", pero, sobre todo, dos "factores que condicionan negativamente el crecimiento del sector: el problema del suelo y las deficiencias de la gestión urbanística", que es "un cáncer de la administración local".

La Asociación achaca que Granada ocupe el último puesto de Andalucía a "factores ajenos a la realidad empresarial y a la demanda del mercado", fundamentalmente por "el problema del suelo" y por "la mala gestión de las licencias urbanísticas".

Según datos facilitados por la organización empresarial, los municipios de la provincia tienen suelos (urbanizable y urbano) clasificados por planes generales y normas subsidiarias como para construir 167.000 viviendas, cifra que permitiría cubrir la previsión de crecimiento de los próximos 50 años. Pero la disponibilidad real del suelo es otra historia. Los promotores aseguran que sólo el 4% del suelo clasificado está disponible en el mercado para edificar. No hay escasez de suelo urbanizable, lo que sucede es que no llega a ponerse a disposición del mercado. Los representantes de la patronal de la construcción consideran que ese "fracaso" tiene su origen, en primer lugar, en el nulo interés "de los propietarios iniciales del suelo en el proceso de transformación". En segundo lugar, "en la actividad de las empresas públicas, que fueron creadas para promover y

DESBLOQUEO

El centro histórico

Frente a los datos negativos del sector de la construcción, se vislumbran buenas noticias para el centro histórico de la capital. Así, la Delegación de Cultura de la Junta de Andalucía va a desbloquear, con su visto bueno, proyectos tan antiguos como la construcción del nuevo Zaida, la reforma del

Hotel Victoria, la remodelación de la casa de la 'perra gorda', el edificio Mesones o las obras del colegio de Santo Domingo, proyectos todos ellos que suponen un empuje importante al sector centro del casco histórico de la ciudad. Según afirmó recientemente el

delegado provincial de Cultura, José Antonio Montilla, "la ciudad dispone ya de un parámetro, el Plan Centro aprobado inicialmente, para informar los proyectos y aprobarlos si se adecuan a las determinaciones del documento", salvo las que afecten a las previsiones que Cultura

quiere que se modifiquen. Junto a esto, una comisión científica ha elaborado una propuesta para incorporar toda la ciudad histórica al ámbito declarado por la Unesco como Patrimonio Mundial, que en la actualidad se limita al conjunto monumental de la Alhambra y Generalife y el Albaicín.





Alzada  
8



» La Asociación Provincial de Promotores y Constructores de Granada entiende que la rigidez del Plan Centro sólo contribuye a mantener el sistema al uso de buscar la ruina de los inmuebles y dejar que se caigan para sustituirlos.

gestionar suelo, pero se dedican a construir viviendas".

De un lado, existe poco suelo disponible en el mercado para edificar; de otro, el sector tropieza con un mal permanente: las deficiencias de la gestión urbanística. Retrasos, paralizaciones de expedientes... Según la Asociación de Promotores, "la mala gestión de las licencias urbanísticas en el Ayuntamiento de Granada capital no es un problema coyuntural, sino un cáncer de la administración local".

Ahondando un poco más en el problema, incluso puede decirse que los municipios se han convertido en los primeros especuladores de suelo. Recientemente, el actual equipo de gobierno de Granada capital colocó, con la subasta de los solares de San Lázaro, el precio de repercusión del suelo en 150.000 pesetas por metro

cuadrado. Luego, Emuyvssa, la Empresa Municipal de Vivienda y Suelo, decidió vender el solar de la antigua estación del tranvía a la Sierra, que había sido comprado por el Ayuntamiento en 1991 para crear un espacio público. El propio Ayuntamiento se recalifica el solar a sí mismo y lo subasta por un precio mínimo de 81.380.000 pesetas, tres veces más de lo que le costó, después de suprimir un espacio público para autorizar en su lugar 57 viviendas que no son de VPO.

#### REHABILITACIÓN

De otro lado, la Asociación Provincial de Promotores y Constructores de Granada ha pedido, en sus alegaciones al Plan Centro, medidas que "de verdad incentiven la rehabilitación del centro histórico". Para esta Asociación, el Plan Especial del Centro Histórico,

aprobado inicialmente, es demasiado rígido y sus determinaciones hacen imposible la regeneración del casco antiguo. En sus alegaciones al documento, la organización empresarial se muestra sorprendida por el "profundo autismo" que han mostrado los responsables políticos y técnicos al hacer "oídos sordos" a las sugerencias y alternativas que formuló el colectivo al avance del Plan. La patronal del sector entiende que la rigidez de las medidas sólo contribuye a mantener el sistema al uso de buscar la ruina de los inmuebles y dejar que se caigan para sustituirlos. Pide la implantación del régimen de venta forzosa de los solares y edificaciones ruinosas y requiere a la Administración la actuación urgente en los edificios con interés arquitectónico histórico, artístico o cultural, que están en estado de degradación o que

#### PRECIO MÁXIMO

## Los constructores, en alerta

Las cuatro asociaciones que aglutinan a los constructores y promotores españoles, tanto públicos como privados, se han unido por primera vez en muchos años para dar la voz de alarma y hacer pública una denuncia: si el Gobierno no actualiza de inmediato el precio máximo de la Vivienda de Protección Oficial (VPO), más del 60% de los españoles que intenta comprar una casa nueva no encontrará ninguna que pueda pagar en el mercado.

El manifiesto asegura que el precio máximo con el que el Ministerio de Fomento permite vender una VPO se mantiene congelado desde 1996, lo que ha provocado que prácticamente nadie pueda levantar una vivienda protegida, porque el precio que cuesta hacerla es superior al de venta.

Las asociaciones señalan que el Plan de Vivienda 1998-2001 "se encuentra en coma", lo que ha motivado que en el año 2000 la cuota de mercado de vivienda protegida no alcance el 3% del total. Igualmente, el manifiesto indica que sólo hay dos posibilidades: o el Gobierno eleva el precio máximo de venta de los pisos nuevos protegidos o desaparecerán del mercado.

Por otra parte, los arquitectos participantes en el primer congreso internacional 'La Vivienda del Futuro', celebrado en Valencia, coincidieron en que tanto el parque de viviendas en España como los precios se estancarán en el segundo trimestre de 2001, después de una fase frenética de construcción en los últimos años. Los expertos atribuyeron el aumento del parque de viviendas en España al interés por invertir dinero negro y a la propia filosofía de la economía capitalista, basada en la generación de riqueza y en la necesidad de invertir. Igualmente, vincularon el auge de la construcción de viviendas a cuestiones de carácter sociológico como el sentido patriarcal de la propiedad, el inmovilismo laboral, la individualización de la estructura familiar y la endeblez de la relación de las parejas en España.

A juicio de los especialistas el mercado de la construcción se trasladará del sector privado al público, debido a que los ayuntamientos dedicarán más inversiones a mejoras medioambientales y a la restauración y rehabilitación de las ciudades.

Alzada  
9



## 5.100 millones para Granada

A través de cuatro programas, el Plan Urban prevé invertir 5.100 millones de pesetas en los próximos cinco años en la rehabilitación y revitalización del Albaicín, Sacromonte y la zona centro de Granada. La Unión Europea financia el 75% de la inversión y el Ayuntamiento el 25% restante.

En millones de pesetas

### MEJORA DEL HABITAT URBANO

1. Implantación del transporte colectivo del Area Centro (microbuses)	100
2. Establecimiento de puntos de intercambio para transporte público urbano (autobuses)	50
3. Definición e integración de la red de carriles-bici en el sistema de movilidad y accesibilidad	75
4. Localización estratégica de aparcamientos para bicicletas y su ejecución	25
5. Centro de Documentación de la ciudad histórica	100
6. Diseño y ejecución de itinerarios patrimoniales	20
7. Proyecto de señalización de los diferentes itinerarios y paradas	15
8. Recuperación de los ejes de San Jerónimo y San José	1.284
9. Recuperación y potenciación de secuencias de espacios urbanos	140
10. Red de centros de interpretación ciudad histórica del territorio	100
11. Centro municipal de educación ambiental	25
12. Sistema de vigilancia de los focos productores de ruidos	35
13. Restauración de los jardines históricos del Carmen de los Mártires	250
14. Sistema de ocultación e infraestructura de recogida de residuos	100
<b>Coste total de los proyectos</b>	<b>2.319</b>

### EMPRESARIADO Y PACTOS A FAVOR DEL EMPLEO

1. Centro de empresas + Centro de comercio electrónico + Centro teletrabajo y teleformación	350
2. Relevo empresarial	100
3. Apoyo a la creación de empresas	50
4. Incremento de la vocación empresarial	25
5. Instrumentos financieros	200
6. Centro Comercial Abierto	100
7. Ordenación y regulación de la venta en la vía pública (callejera)	20
8. Promoción e información de la oferta turística	45
9. Diversificación de la oferta de alojamientos	150
10. Diversificación de la oferta turística y de ocio	145
<b>Coste total de los proyectos</b>	<b>1.185</b>

### INTEGRACION Y COHESION SOCIAL

1. Infraestructuras para la integración social	678
1.1 Creación del Centro municipal de servicios sociales Zona Centro (calle Palacio)	70
1.2 Creación del Centro de día de mayores de Sagrario y San Agustín	50
1.3 Remodelación del Centro de día "La Muralla" (Albaicín)	10
1.4 Alojamientos temporales para la atención a personas en clara situación de emergencia	20
1.5 Readaptación del Centro de actividades comunitarias del Albaicín	8
1.6 Creación del Centro de acogida e información para inmigrantes	40
1.7 Creación Centro de acogida, atención y asistencia a mujeres maltratadas	30
1.8 Residencia de ancianos con Centro de formación en geriatría / gerontología	450
2. Prevención y reinserción social	100
3. Fomento de la cooperación social y convivencia	100
<b>Coste total de los proyectos</b>	<b>878</b>

### PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y MEJORAS DEL GOBIERNO URBANO

1. Organización del nuevo modelo de participación ciudadana. Ayuntamientos de barrio.	10
2. Programa de fomento de la participación ciudadana	75
3. Gestión de proyectos y asistencia técnica	415
4. Formación de personal	100
5. Auditoria urbana	50
6. Estudios y aplicación de nuevos sistemas organizativos del S. P. Local	50
7. Jornadas e intercambio de experiencias	18
<b>Coste total de los proyectos</b>	<b>718</b>

### PERIODIFICACIÓN GLOBAL DE LAS INVERSIONES

Proyectos / año	2001	2002	2003	2004	2005	2006	TOTAL
Mejora del hábitat urbano	537	739	440	338,5	264,5	20	2.319
Empresariado y pactos a favor del empleo	340	442,5	235	87,5	60	20	1.185
Integración y cohesión social	270	285,5	225	90,5	5	0	878
Participación ciudadana	221	275	99	70	33	22	718
<b>Coste total de los proyectos</b>	<b>1.368</b>	<b>1.742</b>	<b>999</b>	<b>586,5</b>	<b>362,5</b>	<b>42</b>	<b>5.100</b>
Porcentajes globales (%)	26,8	34,1	19,6	11,5	7	1	100

## REHABILITACION

### Plan Urban

Frente a los datos negativos que recaen sobre el sector de la construcción, una buena noticia: la concesión del Plan Urban.

En efecto, el objetivo del proyecto presentado por el Ayuntamiento es financiar distintas actuaciones dirigidas a crear nuevas condiciones físicas, sociales, urbanas y medioambientales en el centro histórico, Albaicín y Sacromonte. Se trata de una extensa zona degradada, de 210 hectáreas, con una población de 22.000 habitantes, y una tendencia demográfica regresiva, con procesos de marginalidad social.

El Plan pretende favorecer la repoblación del casco histórico y contribuir al desarrollo de su economía. El proyecto municipal preveía unas inversiones de 5.100 millones, aunque finalmente la Unión Europea concedió unos 2.700. De ellos, la UE financiará el 75%,

mientras que el 25% restante lo asumirá el Ayuntamiento. Su ejecución está prevista para el periodo 2001-2006. Las acciones previstas en el Plan Urban están agrupadas en cuatro programas distintos. El más significativo, por su coste, contiene medidas encaminadas a hacer una ciudad más habitable. El Ayuntamiento lo denomina "mejora del hábitat urbano" y asigna a este apartado 2.319 millones de pesetas. Abarca actuaciones en infraestructuras, rehabilitación de fachadas y cubiertas de edificios, medidas medioambientales y de movilidad y accesibilidad. También incluye medidas encaminadas a reducir el tráfico motorizado privado, es decir, conseguir más espacio para el peatón y menos para el coche, además de actuaciones para potenciar el uso de la bicicleta, con la creación de aparcamientos específicos y la implantación de un


nuevo modelo de transporte público, que son los microbuses, en el área centro.

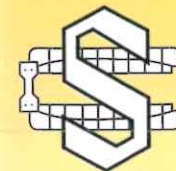
Junto a ello, incorpora medidas de rehabilitación de edificios, fundamentalmente de fachadas y cubiertas. Igualmente propone otra forma de intervenir en los espacios públicos urbanos, de manera que se actúe con un diseño que respete la memoria histórica de la ciudad, con un mobiliario urbano adecuado al entorno y con una iluminaria de carácter histórico.

Una parte importante de la inversión está destinada al eje de San Jerónimo. Junto a ello, está prevista la restauración de los jardines del Carmen de los Mártires, la creación de un centro municipal de Educación Ambiental y la señalización de diferentes itinerarios y paradas. Otras acciones están dirigidas a promover una actividad productiva y respetuosa con el entorno. Parte de la inversión está destinada a crear un

centro de empresas, además de un centro de teletrabajo y teleformación. El Plan Urban dedica 100 millones de pesetas para la puesta en marcha del centro comercial abierto e incluye medidas para regular la venta callejera e iniciativas para promocionar la oferta turística, para ampliar la oferta de alojamiento y para mejorar la oferta de ocio. 878 millones serán para desarrollar acciones de carácter social, como la creación de un centro de servicios sociales para la zona centro (en la calle Palacio), un centro de día de mayores para la zona Sagrario y San Agustín, la remodelación del centro de día del Albaicín y la creación de alojamientos temporales para personas en situación de emergencia. También está prevista la construcción de una residencia geriátrica, así como un centro de acogida y de información para inmigrantes. Y, por último, la creación de un centro para mujeres maltratadas.

tienen usos inadecuados. El Plan Centro asegura que el 22% de las edificaciones se encuentra en mal estado y el 50% precisa inversiones.

El colectivo también reclama incentivos y ayudas a la rehabilitación y sustitución de edificios, al entender que ambas actuaciones contribuyen a regenerar el centro. Según el presidente de la Asociación, Mariano Luján, el Plan no establece incentivos, como la bonificación del Impuesto de Construcción (ICO). Pero, por el contrario, incrementa las cargas para los empresarios del sector y complica innecesariamente los trámites para obtener licencia al exigir, por ejemplo, un análisis historiográfico del inmueble en el que se va a intervenir, independientemente de su grado de protección. La patronal de la construcción cree que este requisito sólo debe ser exigible en las intervenciones sobre monumentos (BIC) o en edificios de alto valor histórico artístico o arquitectónico. 



## CERÁMICAS SILES®

**LA BOVEDILLA CERÁMICA CONSTITUYE LA MEJOR SOLUCIÓN COMO PIEZA DE ALIGERAMIENTO DE CUALQUIER TIPO DE FORJADO**

La bovedilla cerámica, por su solidez y ligereza, permite a la empresa constructora una ejecución de las estructuras rápida y segura.

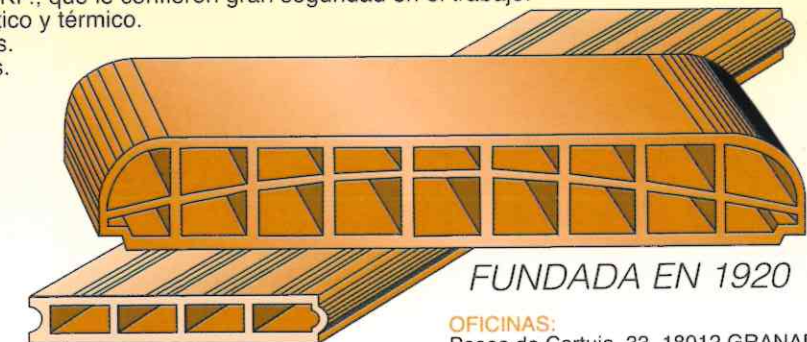
Al ser la cerámica un material inalterable, evita la aparición de desconchados, fisuras o roturas en los techos. La bovedilla cerámica tiene la **mejor relación calidad - precio** del mercado.

Entre sus propiedades físicas y mecánicas, hemos de señalar:

- ✓ Máxima adherencia a hormigones, yesos o cualquier material de recubrimiento.
- ✓ Buena resistencia a la flexión >180 KP., que le confieren gran seguridad en el trabajo.
- ✓ Alta capacidad de aislamiento acústico y térmico.
- ✓ Máxima garantía contra fisuraciones.
- ✓ Nula posibilidad de condensaciones.
- ✓ Su buen grado higrométrico.
- ✓ Buena absorción de agua.
- ✓ Dimensiones regulares.

### NORMAS DE CUMPLIMIENTO

- AISLAMIENTO ACÚSTICO HBE - CA-81
- AISLAMIENTO TÉRMICO
- RESISTENCIA AL FUEGO HBE-CPI-82



FUNDADA EN 1920

OFICINAS:  
Paseo de Cartuja, 33. 18012 GRANADA  
Tif.: 958 16 23 62 - Fax: 958 16 26 59  
VENTAS: 958 17 13 35

CONSTRUYA CON CERÁMICA, ES CALIDAD DE VIDA

## Junta General Ordinaria



El 19 de diciembre pasado se celebró en la sede colegial la reunión de la Junta General Ordinaria de Colegiados, en la que se acordó la aprobación del Presupuesto para el Ejercicio del año 2001. Igualmente, el presidente del Colegio informó sobre cuestiones diversas como el acuerdo marco MUSA-AT-Caja General de Ahorros de Granada, el III Congreso Nacional de Historia de la Construcción en Sevilla, las II Jornadas Técnicas de Contart 2000, en Madrid; el convenio del Consejo Andaluz de Colegios y la Consejería de Justicia para la realización de cursos de formación de Peritos Forenses, las exposiciones de pintura y fotografía, la carta de color del casco histórico de Granada, becas del programa Leonar-

**El Colegio aprobó su presupuesto para el ejercicio 2001 e informó sobre los servicios en Internet.**

do da Vinci a través de la E.U.A.T, confección por la Comisión de Mantenimiento del Programa REPLAMAN para el Libro de Mantenimiento, informe sobre incidencia del retraso de las licencias en la economía de la ciudad, exposición sobre el ferrocarril, venta de la antigua sede social, Fundación de Aparejadores del Colegio de Granada, cursos sobre Prevención de Riesgos Laborales, Especialización en Instalaciones y Tramitación de Licencias de Apertura, así como de la I Jornada Técnica sobre la NBE-CPI96; viaje a Itálica, Mérida y Cáceres; estatutos generales de la profesión, servicios Web y Correo, convenio con el personal y programas realizados por la empresa INGENIA.

### EXCURSIÓN A MÉRIDA

Del 15 al 17 del pasado mes de diciembre tuvo lugar, organizada por el Colegio, una excursión a Itálica, Mérida y Cáceres, dirigida a colegiados, familiares y amigos. El viaje se realizó en autobús e incluyó dos noches de hotel, desayunos y entradas al conjunto arqueológico de Itálica, museo y monumentos de la ciudad de Mérida. El autobús estuvo subvencionado por el Colegio y a la excursión asistieron un total de 56 personas. Ante la aceptación que ha tenido este viaje, la Junta de Gobierno del Colegio está estudiando repetirlo con éste y otros destinos.



## Concierto de Navidad

Como ya viene siendo tradicional, el pasado 22 de diciembre se celebró en el Auditorio Manuel de Falla el Concierto de Navidad organizado por el

Colegio, que, en esta ocasión, estuvo a cargo de la Orquesta Ciudad de Granada, que interpretó un programa basado en piezas de Corelli, Bach,

Händel, Torelli, Vivaldi y Mozart. En el descanso se ofreció a los asistentes (el auditorio estuvo completamente lleno) una copa de vino propia de la época.

### CONSTRUCCIÓN TRADICIONAL



## Exposición de Alfonso Castellón

Entre los meses de octubre y noviembre del pasado año tuvo lugar en la sala de exposiciones del Colegio una muestra de Alfonso Castellón Gallegos, que llevaba por título 'Arquitectura en la Alta Alpujarra'. La muestra, que tuvo una excelente acogida, fue presentada en el acto inaugural por Antonio Orihuela Uzal, arquitecto del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

**La muestra 'Arquitectura en la Alpujarra Alta' tuvo una excelente acogida.**



## ESTUDIOS DE SEGURIDAD Y SALUD



El Colegio acogió a finales del pasado año la presentación del Manual Práctico para la Elaboración de Estudios de Seguridad y Salud en Obras de Edificación, editado por la Fundación Cultural del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Sevilla. La presentación corrió a cargo de Emilio Gómez-Villalba Ballesteros, profesor de la Universidad de Granada y presidente del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de esta provincia.

## Presentación de Replaman



A finales del pasado mes de diciembre tuvo lugar en la sede colegial la presentación del programa informático REPLAMAN, el software que el Colegio ha editado como fruto del trabajo desarrollado por la Comisión de Mantenimiento y que tiene como destinatarios no sólo a Arquitectos Técnicos y Aparejadores, sino a todos los proyectistas del entorno a los que la LOE les tiene encomendadas las redacciones de los Libros de Edificios.

Previamente, en el mes de octubre, había tenido lugar, también en la sede colegial, la presentación de los programas DIBAC, MIC y HARMA 2000.

REPLAMAN tiene como principales diferencias con otros productos que ya circulan por el mercado su gran flexibilidad. Así, a diferencia de otros productos, permite:

- La inclusión de varios agentes de la edificación en cada una de las tipologías.

- 130 fichas Master, editables y adaptables a las peculiaridades de



cualquier edificio.

- Reports exportados a documentos de Word, que permiten una personalización de los informes para el redactor del Libro del Edificio.

- Recomendaciones de seguridad y salud laboral a la hora de ejecutar los puntos de inspección y las labores de mantenimiento.

- Todas las plantillas de actas, índices y datos que establece el borrador del Decreto que regulará los documentos que forman los Libros del Edificio.

**El software está destinado a Arquitectos Técnicos y Aparejadores, y a los proyectistas a los que la LOE encomienda la redacción de los Libros de Edificios.**

## CURSO DE ESTACIONES Y SOFTWARE EN TOPOGRAFÍA

El curso de Estaciones Totales y Aplicaciones Informáticas en Topografía explicó las características de la estación que tiene el Colegio y de los programas que incorpora. Se completó con indicaciones sobre cómo realizar la toma de datos y el estudio pormenorizado de las funciones y órdenes del programa informático.

## JORNADA SOBRE MORTERO MONOCAPA

En octubre del año 2000 se celebró en el Colegio la Jornada sobre Morteros Monocapa y Adhesivos para la Colocación Cerámica. En el transcurso de las mismas se facilitó a los asistentes, unas setenta personas, documentación sobre la materia.



## Curso de 'Especialización en instalaciones y tramitaciones de licencias de apertura'

Desde el pasado mes de octubre se viene desarrollando en el Colegio el curso sobre Especialización en Instalaciones y Tramitaciones de Licencias de Apertura, en colaboración con la Universidad de Granada y al que asisten 45 personas. Este curso está encaminado al desarrollo y estudio de la apli-

cación y criterios a tener en cuenta a la hora de realizar la tramitación de licencias de apertura, abordando aspectos teóricos y prácticos en base a los conceptos y contenidos reglamentarios, normativos y técnicos, así como los procedimientos y documentación relevante, todo ello abordado con una fina-

lidad práctica en las materias mencionadas, de indudable interés para la actividad profesional del Aparejador y Arquitecto Técnico. Hasta el momento se han desarrollado las Jornadas sobre Proyectos, el curso sobre Instalaciones de Electricidad y la Climatización: calefacción y Aire Acondicionado.



**Grupo Pérez Lázaro**

incorpora a su oferta de productos y servicios para el sector de la construcción:

Ctra. de Motril, Km. 47,5 - 18640 PADUL (Granada). Tif.: 958 790 727. Fax: 958 790 848  
http://www.perezlazaro.com  
e-mail: argos@perezlazaro.com



**ARGOS MORTERO SECO**

- Ahorro.
- Calidad.
- Comodidad.



# Caupolicán 2001

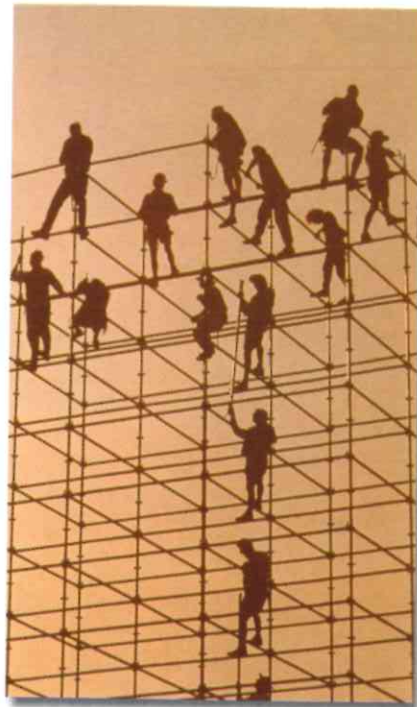
El Consejo General de la Arquitectura Técnica de España ha convocado los Premios Nacionales de Seguridad en la Construcción 2001 (Premio Caupolicán), destinados a la innovación e investigación, formación, información técnica, iniciativa universitaria e iniciativa colegial.

Estos premios recibieron inicialmente, poco antes del V Centenario del Descubrimiento de América, el nombre de este caudillo del siglo XVI que, además de su tenaz espíritu combativo, destacó en la constante preocupación por mejorar las condiciones de vida de su pueblo, los araucanos de Chile. Fue tal la admiración y el respeto que obtuvo de los españoles a los que combatió, que mereció que el poeta Ercilla cantase sus hazañas en el famoso poema épico 'La Araucana', y que Rubén Darío le dedicase en 1888 su soneto 'Caupolicán'.

El Consejo General de la Arquitectura Técnica de España instauró estos premios en 1990 con la intención de incentivar la Seguridad y la Salud laboral en la Construcción, sector cuyas cifras sigue preocupando a todos.

## MÁS ACTIVIDADES

Durante estos diez años de vida de los premios, tanto el Consejo General como las diversas instituciones profesionales de la Arquitectura Técnica de nuestro país -Colegios Oficiales, Consejos Autonómicos, Escuelas Universitarias...- han ido incrementando sus actividades institucionales y profesionales relacionadas con esta materia, colaborando siempre con los demás agentes que intervienen en el proceso constructivo.



Desde su fundación, los premios han contado con un jurado de excepción que ha recogido las voces de los principales representantes de la Administración pública, las asociaciones empresariales y los sindicatos. Conforme se ha ido ampliando el ámbito de los premios, a este jurado inicial se fueron incorporando instituciones universitarias y medios de comunicación, tanto sectoriales como de información general.

En la XI Edición de los premios que ahora se convocan las dotaciones económicas se han ampliado y se ha creado una nueva categoría dedicada a la Iniciativa Colegial, que tratará de reconocer el importante esfuerzo institucional que los Colegios Oficiales de Aparejadores y Arquitectos Técnicos están realizando en materia de Seguridad y Salud Laboral.

Bajo el lema 'Gestos para la preven-

» Las dotaciones económicas se han ampliado y se ha creado una nueva categoría dedicada a la Iniciativa Colegial, que tratará de reconocer el importante esfuerzo que los colegios realizan en materia de seguridad y salud laboral.

ción', el Consejo General de la Arquitectura Técnica de España desea afrontar esta segunda década de los premios con energías renovadas que permitan acercar a la práctica profesional la cultura de la prevención perseguida durante la década anterior a nivel institucional.

## PLAZO

El plazo de presentación de las candidaturas para la XI edición del Premio Caupolicán queda abierto hasta el 30 de noviembre de 2001.

Categorías y dotación de los premios: Premio a la Innovación e Investigación (1.000.000 ptas). Premio a la Formación (500.000 ptas). Premio a la Información Pública (1.000.000 ptas). Premio a la Información Técnica (1.000.000 ptas). Premio a la Iniciativa Universitaria (500.000 ptas). Premio a la Iniciativa Colegial (500.000 ptas.).

Información y consultas: Consejo General de la Arquitectura Técnica de España. Paseo de la Castellana 155, 1º. 28046-Madrid- Tel: 91 570 15 35 - 570 55 88. Fax: 91 571 28 42. E-Mail: consejo@arquitectura-tecnica.com. Internet: <http://www.arquitectura-tecnica.org>

## Galardonados en la décima edición

En su X edición, el jurado acordó, por unanimidad, premiar las siguientes candidaturas de las respectivas categorías del premio:

A.- Premio Nacional de Seguridad en la Construcción 2000 a la Innovación e Investigación: Desierto. Se concedió mención honorífica a Don Fulgencio López Sierra, por su sistema de evaluación EVAL-RIESGO. Se declararon finalistas, además de las candidaturas premiadas, las siguientes: Constructora Los Alamos, por su Sistema de Gestión de la Prevención y Salud Laboral. Y Mutua de Accidentes de Trabajo MAZ, por su procedimiento para la Gestión de Riesgos Laborales en la Construcción.

B.- Premio Nacional de Seguridad en la Construcción 2000 a la Formación: Fundación laboral de la construcción: Programa de formación sobre seguridad laboral en la construcción dirigido a los profesionales del sector. Se concedió mención honorífica a: Grupo Readymix Asland. Se declararon finalistas: SAT- Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social. Noriega S. A. Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Barcelona. D. José Rocío Martí Vargas (Universidad de Valencia).

C.- Premio a la Información General:



Canal Sur.

Mención honorífica a: Diario El Mundo.

D.- Premio a la Información Técnica: Desierto

Mención honorífica a: Revista Alféizar. E.- Premio a la Iniciativa Universitaria: Equipo de la Escuela de Arquitectura Técnica de la Universidad de Extremadura.

En el transcurso de la entrega de estos premios, que tuvo lugar el pasado 3 de noviembre en Burgos, el presidente del Consejo General de la Arquitectura Técnica, José Antonio Otero Cerezo, afirmó que "en esta etapa en la que todos los agentes tenemos definidas nuestras obligaciones y capacidades en materia de seguridad y salud laboral, la profesión de la Arquitectura Técnica aporta en este momento diez propuestas concretas para colaborar en la solución del problema".

Estas propuestas son las siguientes: el asesoramiento a las Administraciones Públicas mediante

la revitalización del Convenio firmado con el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; la participación en investigaciones para la mejora de los procedimientos, los medios auxiliares y los sistemas de protección; la difusión de los prototipos con seguridad integrada normalizados o certificados; la sistematización y clasificación de las normas UNE EN relacionadas con la construcción y su seguridad y salud; la difusión de la información necesaria a través de redes informáticas; la creación de centros de asesoramiento y sistemas de auditoría; la generación de planes Renove para máquinas y medios auxiliares; la exigencia a las Administraciones Públicas de una rigurosa aplicación de la normativa existente; la colaboración con las Administraciones Públicas en aras a una interpretación homogénea de la normativa; y por último, la colaboración en la formación de los agentes involucrados en la seguridad y salud de las obras de construcción.

# INSONORIZACIONES



**ARKIACÚSTICA, S.L.**

**Proyectos, mediciones y evaluaciones acústicas**

Distribuidor Oficial:

**NOISETEC**

- Manta PKB-2 • Lámina LA-5-10
- Lámina IPASOL • IPAGREC • Absorbente
- IPALASTIC, suelo absorbente
- Barreras fonoabsorbentes
- Puertas acústicas • Techos desmontables

Ctra. de Alhama, 24 (Urb. San Cayetano) • 18194 Churriana de la Vega (GRANADA) • Tlf.: 958 55 16 30 Móvil: 608 05 97 63

lúdicas; recuperar un importante espacio urbano y mejorar la ordenación vial del entorno.

La distribución de usos en las antiguas edificaciones y en la obra de nueva planta, así como la dotación social y áreas libres de esparcimiento, se distribuyen, según el proyecto realizado por el arquitecto granadino Juan Domingo Santos, de la siguiente manera en orden a recuperar y poner en valor las construcciones existentes:

**Rehabilitación** de las edificaciones fabriles de San Juan y San Isidro. Las antiguas construcciones se rehabilitarán respetando la catalogación de las edificaciones preexistentes, dando cabida en su interior a actividades relacionadas con la cultura y el ocio (restaurantes, moda, música, actividades deportivas, etc). La fábrica de San Juan y terrenos inmediatos pasarán a ser de propiedad municipal. Los silos situados delante de la fachada principal de la fábrica se recuperan como lugares de agua y zonas recreativas al exterior.

» **Se han previsto 3.000 plazas de estacionamiento situadas, la mayoría, bajo la edificación de los cines, el resto se dispondrá en superficie, sobre las áreas exteriores propiedad del centro de ocio.**

**Implantación** de un complejo de cines. Ubicado junto a la fachada posterior de la fábrica de San Isidro, procura potenciar con su estratégica posición las relaciones entre ésta y la de San Juan. La arquitectura de nueva planta es un volumen semienterrado que no excederá nunca en altura a las edificaciones industriales de San Isidro. Contará, a su vez, con otras actividades afines al cine que completarán una oferta más amplia de ocio.

**Acceso** del ferrocarril. En la zona Este del recinto se ha recuperado el antiguo apeadero del ferrocarril, que

será utilizado para facilitar el acceso desde la ciudad.

**Aparcamientos.** Se hace necesaria la dotación de un número importante de plazas de aparcamiento que posibiliten el acceso de visitantes al complejo, sobre todo, en horas de máxima afluencia. Se han previsto 3.000 plazas de estacionamiento situadas, la mayoría, bajo la edificación de los cines, el resto se dispondrá en superficie, sobre las áreas exteriores propiedad del centro de ocio. Es posible que los espacios libres de cesión puedan ser utilizados como aparcamiento público, siempre que sean urbanizados mediante plantación de arbolado autóctono, con zonas de sombra y abundante vegetación. Un convenio municipal deberá regular la utilización y mantenimiento de estos espacios.

**Zonas de servicio.** El recinto contendrá los correspondientes elementos perimetrales de servicios, tales como estación de servicio, oficinas de gestión y administración, seguridad, etc.

## IDONEIDAD DE LA ORDENACION

La antigua fábrica de azúcar de San Isidro pertenece a una de esas construcciones reconocidas pero olvidadas en el inventario del patrimonio arquitectónico de la ciudad. Este conjunto industrial decimonónico, asentado sobre terrenos de la vega granadina flanqueados por el paso del tren y una sinuosa acequia al descubierto, está viendo modificada su fisonomía original debido a numerosas construcciones que alteran la condición aislada de la fábrica. La forma irregular de la parcela y la singular posición de las arquitecturas fabriles en ella, ha determinado la ordenación de los espacios de dominio público y aquellos otros de carácter y gestión privada, los accesos a los mismos y las áreas de esparcimiento privadas y públicas.

» **La forma irregular de la parcela y la singular posición de las arquitecturas fabriles ha determinado la ordenación de los espacios de dominio público y privado, los accesos y las áreas de esparcimiento.**

**Fábrica de San Juan:** El interés municipal por la fábrica de San Juan para crear un equipamiento deportivo y social favorece que los terrenos en los que se ubica tengan el carácter de zona verde con espacios libres de dominio público. Este tipo de tratamiento para los terrenos inmediatos a San Juan posibilita una relación estrecha con los usos del edificio industrial, que tendrán un acceso independiente a través del camino de la Acequia Gorda o de la calle de nueva apertura.

**Fábrica de San Isidro:** La propuesta de recuperación de las arquitecturas de la fábrica de San Isidro viene determinada por los nuevos usos que albergarán las construcciones existentes en su interior. Contenedores espaciales versátiles a los que es posible incorporar nuevas ofertas funcionales mediante sensibles transformaciones de la arquitectura original.

## SAN ISIDRO

# Instalaciones previstas

**Cines múltiples:** Los complejos más modernos suelen tener más de 18 salas, lo que permite una mayor posibilidad de elección al espectador. Las terminaciones son impresionantes por su calidad y por la separación entre los asientos, grandes y cómodos. Las pantallas suelen ser enormes y el sonido digital.

**Boleras:** Normalmente suelen ser de grandes dimensiones y cuentan con modernísimos sistemas informatizados para contar puntos y partidas.

**Pistas de patinaje sobre hielo. Salas de realidad virtual,** donde se puede dar un paseo por el espacio, pescar en un lago o conducir el último modelo de Ferrari sin moverse del asiento.

**Salas de recreativos,** donde los pequeños y también casi todos los grandes pueden disfrutar de los últimos videojuegos.

**Minigolf.**

**Centros familiares:** espacios diseñados para que los más pequeños puedan divertirse realizando todo tipo de actividades mientras los mayores ven una película o cenan en su restaurante preferido.

**Food-Courts:** es un término anglosajón que define una plaza rodeada de pequeños restaurantes de diferentes tipos de comida, que comparten un espacio central común donde se encuentran las mesas, de forma que cada miembro del grupo o de la familia puede comprar la comida que más le gusta y degustarla junto a los demás.

**Restaurantes:** a la carta tradicionales. Restaurantes a la carta temáticos. Restaurantes de comida rápida.

**Bares de tapas o típicos. Cafeterías.**

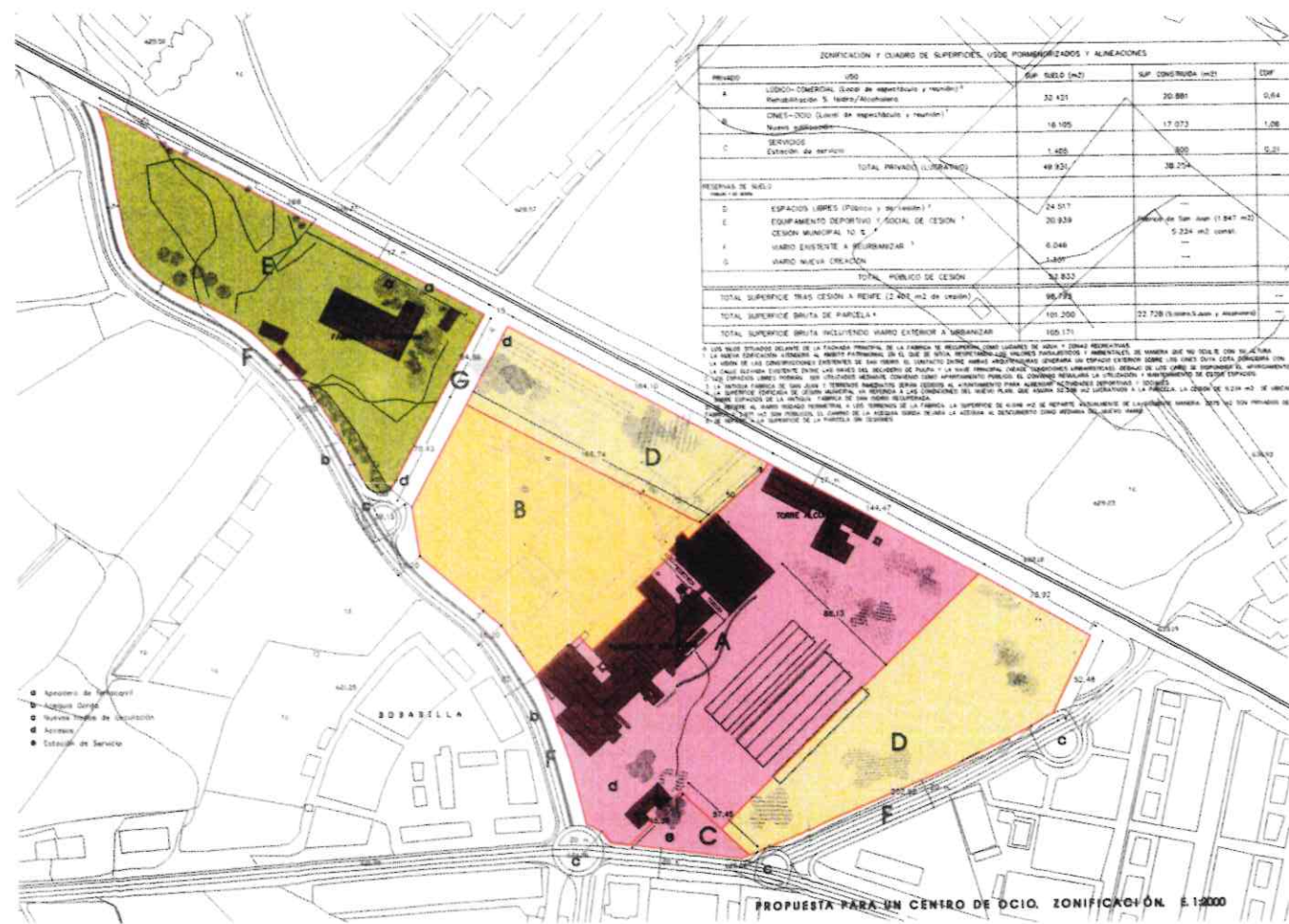
**Gimnasios de última generación,** algunos abiertos 24 horas, con piscina climatizada, spá, pista para correr indoor, centro de salud, programas de entrenamiento personal, bio-restaurante.

**Comercios:** básicamente destinados a proporcionar un mantenimiento del centro durante la semana, aunque suelen enfocarse a actividades relacionadas con el ocio: deporte, informática, aventuras, música, libros, etc.



**Construcciones** de nueva planta. Cines: La nueva arquitectura destinada a cines y locales de reunión resulta fundamental en la apuesta del conjunto, ya que completa la oferta del centro de ocio. La nueva edificación que puede llegar a 17.073 m2 cons-

truidos se pretende que ocupe una posición que no reste protagonismo a las construcciones industriales, situándola para ello junto a la fachada posterior de las edificaciones de San Isidro, semienterrada, de manera que el volumen finalmente construido no oculte



la visión posterior del cuerpo principal de la fábrica. De este modo, la nueva arquitectura de los cines se dispone extendida y semienterrada, con una altura máxima de ocho metros sobre la rasante del terreno, inferior a la cota de las antiguas naves, conforme a los criterios descritos y dentro del volumen capaz acotado en el Plan Especial. La nueva edificación atenderá al ámbito patrimonial en el que se sitúa, respetando los valores paisajísticos y ambientales, de manera que no oculte con su altura la visión de las construcciones existentes de San Isidro. El contacto entre ambas arquitecturas, de hacerse, deberá ser en planta baja, de manera que no se supere la cota de

la calle elevada existente (3,52 m.) entre las naves de secadero de pulpa y la nave principal. De este modo se generará un espacio exterior sobre los cines coincidente con el nivel de primera planta de la fábrica. Se ha definido un volumen capaz que albergará la nueva edificación y que se verá alterado con disminución de su altura, como se ha comentado, en el encuentro con las naves de la fábrica de San Isidro. La dimensión de este espacio exterior, la separación entre la nueva arquitectura y la anterior de la fábrica (20 m.), así como las características formales del encuentro, se adecuarán en el proyecto básico a los criterios y directrices emitidos por los Servicios Técnicos

Municipales del Ayuntamiento de Granada. Debajo de los cines se dispondrá el aparcamiento. Por otra parte, la situación de los futuros cines, trasdosados a la fábrica, proporciona por la estratégica posición una estrecha relación con las antiguas edificaciones de San Isidro, y favorece la ocupación de la parcela de manera equilibrada, compensando los accesos al recinto y reorganizando los terrenos alejados de la fachada principal de la fábrica. El aspecto y acabado de esta nueva arquitectura deberá tratarse teniendo en cuenta la presencia de las construcciones fabriles próximas, en especial en aquellos puntos de contacto entre ambas.



**Estación de servicio:** Se considera por la afluencia de tráfico la necesidad de incluir entre las instalaciones proyectadas una estación de servicio, cuya posición viene a tomar un lugar preferente junto a la antigua carretera de Málaga.

**Espacios libres.** Accesibilidad y estacionamiento: La ocupación de la parcela se completa con una extensa zona de espacios libres de cesión. Es posible que puedan ser utilizados como aparcamiento público siempre que sean urbanizados mediante la plantación de arbolado autóctono, con zonas de sombra y abundante vegetación. Un convenio municipal deberá regular la utilización y mantenimiento de estos espacios.

Respecto al trazado del vial de conexión con la autovía y la accesibilidad al centro de ocio, se ha realizado un estudio de tráfico y accesibilidad al conjunto por la empresa DOYMO. De las conclusiones del mismo se desprende lo siguiente:

A) Asfaltado del camino de la Acequia Gorda. La acequia al descubierto actuará como mediana del viario.

B) Asfaltado del antiguo camino del tranvía.

C) Creación de rotondas en lugares estratégicos que regulen el tráfico y controlen el acceso al aparcamiento del centro de ocio. La posición de estos nudos coincide con los encuentros que presenta la antigua carretera de Málaga con el camino de la Acequia Gorda y el antiguo camino del tranvía.

D) La accesibilidad al centro se mejora con el nuevo trazado de la

#### CATALOGACIÓN Y ELEMENTOS DE INTERES



La fábrica azucarera de San Isidro tiene un nivel de protección 3: Protección integral (edificación tradicional) según el apartado 1.1.2. de la norma IV del Plan General de Ordenación Urbana de Granada: Normas específicas de protección de edificios y otros elementos de interés.

autovía que viene a rectificar el ancho de la antigua carretera de Málaga. La incorporación a la autovía de Sevilla mediante el trazado de un nuevo nudo mejora el acceso al conjunto, también, desde la carretera de Córdoba.

E) Construcción de un enlace uni-

directional que permita comunicar la circunvalación desde el sur con la antigua carretera de Málaga, en ambos sentidos. Esta actuación reducirá la intensidad de tráfico en los puntos actualmente congestionados, concretamente en la actual salida de la circunvalación hacia la Avenida de Andalucía y la propia Avenida de Andalucía.

F) Dimensionar con dos carriles la circulación periférica el nuevo complejo, máxime si se considera que este vial puede servir de enlace entre la antigua carretera de Málaga y actividades situadas en la Avenida de Andalucía.

G) Todas estas medidas se verán mejoradas ampliando a dos carriles el trazado de la antigua carretera de Málaga entre la circunvalación y el enlace con la N-432, tal y como viene propuesto en la nueva revisión de actual P.G.O.U. de Granada.

Los usos de los distintos espacios quedarán del siguiente modo:

A) Fábrica de San Isidro y Torre Alcoholera (comercial y local de espectáculo y reunión). Area a rehabilitar.

B) Cines (local de espectáculo y reunión). Edificación de nueva planta.

C) Estación de servicio (edificación de nueva planta).

D) Espacios libres de cesión.

E) Equipamiento deportivo y social de cesión. Fábrica de San Juan (equipamiento municipal). Area a rehabilitar.

F) Viario exterior existente a urbanizar y cesión para la calle de nueva apertura. A

**Xapuri, s.l.**  
Materiales ecológicos para la construcción

- Bloques de termoarcilla.
- Morteros naturales.
- Parqué y revestimientos de corcho.
- Aislamientos de corcho (plancha o granel).
- Aislamientos de lino.
- Pinturas, barnices y lacas.

C. San Vicente, 48. 18160 - Güéjar Sierra (Granada). Tlf.: 958 48 48 95. Móvil: 630 10 13 36. Fax: 958 48 48 95.

# Casa de los Espada

Para que un inversor extranjero decida embarcarse en una aventura de estas características es necesario que una empresa le proporcione todos los servicios que un proyecto de esta envergadura necesita. Desde la compra, pasando por la obtención de licencias, diseño, instalaciones, elección de constructor, dirección de obra, limpieza y amueblado, hasta el futuro alquiler de la vivienda terminada, son las razones principales por las que un promotor decide gastar una elevada cantidad de dinero en reconstruir una edificación tradicional para adaptarla a los nuevos tiempos.

La empresa multidisciplinaria que se hizo cargo de este proyecto desde la compra a finales de 1999 hasta el mantenimiento y alquiler de la propiedad tiene una visión innovadora de las nuevas posibilidades de relanzamiento de los preciosos pueblos abandonados de la provincia. Desde hace ocho años Producciones Molino Alto reconstruye y rehabilita para usar como segunda vivienda y alquiler como alojamiento rural de todo tipo de construcciones en el Valle de Lecrín.

Pero, una pregunta puede rondarnos la cabeza ¿por qué en el Valle de Lecrín? Tiene fácil respuesta, se trata de una pequeña comarca de la provincia de Granada, situada al sur de la

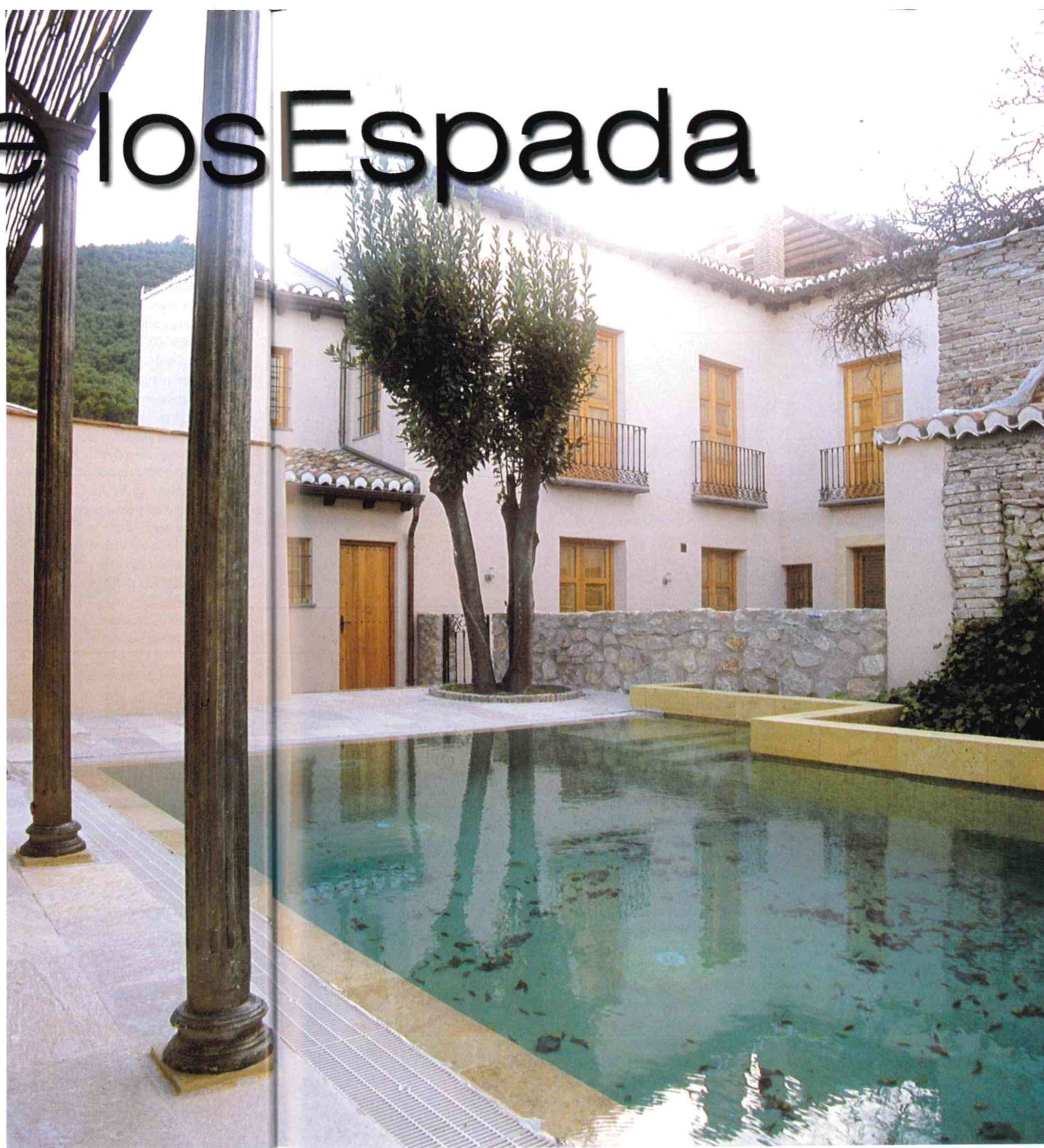
capital y al borde de Sierra Nevada, conexión natural entre Granada y la costa y zona de tránsito entre Sierra Nevada, la Vega del Genil y la Alpujarra. La ubicación, unido al encanto natural de este valle, proporciona la clave para que exista este "boom" en la rehabilitación de viviendas. Disfruta de un especial microclima que permite una vegetación particular y unas condiciones óptimas para el cultivo de cítricos que, unidos a la visión desde todos sus rincones del pantano de Béznar, definen la originalidad y belleza natural de este área.

La historia de la vivienda situada en la calle Coronel Orbe, nº 4 en Pinos del Valle ha estado unida a la familia

Espada Saenz-Diente, promotora original de la vivienda y totalmente emparentada con los diferentes cambios de uso de la casa desde su construcción a mediados del siglo XVIII hasta la actualidad. Los negocios y propiedades de la familia Espada-Saenz Diente, han estado basados siempre en la producción de aceite de oliva. Entre otras propiedades la familia poseía el molino de aceite adyacente, ahora en ruinas, unido a la casa principal, donde la familia molía y almacenaba el aceite, haciéndolo a veces incluso en la casa principal en unas enormes tinajas de barro.



**Propietario**  
John Hodson  
**Empresa gestora**  
Producciones Molino Alto  
**Arquitecto**  
Mark A. McVicar  
**Arquitectos Técnicos**  
Miguel Ángel Moles Quitián  
Octavio Moles Quitián  
José María Sánchez Ortiz



## Proceso constructivo

Como en cualquier otro proyecto pero mucho más en uno de estas características deben preverse en todas y cada una de las fases del proceso (estado previo, toma de datos, proyecto, dirección y ejecución) la esmerada interrelación de todos y cada uno de los elementos constituyentes, así como entre dirección técnica, propiedad, constructores y oficios para lograr que el conjunto final sea armónico y equilibrado. Los espesores, materiales y técnicas empleados no son los de ahora y hay que madurar mucho las soluciones siendo a veces necesario inventarlas. Este problema se soluciona en parte manteniendo una estrecha relación con la empresa constructora encargada de la



reconstrucción del edificio y colaborando íntimamente durante la realización del presupuesto de ejecución material. La empresa gestora en colaboración con los arquitectos, técnicos, constructores e instaladores, consigue, a pesar de la complejidad que entraña, cerrar el presupuesto de ejecución material. Durante la realización de la medición y posterior presupuesto del proyecto de rehabilitación de este

tipo de viviendas nos encontramos con la posibilidad de que aparezcan sorpresas (muros de carga que realmente no lo son, cabezas de vigas de madera en mal estado, grietas escondidas bajo varias capas de cal, etc.) debido a que partimos de un edificio o ruina existente, en la que muchas veces no se puede averiguar con seguridad el estado del mismo y los materiales utilizados en su

construcción. Para solventar, en la medida de lo posible, estos inconvenientes deberemos realizar un detallado levantamiento del estado previo del edificio, incorporando notas sobre los materiales usados y su estado, así como de la posibilidad de su reciclado. En este punto es muy importante la experiencia durante la toma de datos. La realización de una serie de catas y ensayos simples nos llevará a conocer el estado de los materiales que componen la vivienda, tomando datos del estado en que se encuentran los diferentes elementos que forman la casa, se puede proyectar y presupuestar correctamente la actuación que hay que realizar sobre ellos.



La unificación de las familias Espada-Saenz Diente, ocurrió a mediados del siglo XVIII coincidiendo con la construcción de la casa y el molino. A comienzos del siglo XX, se unieron lazos con un miembro de la familia Orbe, D. Juan José Bonel y Orbe, Cardenal de Toledo y confesor de Isabel II, Reina de España. El cardenal era propietario de la casa adyacente y de las tierras de la familia al comienzo del siglo XIX y llevó a cabo la construcción de la iglesia de San Sebastián, frente a la vivienda, la cual costeó y construyó en sus propias tierras. El resultado es uno de los más finos ejemplos del estilo neoclásico de la provincia de Granada.

La forma original de la casa estaba formada por 4 alas que se agrupaban

alrededor del patio central, su posición e importancia en la distribución de la casa tiene relación con los modelos Moriscos. Las puertas de entrada y salida se encuentran en los lados más cortos del rectángulo que forma el patio. La planta baja estuvo siempre abierta con un primer piso con galería que lo bordeaba. En la construcción de la casa se respetó el principio tradicional de distribuir las funciones diurnas en la planta baja y los espacios más íntimos, como los dormitorios, en la planta primera. La última planta era un gran espacio abierto que se usaba como secadero que ha sido reconvertido en una terraza cubierta.

A pesar de que las terminaciones y detalles en la casa reflejan la historia de la misma, la propiedad no renuncia



a las modernas comodidades e instalaciones como suelo radiante, doble acristalamiento, videoporero automático, piscina con rebosadero continuo tipo "Munich" etc.

### ORDEN DE LOS TRABAJOS.

**Demolición** total o parcial de los elementos en mal estado o de dudosa resistencia: Es una de las fases más importantes de los trabajos durante la rehabilitación pues de la acertada elección de los elementos dependerá la calidad final del trabajo. Demoler completamente significa rechazar materiales o soluciones constructivas tradicionales muy interesantes y mantener en exceso puede comprometer la resistencia o encarecer excesivamente la obra. Así pues debemos de tener un

» **La forma original de la casa estaba formada por 4 alas que se agrupaban alrededor del patio central, su posición e importancia en la distribución de la casa tiene relación con los modelos Moriscos.**

compromiso entre rehabilitación y viabilidad económica.

**Selección** de los materiales recuperables en la obra, reciclando lo máximo posible: Los materiales existentes en la obra pueden proporcionar un encanto especial difícil de conseguir con los materiales contemporáneos.

En este caso se han recuperado las molduras y los adornos del perímetro de las puertas que dan al patio interior aunque reconstruidas actualmente en castaño. Se han reutilizado un par de solerías por su especial belleza, las columnas del patio interior, además de mantener casi intacta toda la morfología y volumetría de la vivienda.

La larga experiencia que se tiene en este tipo de trabajos permite simultanear el sabor de lo tradicional con las modernas técnicas constructivas. Se ha empleado estructura descolgada de hormigón con viguetas de madera y losa ligera de hormigón. Se han revestido los pilares de hormigón con ladrillo rústico o con tabicones de ladrillo para imitar muros antiguos. Suelos de terracota tratados con selladores y

## La obra en cifras

Plantas	3	Planta superior diáfana
Salones	3	
Dormitorios	6	1 doble+5 matrimonio
Baños	6	2 bañeras+4 duchas
Pacios	3	2 interiores
Superficie construida	Antes	614m <sup>2</sup>
	Reformado	626m <sup>2</sup>
Superficie útil	Antes	486m <sup>2</sup>
	Reformado	546m <sup>2</sup>
Plazo de ejecución	8 meses	Dic. 1999 - Ago. 2000
PEM	92.196.970	
Personal empleado	Total	48 personas
	Simultáneamente	18 personas

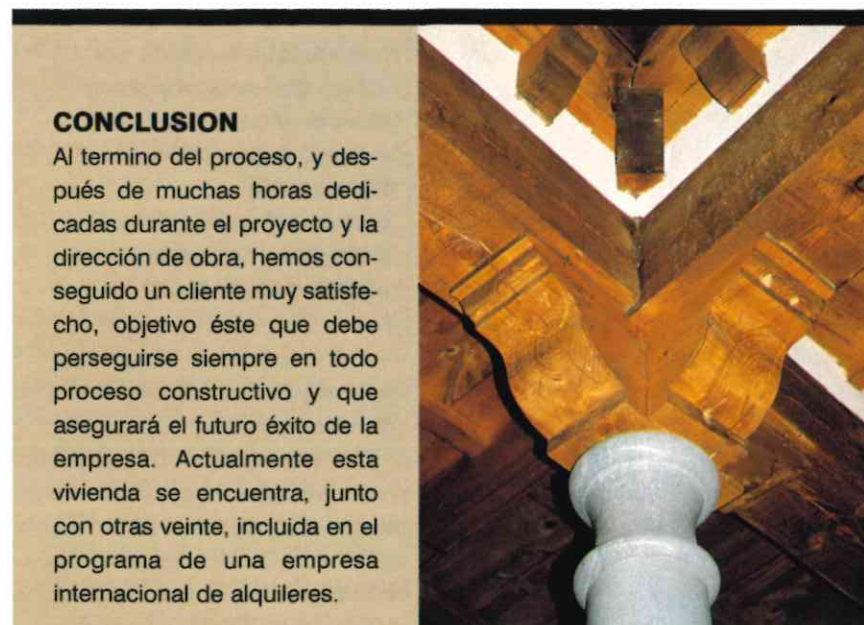
ceras para una fácil limpieza, columnas de mármol de Sierra Elvira de alta esbeltez con función casi exclusivamente decorativa etc.

**Reforzamiento** de la fábrica resistente: La vivienda estaba realizada mediante muros de carga de 50 cm de espesor en la planta baja sobre los que arrancaban pilares de ladrillo visto de 50x50 cm que arriostrados mediante madres de madera conformaban el entramado estructural de la vivienda. En algunas zonas ha sido necesaria la construcción de estructura de hormigón o zunchos de atado que aumentasen la rigidez del conjunto.

**Reposición** del tejado: El mal estado del tejado obligó a su reposición imitando completamente la estructura anterior en disposición y secciones. Se reforzó con una losa de hormigón armado de 10 cm que proporciona la rigidez suficiente a todo el conjunto.

**Reconstrucción** de los forjados mediante vigas de madera+losa o vigueta+bovedilla: El mal estado de los techos aconsejó su completa reposición mediante jácenas de hormigón descolgadas en algunos casos y madres de madera de gran sección en otros. El entramado de los techos se ha solucionado mediante forjado de viguetas y bovedillas de hormigón en planta baja y con un forjado más tradicional de viga de madera y losa armada de pequeño espesor en los restantes.

**Creación** de cámaras ventiladas para evitar la humedad: La cámara ventilada construida delante de los



## CONCLUSION

Al término del proceso, y después de muchas horas dedicadas durante el proyecto y la dirección de obra, hemos conseguido un cliente muy satisfecho, objetivo éste que debe perseguirse siempre en todo proceso constructivo y que asegurará el futuro éxito de la empresa. Actualmente esta vivienda se encuentra, junto con otras veinte, incluida en el programa de una empresa internacional de alquileres.

muros existentes estabilizados previamente ha sido considerada como la forma más económica y efectiva de evitar la humedad en los paramentos de esta zona. La composición de los muros, realizados de adobe y piedras de gran tamaño, impide la aplicación con éxito de siliconas u otros tratamientos (hidrofugantes, pinturas especiales, etc...)

**Instalaciones** de electricidad, calefacción y fontanería: En este tipo de intervenciones es particularmente complicado simultanear las estructuras, materiales y sistemas constructivos tradicionales con las modernas funcionalidades como; calefacción, hilo musical, video portero, alarmas contra robo e incendio etc. Ha sido

» El mal estado de los techos aconsejó su completa reposición mediante jácenas de hormigón descolgadas en algunos casos y madres de madera de gran sección en otros.

necesario tenerlas presentes durante la fase de proyecto, colaborando con los instaladores para, entre todos, poder anticiparnos a las dificultades, minimizándolas en algunos casos y teniendo que abandonar la solución constructiva propuesta en otros (se ha prescindido del propano en depósito

enterrado por razones de normativa).

**Aplicación** de recubrimientos continuos: La aplicación de recubrimientos sobre tapias provoca la aparición de grietas (sobre todo en la unión de unos tapias con otros), la ejecución de revestimientos continuos con recubrimientos monocapa no parece la solución ideal, por lo que ha sido necesario armarla con una malla de fibra de vidrio de 11 mm de cuadrícula que reduce en gran medida la aparición de las grietas. Hemos probado en otro tipo de obras recubrimientos realizados con cal grasa con buenos resultados pero en este caso la propiedad deseaba un recubrimiento de este tipo por razones de reposición, textura y color. Ⓜ



**CONSTRUCCIONES DE PIEDRA PARA CONTENER EL  
TERRENO AGRÍCOLA EN LA ALPUJARRA ALTA GRANADINA**

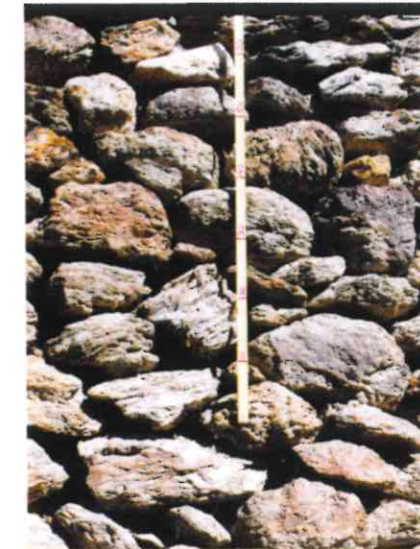
La arquitectura rural, está siendo motivo desde hace algunos años, de numerosos estudios, motivados por la curiosidad que originan las peculiares características de este tipo de construcciones.

Todas las tipologías arquitectónicas existentes en nuestro país, en el ámbito rural, merecen un denominador común: la utilización de materiales extraídos del propio entorno o del entorno más próximo, así como, el uso de técnicas constructivas ancestrales mantenidas a lo largo de los siglos y poco evolucionadas con el paso de los mismos.

Formando parte de este entramado de culturas constructivas, aparece la arquitectura de las Alpujarras, tipología que está siendo y ha sido tratada con un gran interés, en los últimos años.

Pero quizás, la mayoría de los trabajos realizados sobre la construcción en las Alpujarras, han sido limitados al propio entorno urbano olvidando o sólo mencionando parcialmente otros elementos y técnicas constructivas pertenecientes o relacionadas con la agricultura y que, debido al progresivo abandono de las labores agrícolas, están siendo condenados a la desaparición y posterior olvido.

Por este motivo, el objetivo de este trabajo, no es otro que el de dar a conocer de que manera nuestros antepasados dieron forma al actual paisaje agrícola alpujarreño, como consiguieron transformar un terreno de alta montaña con fuertes pendientes, en



**Autor**  
F. Javier López Orzáez  
**Profesor tutor**  
Antonio Velasco Roldán  
**Departamento**  
Construcciones Arquitectónicas  
EUAT de Granada  
**Curso**  
1996-1997

un sistema aterrazado de paratas o bancales de tierra fértil, cuales son los sistemas utilizados, como se han conservado y como se conservan en la actualidad.

**ORIGENES**

Los moriscos, expulsados de Granada en el siglo XV, fueron los pobladores que más contribuyeron a la configuración actual del paisaje alpujarreño, tanto urbano como agrícola. Es enton-

ces cuando se configuran los núcleos de población concentrados y pequeños, alineados siguiendo las vertientes soleadas de los barrancos que bajan de Sierra Nevada. Son ellos, los que introducen nuevos cultivos y especies arbóreas y sobre todo los que establecen los actuales sistemas de riego, acequias de tierra que bajan desde Sierra Nevada siguiendo las curvas de nivel del terreno y líneas de máxima pendiente, así como el sistema de riego de los bancales a base de "mergas" y "puchas" que aún se mantiene en la actualidad.

Son también los moriscos los que establecen el sistema de agricultura escalonada, y los que seguramente introdujeron la forma de contener los bancales a base de muros de mampostería en seco, tema que aquí se va a tratar.

En 1568, Felipe II ordena la expulsión de los moriscos de esta zona, y cede los terrenos y casas a los "cristianos viejos" procedentes de Castilla, Aragón, Asturias y Galicia. Estos nuevos pobladores, por lo común comerciantes y artesanos continuaron con el mismo mecanismo agrícola y con los mismos cultivos y ganadería que impusieron los moriscos, pues no conocían otros mejores; en la actualidad estos sistemas se "mal conservan" en gran medida y tienden al abandono.

Sólo la labor diaria de unos pocos hombres, la mayoría ya jubilados, contribuye a la conservación de un pequeño porcentaje de las parcelas heredadas de sus antepasados.

# Muros para bancales

## SISTEMA CONSTRUCTIVO

Con el fin de evitar que los rellenos de tierra cultivables fueran arrastrados pendiente abajo, nuestros antepasados alpujarreños, idearon un sistema que constituye en las Alpujarras la idea más elemental de muro. La piedra de distintos tamaños es clasificada y colocada por los propios agricultores, a fin de contener así los rellenos de tierra. La deformabilidad de un muro de tal naturaleza es la garantía de su durabilidad, ya que puede adaptarse a todos los movimientos del terreno hasta que este último adquiere su acomodo. El agua sobrante del terreno escapa entre los huecos que quedan entre las piedras, evitando así que la presión ejercida por la misma se sume a los empujes ejercidos por el terreno. Cuando se organiza un cultivo, la piedra sobrante del terreno y la aportada expresamente para la construcción del muro, se van intercalando en tamaños distintos hasta formar una red tupida.

El material por excelencia es la piedra fundamentalmente "esquistos" (piedras de distintos tamaños, procedentes de la fragmentación de grandes rocas.) que se encuentran a flor de tierra en terrenos erosionados, desigualmente y en diferentes tamaños, que pueden dividirse fácilmente en piezas menores. Al ser un material exfoliable, nos permite obtener una gama variada de espesores, fundamental para la organización de los muros, como veremos posteriormente; piedra y tierra sin más son los únicos materiales necesarios para realizar estas construcciones.

### TIPOS. MOTIVACIONES

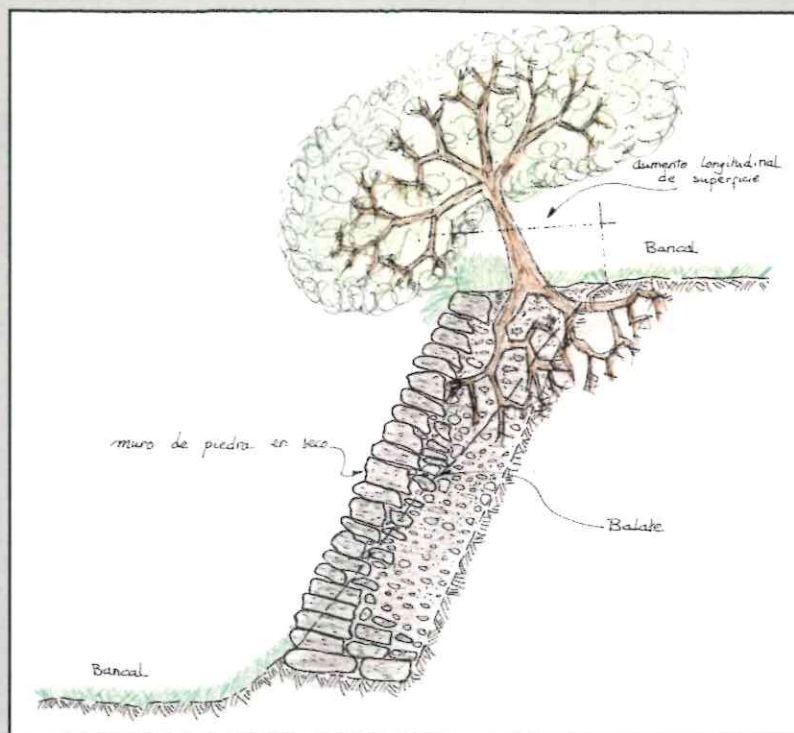
En la mayoría de los casos se ha recurrido a este tipo de muros como barrera de contención en los "balates", pero hay casos en los que a estos no se les coloca muro alguno, sino que se deja el terreno con una inclinación que permita su estabilidad.

Contribuyen también a la contención de las tierras, las raíces del matorral, arbustos o árboles que puedan existir en los balates, por lo que es bastante común ver árboles plantados en los mismos.

La altura de un muro de este tipo

## CONCEPTOS PREVIOS

### ¿Qué es un balate?



#### Según la Real Academia

Española de la Lengua: margen de una parata. Terreno pendiente, lindazo, etc. de muy poca anchura. Borde exterior de las acequias, aunque estén en terrenos llanos.

El paisaje agrícola alpujarreño está caracterizado por la organización del terreno en "bancales" (1), debido a las fuertes pendientes que ésta presenta, sobre todo en las zonas más altas de la comarca.

Para introducirnos en el tema vamos a hacer una definición más particular del concepto de "balate" de la forma siguiente: llamaremos así al espacio o margen del terreno en forma de plano inclinado que existe entre

un bancal y otro.

A pesar de que la definición correcta sería la dada por la Real Academia, o de forma más particular la última dada, es costumbre por estos lugares, llamar balate a aquel muro de mampostería en seco, utilizado desde hace siglos para contener las tierras de labranza en los "bancales", construcción de acequias, "eras de piedra" (2), o cualquier otra solución, dentro del terreno agrícola, que requiera la contención de las tierras.

(1) Bancal: Parata.

(2) Era de piedra: Parata de forma circular, pavimentadas con lajas pizarroides colocadas en seco sobre una base de tierra apisonada.

está comprendida aproximadamente entre 1 y 4 metros. En el caso de requerirse alturas mayores suelen observarse soluciones escalonadas o soluciones "mixtas" que consisten en dejar una parte del balate normalmente a 1/3 o 2/3 de la parte inferior con

una inclinación natural y el resto de la altura, hasta la coronación hacerla con un muro de piedra.

En otras ocasiones el motivo de utilizar estas construcciones, no es solo el de contener las tierras sino, el de conseguir un aumento longitudinal de la



BALATE CON MUROS DE MAMPOSTERÍA EN SECO. MECINA FONDALES.

superficie cultivable. Dicho aumento de superficie suele aprovecharse para la plantación de árboles, los cuales, con sus raíces contribuyen positivamente a la contención de tierras, ayudando a paliar los efectos de la erosión. Por este motivo, es normal observar como por estos lugares, los bancales o paratas suelen estar rematados por una fila de árboles.

### CONSTRUCCIÓN

Como se ha dicho, la materia prima fundamental es "la piedra", que normalmente la encontraremos en el mismo terreno o será aportada desde el lugar más próximo.

A) Si en el balate no ha existido anteriormente muro alguno, el proceso será el siguiente:

1.- Limpieza de la capa vegetal de la superficie que ocupará el muro.

2.- Se hará una roturación de la superficie del terreno, retirando las tierras sueltas, hasta llegar a un plano inclinado de tierra firme que nos garantice la contención natural del terreno, tratando de evitar, en lo posible, los desprendimientos.

3.- Construiremos un buen cimiento de la forma siguiente: situados en la base del muro, haremos la excavación suficiente hasta llegar al suelo firme (normalmente esta excavación es poco profunda), llegados a este punto situarnos sobre él las piedras de mayor tamaño de que dispongamos, procurando que estas queden bien asentadas sobre el terreno.

4.- Comenzaremos a levantar el muro, situando una hilada de piedras sobre las que forman el cimiento, estas irán formando la cara vista o exterior del muro y se procurará que guarden

una casi imperceptible inclinación con la horizontal pero que hará que el perfil definitivo del mismo sea ligeramente ataluzado, soportando de esta forma mejor los empujes del terreno.

5.- Colocada la primera hilada, la siguiente se realizará situando sobre la anterior aquellas piedras que mejor se adapten a las irregularidades de la misma, como si de un puzzle se tratara y por supuesto procurando conseguir una buena trabazón. El espacio comprendido entre las piedras de la cara delantera y el talud se irá rellenando a base de tongadas alternativas de "ripios" (pequeñas piedras, de tamaño máximo variable aproximadamente entre 3 y 10 cms) y tierra, esta será extraída del mismo talud en caso de que nos estorbe para seguir con la inclinación.

Siguiendo los pasos 4 y 5 llegaremos hasta la altura deseada. Es conveniente que esta línea final no coincida con la rasante del bancal o parata sino que es mejor dejar unos 30 o 40 cms de diferencia, parte de este espacio será cubierto directamente de tierra y el restante se irá tapando con las sucesivas operaciones de arado del terreno.

B) Si anteriormente ha existido muro sobre el balate pero este se ha derrumbado, habrá que realizar una operación previa que consistirá en remover el volumen de tierras, apartando a un lado las piedras y a otro la tierra. Habrá que buscar el cimiento existente, y llegado al mismo procederemos a reconstruir de la forma ya explicada, aprovechando las piedras y tierras existentes.



**PORTAIR**  
GRANADA, S.A.L.  
Agencia de publicidad y servicios

Exclusiva de publicidad de la  
**Revista del Colegio Oficial de Aparejadores  
y Arquitectos Técnicos de Granada.**

• Prensa • Radio • Artes Gráficas • Diseño • Rotulación • Páginas Web • Vallas  
C/. Los Naranjos, 8-1ºB. Tlf.: (958) 29 27 11 (3 Líneas). Fax: 27 30 51.

## CONSIDERACIONES IMPORTANTES

Según lo explicado, parecería que construir un muro de tal naturaleza es algo muy sencillo, pero no es así. Según nos contaba Paco, un vecino del pueblo de Ferreirola, albañil jubilado y buen conocedor del tema, son muy pocos los hombres que dominan o mejor dicho "dominaban" esta técnica. Solo tenemos que dar un pequeño paseo por alguno de estos parajes para poder observar muros derrumbados después del primer temporal posterior a la ejecución, y muros que después de más de 50 años se mantienen como el primer día. Pero esto no se debe solamente a una buena construcción sino que también influyen los factores que contribuyen a una buena conservación; esto lo veremos con posterioridad.

Siguiendo las explicaciones de Paco y de vecinos de otro pueblo, llamado Mecina-Foncales, perteneciente junto con Ferreirola, Atalbeitar, Pitres y Capilerilla al municipio de la Tahá (demarcación territorial instaurada en las Alpujarras por los moriscos) de Pitres, vamos a dar una serie de consejos o normas que debe de tener en cuenta un buen "balatero" (nombre atribuido popularmente a las personas que dominan el oficio de hacer muros de piedra en balates). Con un asterísco se señalan las expresiones utilizadas por las personas del lugar.

**1.-** Hay que buscar un buen cimientto, si puede ser un tajo\* (gran roca), mejor.

**2.-** Las piedras irán colocándose ligeramente inclinadas pero que apenas se note, pues si nos pasamos con la inclinación, el muro nos saldrá con panza\* (perfil abultado) y durará poco.

**3.-** Un buen balatero, al agarrar una piedra ya debe de saber donde la va a colocar.

**4.-** Se procurará ir colocando algunas piedras, las más alargadas, de forma atravesada\* (de forma transversal) para que formen trabazón.

**5.-** No se abusará del uso de "ripios" y tierra pues nos podría reventar\* el muro.

## BIBLIOGRAFÍA

Sierra Nevada y la Alpujarra. M. Ferrar S.J., 1987. Editorial Andaluza.

Arquitectura popular. Carlos Flores, 1970.

Comentarios facilitados por los propios agricultores de dicho entorno alpujarreño.



MAMPOSTERÍA AL BORDE DE UN CAMINO, CON ARBOLES ALREDEDOR DEL BANCAL.

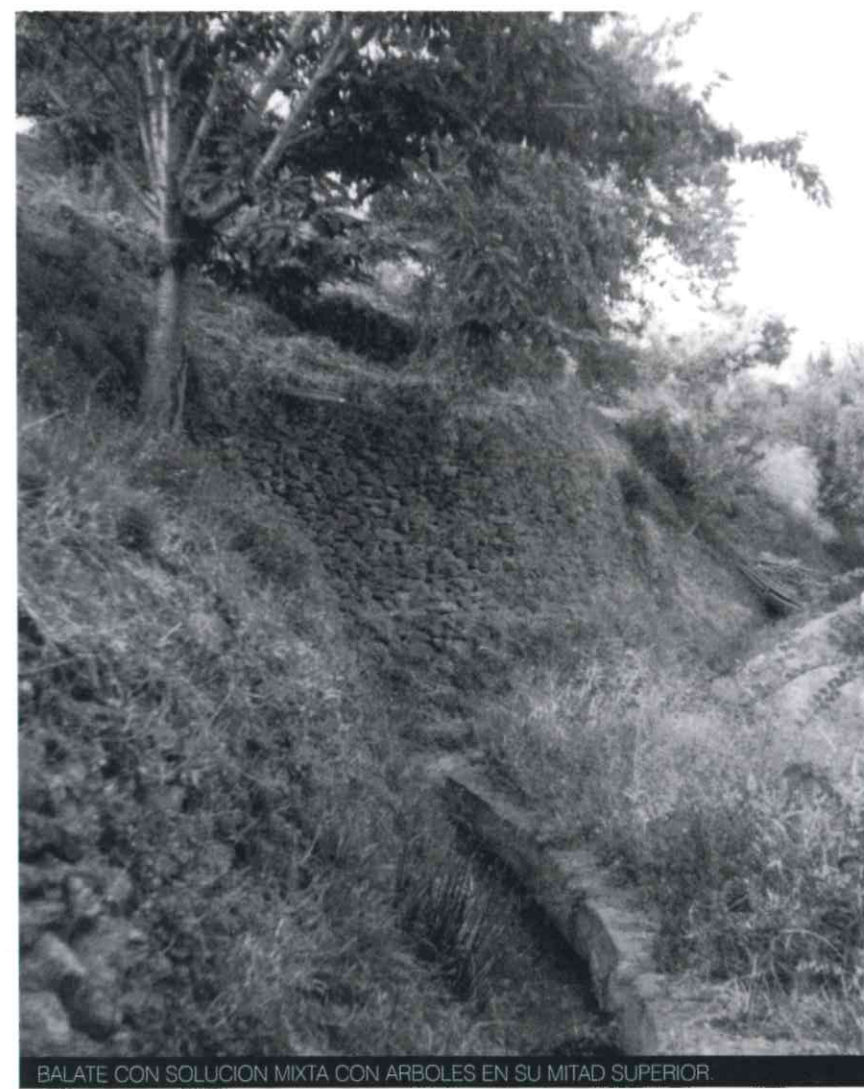
## CONSERVACIÓN. MANTENIMIENTO

La durabilidad de un muro de esta naturaleza no ha de atribuirse exclusivamente a una buena construcción del mismo, sino que hay otros factores que también influyen notoriamente en su conservación. Dichos factores son aquellos que intervienen en la organización de los sistemas de riego tradicionales así como de la red de evacuación de las aguas sobrantes o pluviales, que a continuación pasamos a describir detalladamente:

A través de una ingeniosa red de acequias de tierra, heredadas de los moriscos que poblaron las Alpujarras, y que discurren siguiendo las curvas de nivel del terreno, así como el entramado de barrancos y riachuelos creados por la propia naturaleza, las aguas de Sierra Nevada procedentes del deshielo llegan a las vegas de los pueblos alpujarreños.



Las aguas de Sierra Nevada llegan a las vegas de los pueblos alpujarreños a través de una ingeniosa red de acequias de tierra, heredadas de los moriscos y que discurren siguiendo las curvas de nivel del terreno



BALATE CON SOLUCIÓN MIXTA CON ARBOLES EN SU MITAD SUPERIOR.

de las acequias y que permiten el paso del agua; el flujo de agua en las puchas se interrumpe o regula colocando brozas mezcladas con barro y sujetas con piedras (en muchos casos estos elementos se han sustituido por compuertas metálicas).

Dentro de las parcelas y para facilitar el riego y separar los cultivos, se divide el terreno en franjas rectangulares mediante unos grandes surcos llamados "mergas" que se unen a la "cabezada" (canal formado en la intersección de un bancal con un balate) mediante "puchas". El sistema de riego es el siguiente:

El agua procedente de una acequia penetra en el bancal a través de una "pucha" o compuerta. Comenzando por la parte más alta del bancal, se van abriendo las "puchas" de las mergas para que el agua vaya circulando y repartiéndose en el terreno mediante aberturas efectuadas en dichas mer-



El agua de la acequia entra en el bancal a través de una compuerta. Comenzando por la parte más alta, se van abriendo las "puchas" de las mergas para que el agua vaya circulando y repartiéndose en el terreno.

gas. El proceso irá avanzando de arriba abajo, de derecha a izquierda o viceversa (dependiendo de si la orilla del bancal nos queda a la izquierda o a la derecha). El agua sobrante escapará entre las juntas de las piedras que forman el muro del balate, evitando así que el terreno mojado ejerza mayores empujes, justificándose de esta manera la forma de construir estas mamposterías. Una vez finalizado el riego, todas las puchas de las mergas serán

cerradas, el agua circulará por la cabezada hasta desembocar en una acequia o barranco, finalmente se cerrará la entrada de agua a la parcela.

Al finalizar la jornada, el agua solamente circulará por las acequias principales permaneciendo cerrados los ramales secundarios que llegan hasta las parcelas, y si fuera posible se abrirán las puchas o compuertas de las acequias principales en su encuentro con los barrancos para recibir así mejor los posibles aumentos de caudal imprevistos, por ejemplo debidos a una tormenta de verano, pues los barrancos conducen el agua rápidamente a los ríos.

En invierno normalmente, el agua de Sierra Nevada no circula por las acequias, sino por los ríos y riachuelos, permaneciendo cerradas las compuertas de las acequias principales.

En primavera, antes de comenzar la temporada de riegos, se suelen y deben realizarse unas operaciones de limpieza de acequias y albercas, pues al ser de tierra, la maleza crece rápidamente.

Siguiendo rigurosamente todas estas recomendaciones, se han conservado durante siglos el sistema de banales o paratas, así como los muros de piedra de los tradicionales balates. La red de acequias y barrancos así como el sistema de riego de las parcelas a base de "mergas" y "puchas" han contribuido positivamente a evitar que la erosión destruya lo que durante tantas generaciones ha constituido una forma de vida.

A pesar de todos estos consejos a tener en cuenta, el mantenimiento de los muros de los balates ha de ser constante, reparando los desprendimientos que los temporales de lluvias frecuentemente originan, labor que desgraciadamente muy pocos desempeñan en la actualidad.

Como el deterioro de estos sistemas está siendo rápido y progresivo debido al abandono de la agricultura, el paisaje de cultivos aterrazados, tan característico de estos lugares, poco a poco va desapareciendo y lentamente la montaña va tomando la forma y vegetación que seguramente tenía hace cientos de años. ☺

# CONTART 2000

LA II CONVENCION TÉCNICA Y  
TECNOLÓGICA DE LA PROFESIÓN  
SE CELEBRÓ EN MADRID

M.P.S.

Durante los días 16 a 18 del pasado mes de noviembre se celebró en Madrid la II Convención Técnica y Tecnológica de la profesión, promovida por el Consejo General de la Arquitectura Técnica y organizada por el Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Madrid.

La celebración de Contart 2000 reafirma el interés existente para que la Convención Técnica y Tecnológica de la Arquitectura Técnica se asiente en un encuentro trienal para cuestiones consideradas como imprescindibles en la profesión, la comunicación y el debate técnico.

En la jornada inaugural intervinieron D. José Antonio Otero Cerezo, Presidente del Consejo General de la Arquitectura Técnica; D. Eduardo González Velayos, Presidente del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Madrid; D. Alfredo Cámara Manso, Presidente de MUSAAT; D. Rafael Cercós Ibáñez, Presidente de PREMAAT; D. José Luis Moreira Sánchez, Director de la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica de Madrid; D. Pablo Díaz Bucero, Vicepresidente de Docencia de la Escuela de la Edificación y D. Antonio Garrido Hernández, Director Técnico de ICCE.

En la convención celebrada estos días, han sido recogidas en su totalidad

en el libro CONTART 2000 (2 volúmenes) las 8 ponencias marco y 87 comunicaciones técnicas expuestas que han versado sobre distintos aspectos de la Arquitectura Técnica.

Contart 2000 pone de manifiesto en este momento en el que puede creerse que la tecnología lo resuelve todo, que el Arquitecto Técnico, profesional de la construcción, no es un profesional generalista, sino un verdadero especialista de la construcción en sus diferentes materias, no sólo en la necesaria intervención en la dirección de obra, sino también en el proyecto de ejecución manteniendo todo ello con un elevado nivel de análisis técnico.

Como define el propio lema de la convención (LA MIRADA ATENTA) y en base al papel que en él desarrolla el Arquitecto Técnico, los contenidos y debates renuevan el compromiso profesional de contribuir a una construcción de calidad, segura y con los avances tecnológicos que se tienen hoy en día, sin dejar de lado todo aquello que también se nos plantea día a día, e incluso esa continua renovación de los reglamentos de la que la reciente promulgación de la EHE es un buen ejemplo, y como no la actividad que constituye el buque insignia de los Arquitectos Técnicos, la dirección de la ejecución que en estos días inicia su actividad con un reconocimiento por parte de la propia Ley de Ordenación de la Edificación (LOE).



A continuación se transcriben las conclusiones obtenidas durante el desarrollo de esta II Convención:

**GENERAL** «La mirada atenta» ha resultado un lema potente, capaz de orientar de modo significativo las Ponencias, Comunicaciones y discusiones de CONTART 2000, dando unidad a la actividad general de la Convención.

**RESIDUOS** La generalización del tratamiento de residuos es una necesidad inaplazable, para la que hay que encontrar ajuste en el marco de la economía del proceso constructivo. La voladura de edificios obsoletos o en estado ruinoso es una técnica potente, segura y adecuada, incluso en entornos urbanos.

**ESTRUCTURAS** Es necesario aumentar la atención sobre los procesos de ejecución de estructuras, hasta igualar la intensidad alcanzada en la calidad de los materiales. La próxima década será la de la ejecución.

Paulatinamente, se prestará una mayor atención a elementos del proceso, tales como los encofrados, considerados auxiliares hasta el presente, hasta el punto de que se deberán establecer para ellos acciones proporcionales bien definidas del proyecto, ejecución y control.

Conviene profundizar en las implicaciones técnicas de las especificaciones de la nueva Instrucción EHE, como por ejemplo, las relacionadas con los solapos de barras o la colocación de separadores. A este respecto, se deben diferenciar con cuidado las obligaciones del director de la ejecución respecto del proyecto y las instrucciones del director de obra.

Se considera de gran interés establecer pasarelas para el trasvase de conocimiento de la ingeniería civil a la edificación.

**CERRAMIENTOS** Las obras de fábrica experimentan, con mayor intensidad, la carencia de formación profesional en el sector de la construc-



» **Es necesario aumentar la atención sobre los procesos de ejecución de estructuras, hasta igualar la intensidad alcanzada en la calidad de los materiales. La próxima década será la de la ejecución.**

ción. En todo caso, se considera que las fábricas son aún una buena solución constructiva para resolver las necesidades de cerramiento.

**REVESTIMIENTOS** Es necesario recuperar un adecuado nivel de atención a precauciones conocidas y relegadas, tales como las relacionadas con la sensibilidad de los materiales a los cambios de humedad y temperatura ambiental.

**INSTALACIONES** En el proceso constructivo deben desarrollarse, con gran sentido práctico y anticipación a los problemas potenciales, los trazados de las instalaciones, de modo que su ejecución produzca los mínimos impactos sobre los elementos constructivos y su mantenimiento resulte posible y racional.

**SEGURIDAD** Hay que pensar en la seguridad como un elemento más del proceso constructivo y debemos trabajar en el camino de su integración desde el proyecto. Además de nuestro eficaz papel de mentalización a la sociedad sobre este tema, debemos transmitir a la Administración las deficiencias y problemática existente en su entorno.

**ASEGURAMIENTO** Es de alto interés estratégico para la profesión, la clarificación de las responsabilidades del director de la ejecución en relación

con los mecanismos técnicos establecidos por las Cías. de Seguros para garantizar la racionalidad de la aplicación de los seguros de daños.

En relación con el aseguramiento, se considera que tiene mayor interés para la mejora de las prestaciones del

» **El Colegio es el medio más potente para establecer y aplicar las estrategias destinadas a mejorar la influencia de los Arquitectos Técnicos en la construcción de un parque inmobiliario de calidad y duradero.**

proceso constructivo, la implantación de sistemas preventivos eficaces, que el aumento de control de recepción.

**NORMATIVA** Resulta prioritario el cumplimiento del mandato de la LOE acerca de la elaboración de un Código Técnico, orientado a las prestaciones de las unidades de obra, entendidas como cumplimiento de los requisitos básicos de la misma.

**CERTIFICACIÓN** Los materiales no convencionales deben ser amparados por Documentos de Idoneidad Técnica. La información procedente de las firmas comerciales será, en todo caso, un complemento de toda la necesaria para emitir un juicio técnico, pero se requerirá el contraste con información procedente de centros no involucrados en la propia actividad.

Los sistemas de certificación deben aumentar su crédito, a efectos de aprovechar las ventajas de la racionalización de los sistemas de prevención y control que supone su aplicación.

**FALLOS DEL PROCESO** Es fundamental para orientar todos los pro-

cesos técnicos de la profesión, tanto profesionales como formativos o de intercambio de conocimiento, la confección de un catálogo de los defectos constructivos detectados.

El conocimiento es el recurso principal de la actividad industrial. Los Arquitectos Técnicos debemos establecer los medios para que el conocimiento fluya con naturalidad en el seno de la profesión, al objeto de explotar todas sus potencialidades internas y externas.

**ACCIÓN PROFESIONAL** Resulta de interés estratégico hacer ver a los profesionales la necesidad de prestar sus servicios, optimizando la posibilidad del ejercicio de la dirección de la ejecución, mediante la utilización de las formas empresariales que mejor se adapten a cada caso.

El Colegio es el medio más potente para el establecimiento y aplicación de las estrategias destinadas a la mejora de la influencia de los Arquitectos Técnicos en la construcción de un parque inmobiliario de calidad y duradero.

**CENTRAL RECEPTORA DE ALARMAS**

**20 AÑOS CREANDO SEGURIDAD**

**HOMOLOGADA POR LA D.G.P. CON EL Nº 477**

- Para su seguridad conéctese a través de nuestra red vía radio.
- Recepción de alarmas por dos vías de comunicación.
- Verificación remota con cámaras CCTV.
- Control de aperturas y cierres de locales,
- Control remoto de alarmas (bidireccional).

**SERVICIO 24 HORAS**

**LE OFRECEMOS CUSTODIA DE LLAVES Y MANTENIMIENTO PERMANENTE PARA QUE USTED NO SE PREOCUPE NI ACUDA MAS A SU ALARMA**

P. Antonio de Alarcón, 31. Tlf.: 958 26 52 55. Fax: 958 52 21 87. 18004 - GRANADA



MANUEL JAVIER MARTÍNEZ CARRILLO

## INTRODUCCION

En ejercicio de las competencias exclusivas que tiene nuestra Comunidad Autónoma Andaluza en materia de urbanismo y vivienda, según dispone el artículo 13.8 del Estatuto de Autonomía para Andalucía, el Consejo de Gobierno ha aprobado el III Plan Andaluz de Vivienda y Suelo para el cuatrienio 1999-2002.

El III Plan Andaluz de Vivienda y Suelo se articula mediante dos Decretos y una Orden:

- Decreto 153/1999, de 29 de junio, por el que se aprueba el III Plan.

- Decreto 166/1999, de 27 de julio, por el que se regulan las actuaciones contenidas en el III Plan.

- Orden de la Consejería de Obras Públicas y Transportes, de 27 de enero de 2000, sobre desarrollo y tramitación de los distintos programas de vivienda y suelo del III Plan Andaluz de Vivienda y Suelo para el cuatrienio 1999-2002.

El III Plan Andaluz de Vivienda y Suelo se constituye, como un conjunto integrado de medidas de apoyo a la vivienda y a la producción de suelo residencial, profundizando en los objetivos marcados por los anteriores Planes, si bien introduciendo algunas matizaciones sobre los contenidos y procedimientos definidos por éstos, que apuntan principalmente al reajuste de las ayudas económicas de los Sectores Públicos y Protegidos, planteando Programas innovadores como son la Promoción Pública Cofinanciada o las Actuaciones en materia de Suelo del Sector Público, dinamizando las Areas de Rehabilitación Concertada, e incorporando los municipios andaluces en dos Ambitos Territoriales para la aplicación de este III Plan.

El Plan establece las determinaciones relativas a los contenidos conceptuales, la territorialización, el procedimiento, la financiación y la gestión de los distintos instrumentos de

# Rehabilitación de viviendas

REGULACIÓN EN EL ÁMBITO DEL III PLAN ANDALUZ DE VIVIENDA Y SUELO 1999-2002

## Ambitos territoriales de aplicación

**A efectos** de asegurar la asignación territorial de los recursos económicos públicos, ajustada a las necesidades existentes, los municipios andaluces se organizan para la aplicación del III Plan así como para la aplicación del precio básico y precios máximos de venta y renta, en dos ámbitos territoriales:

**a) Ambito Territorial Primero.** Se incluyen en este ámbito aquellos municipios de mayor

dimensión demográfica, grado de necesidad de vivienda y mayor dinamismo económico y poblacional.

En el caso de la Provincia de Granada lo constituyen los siguientes municipios:

- Albolote.
- Alfacar.
- Alhendin.
- Almuñécar.
- Armilla.
- Atarfe.
- Baza.
- Cájar.

- Cenes de la Vega.
- Chauchina.
- Churriana.
- Cijuela.
- Cúllar Vega.
- Dílar.
- Fuente Vaqueros.
- Gójar.
- Granada.
- Guadix.
- Güevéjar.
- Huétor Vega.
- Jun.
- Láchar.
- La Zubia.
- Las Gábias.
- Loja.

- Maracena.
  - Monachil.
  - Motril.
  - Ogíjares.
  - Otura.
  - Pelligros.
  - Pinos Genil.
  - Pinos Puente.
  - Pulianas.
  - Santa Fe.
  - Vegas del Genil.
  - Víznar.
- b) Ambito Territorial Segundo:** Incluye aquellos municipios no incluidos en el Ambito Territorial Primero.



vivienda y suelo de los Sectores Público y Protegido y algunos aspectos de la Vivienda Libre.

En primer lugar, el referido Decreto 166/1999, establece una serie de disposiciones generales que determinan el contenido y el alcance del plan en base a los siguientes puntos:

### PROGRAMAS

En concreto, se regulan los siguientes programas específicos.

■ **Programas** del Sector Público: El Sector Público está integrado por los siguientes Programas de iniciativa pública, en cuya financiación participa la Administración de la Junta de Andalucía con cargo a sus presupuestos.

Se articulan los siguientes:

- Promoción Pública Directa.
- Actuaciones Singulares.
- Promoción Pública Cofinanciada.
- Autoconstrucción de Viviendas.
- Régimen Autonómico de Promoción Pública en Alquiler.
- Transformación de la Infravivienda.
- Areas de Rehabilitación Concertada.
- Oficinas de Rehabilitación.
- Gestión y Administración del Patrimonio Público Residencial.
- Reparaciones del Patrimonio



Público Residencial.

- Actuaciones en Materia de Suelo del Sector Público.

■ **Programas** del Sector Protegido: El Sector Protegido está integrado por los siguientes programas de promoción pública o privada con financiación pública o privada con financiación cualificada y ayudas públicas, fundamentalmente estatales.

- Promoción de viviendas sujetas a regímenes de protección pública, acogidas al R.D. 1186/98, de 12 de junio,

sobre medidas de financiación de actuaciones protegibles en materia de vivienda y suelo del Plan 1998/2001 y a las disposiciones complementarias reguladas en el D. 166/1999.

- La adquisición protegida de otras viviendas ya construidas, acogidas al R.D. 1186/1998.

- Rehabilitación Autonómica.
- Rehabilitación Singular.
- Rehabilitación acogida al R.D. 1186/1998.

- Actuaciones en Materia de Suelo del Sector Protegido acogidas al R.D.

1186/998 y a las disposiciones del D. 166/1999.

■ **Instrumentos** de planificación, concertación, gestión y seguimiento: Los instrumentos de planificación, concertación, gestión y seguimiento de la política de vivienda y suelo, contenidos en el III Plan Andaluz de Vivienda y Suelo, son los siguientes:

a) La Programación General de Objetivos. Esta programación es el documento técnico, contenido en el III Plan, que define temporalmente, programática y territorialmente las actuaciones del Sector Público y de algunos Programas del Sector Protegido.

b) La Convocatoria de Actuaciones. La Consejería de Obras Públicas y Transportes, con objeto de realizar la Programación Específica por Programas, efectuará una convocatoria pública (en este caso a través de la Orden de 9 de diciembre de 1999), de carácter bienal, destinada a los Ayuntamientos, a otras Entidades Locales de carácter territorial y, en su caso, a los Promotores Públicos que estén interesados en realizar dentro de los Programas del Sector Público actuaciones de Promoción Pública Directa, Promoción Pública Cofinanciada, Actuaciones Singulares de Viviendas, Autoconstrucción de Viviendas, Régimen Autonómico de Promoción Pública en Alquiler, Transformación de la Infravivienda, Actuaciones en Materia de Suelo del Sector Público y, dentro de los Programas del Sector Protegido, actuaciones de Rehabilitación Autonómica.

c) La Programación Específica por Programas. Es el documento técnico que establece las actuaciones concretas a ejecutar en cada Programa del Sector Público y en aquellos Programas que se determinen del Sector Protegido, así como el ámbito temporal y territorial de las mismas.

d) Los Convenios Programa. Son los documentos suscritos entre la Administración Autonómica y los Ayuntamientos de capitales de provincia, los de población superior a 50.000 habitantes y aquellos otros Ayuntamientos y Entidades Locales de carácter territorial, que habiéndolo solicitado, se haya considerado oportuno su formalización por la Consejería de Obras Públicas y Transportes. Mediante estos Convenios, se formalizan los acuerdos necesarios para el desarrollo de las actuaciones definidas de forma equilibrada entre los diferentes Programas del Sector Público y del

» **La Consejería de Obras Públicas y Transportes, con objeto de realizar la Programación Específica por Programas, efectuará una convocatoria pública de carácter bienal, destinada a los Ayuntamientos, a otras Entidades Locales de carácter territorial y, en su caso, a los Promotores Públicos**

Sector Protegido.

e) Los Convenios de Ejecución. Son los documentos suscritos entre la Administración Autonómica y los Ayuntamientos, las Entidades Locales de carácter territorial o, en su caso los Promotores Públicos de vivienda y suelo, en los que se formalizará el acuerdo para la ejecución de una o varias promociones del Sector Público en un municipio, determinando el agente que ejecuta la promoción y los compromisos de las partes.

f) Los Planes Concertados de Vivienda y Suelo Residencial. Son los documentos técnicos que tienen como objetivo la definición de una estrategia de vivienda y de suelo residencial vinculado, a desarrollar en el término municipal durante el período de vigencia del mismo, con la finalidad de hacer posible los acuerdos entre la Administración Autonómica y la Administración Municipal en el marco de los Planes Andaluces de Vivienda y Suelo y, en su caso, los Planes de vivienda definidos por la Administración General del Estado.

g) La Comisión de Seguimiento. A los efectos de asegurar la participación de los distintos agentes sociales en el desarrollo de los objetivos del III Plan se crea la Comisión de Seguimiento que tendrá como funciones el análisis del desarrollo del Plan, propuesta de iniciativas y sugerencias, colaboración en la definición de los objetivos, la propuesta de estudios específicos y el asesoramiento a la COPT.

## SECTOR PUBLICO

### AREAS DE REHABILITACIÓN CONCERTADA

Las Areas de Rehabilitación Concertada se definen como un instrumento global de intervención en ámbitos urbanos concretos, centrales o periféricos, sobre parques residenciales públicos o privados, con intenciones de integración, coordinación y fomento de los distintos instrumentos que los agentes públicos y privados pueden desarrollar en esos ámbitos, con los objetivos de mejorar las condiciones



de alojamiento, la recuperación del patrimonio con especial atención a las viviendas desocupadas, eliminación de barreras arquitectónicas y otros aspectos de carácter urbanístico o social.

Para la consecución de los objetivos de las Areas de Rehabilitación Concertada, serán de aplicación todos los Programas que se consideren de interés, definidos en el III Plan Andaluz de Vivienda y Suelo y aquellos de regulación municipal, local, autonómica, estatal o de la Unión Europea que se estimen, de común acuerdo por los agentes intervinientes, adecuados para conseguir los objetivos de recuperación urbana, residencial, social y económica en el ámbito declarado. En la definición y desarrollo de las Areas de Rehabilitación Concertada se integrará la participación de los colectivos vecinales afectados.

Los Ayuntamientos y otros Promotores Públicos interesados en la declaración de Areas de Rehabilitación Concertada presentarán, durante el primer trimestre de cada año, ante la correspondiente Delegación Provincial de la Consejería de Obras Públicas y Transportes, un acuerdo del Pleno o, en su caso, del Consejo de Administración o del Organismo de Gestión, solicitando motivadamente dicha declaración, acompañado de una memoria justificativa. Estas solicitudes serán valoradas por las respectivas Delegaciones Provinciales sobre la base del cumplimiento de los siguientes criterios:

a) La recuperación de ámbitos urbanos, del patrimonio edificado y de los espacios públicos.

b) La coordinación de los distintos instrumentos y de las actuaciones previstas.

c) La intervención en Centros Históricos con planeamiento de protección y en Conjuntos Históricos declarados.

d) El mantenimiento de la población residente y de su integración social.

e) La participación de los colectivos afectados y de otros agentes públicos y privados.

Informada favorablemente la solicitud por la Delegación Provincial de la Consejería de Obras Públicas y

Transportes, se procederá a la firma de un Convenio para el desarrollo del Programa de Actuación correspondiente que tendrá, como mínimo, el siguiente contenido:

a) Definición precisa del ámbito del Area, justificada por razones de la estructura urbana, de las circunstancias urbanísticas, de vivienda, arquitectónicas, económicas y sociales de la población residente.

b) Diagnóstico de la problemática existente, fijación de los criterios de actuación y establecimiento de los criterios de prioridades.

c) Identificación de las líneas de actuación y localización preferente de las actuaciones.

d) Articulación de las actuaciones a ejecutar con el planeamiento vigente o, en su caso, la necesidad de modificación del mismo.

»

**Los Ayuntamientos y otros Promotores Públicos interesados en la declaración de Areas de Rehabilitación Concertada presentarán, durante el primer trimestre de cada año una solicitud acompañado de una memoria justificativa.**

e) Programas a aplicar, precisando territorialmente por sectores las actuaciones sobre inmuebles, solares, viario, espacios públicos y aquellas otras de índole social para conseguir los objetivos de la intervención.

f) Programación temporal de las actuaciones y las fases para su desarrollo. Definición del ámbito temporal de la declaración de Area de Rehabilitación Concertada.

g) Estudio económico y financiero, conteniendo la estimación del coste de la intervención global y para diversos Programas en materia de gestión de suelo, los alojamientos transitorios, las demoliciones, la infraestructura, la urbanización, actuaciones en materia de vivienda y actuaciones complementarias o de nueva definición, con indicación de los mecanismos de financiación y el

los recursos necesarios. El estudio establecerá un balance equilibrado de las inversiones previstas por las Administraciones Local y Autonómica.

h) Expresión de los compromisos a asumir por los agentes intervinientes en cada una de las actuaciones señaladas anteriormente.

i) Definición del órgano gestor que asegure la unidad de gestión y el seguimiento de las actuaciones y los mecanismos de revisión del Programa de Actuación, así como la de los instrumentos de gestión y desarrollo a aplicar.

j) Documentación gráfica necesaria.

Declarada el Area de Rehabilitación conforme a lo establecido en el D. 166/1999, se podrán suscribir los Convenios de Ejecución para el desarrollo de aquella entre la Administración de la Comunidad Autónoma y el correspondiente Ayuntamiento o Promotor Público, y que contendrán, como mínimo, los siguientes extremos:

a) Ambito territorial de aplicación.

b) Definición de los programas a aplicar, localizados territorialmente.

c) Expresión del coste económico y de la financiación, que deberá ser equilibrado entre la Administración Local y Autonómica, con indicación de las ayudas económicas acordadas, de las fuentes de financiación y el procedimiento de abono.

d) Vigencia temporal del Convenio y calendario de las actuaciones.

e) Compromisos de las partes firmantes.

f) Organismo encargado de la gestión.

g) Comisión de Seguimiento del Convenio.

h) Mecanismos de revisión.

i) Instrumentos de seguimiento que aseguren la participación de los agentes implicados, con especial referencia a la población residente.

j) Causas de extinción distintos del plazo y la forma de terminar las actuaciones pendientes.

## LAS OFICINAS DE REHABILITACIÓN

Las Oficinas de Rehabilitación y Asesoramiento son los instrumentos básicos de aproximación de la Administración al ciudadano, y desarrollarán sus funciones en dos sentidos:

a) El fomento, asesoramiento, gestión y seguimiento de actuaciones de rehabilitación, así como la información y apoyo al ciudadano sobre cualquier otro programa o actuación protegida.

b) La colaboración y apoyo a la Administración Local para la identificación de ámbitos de actuación, la programación de actuaciones, la definición de instrumentos a aplicar y la gestión y el seguimiento de las actuaciones que vayan encaminadas, prioritariamente, a la mejora del alojamiento y la recuperación del patrimonio residencial urbano.

Las Oficinas atenderán tanto los aspectos técnicos como los aspectos sociales de la Rehabilitación o de otros Programas de vivienda contemplados en el III Plan Andaluz de Vivienda y Suelo.

La Consejería de Obras Públicas y Transportes, dentro de sus disponibilidades presupuestarias, podrá conceder a los Ayuntamientos y otros Promotores Públicos ayudas destinadas a sufragar, de manera parcial o total, el coste del personal gestor de las Oficinas de Rehabilitación y Asesoramiento, cuya composición profesional y funciones se establecerán de mutuo acuerdo a través del correspondiente convenio.

Las ayudas referidas tendrán carácter anual, que se tramitará a aquellos Ayuntamientos o Promotores Públicos que cumplan, al menos, uno de los siguientes requisitos:

- Que tengan la declaración de Area de Rehabilitación Concertada, recogiendo en el Convenio en el que se formalicen las distintas actuaciones, la constitución, en su caso, de Oficinas de Rehabilitación y Asesoramiento.

- Que, sin declaración de Area de Rehabilitación Concertada, presenten

un Programa de Rehabilitación aprobado por la Delegación Provincial correspondiente de la Consejería de Obras Públicas y Transportes, y se haya formalizado Convenio Especifico para su desarrollo a través de la correspondiente Oficina de Rehabilitación y Asesoramiento.

## SECTOR PROTEGIDO

### LA REHABILITACIÓN AUTONÓMICA

Entre los programas del III Plan Andaluz de la Vivienda y Suelo 1999-2002

que ha puesto en marcha la Junta de Andalucía se encuentra el de Rehabilitación Autonómica, cuyo principal objetivo es conceder ayudas para la protección y financiación de las actuaciones de conservación y mejora de viviendas, y sus elementos comunes, destinadas a residencia habitual y permanente.

Se trata de uno de los programas que ha gozado de mayor desarrollo en los dos primeros planes de vivienda puestos en marcha por la Junta de Andalucía. En total, durante los últimos ocho años, más de 60.000 viviendas se han acogido a este programa, que prevé un total de 27.500 actuaciones

en el III Plan.

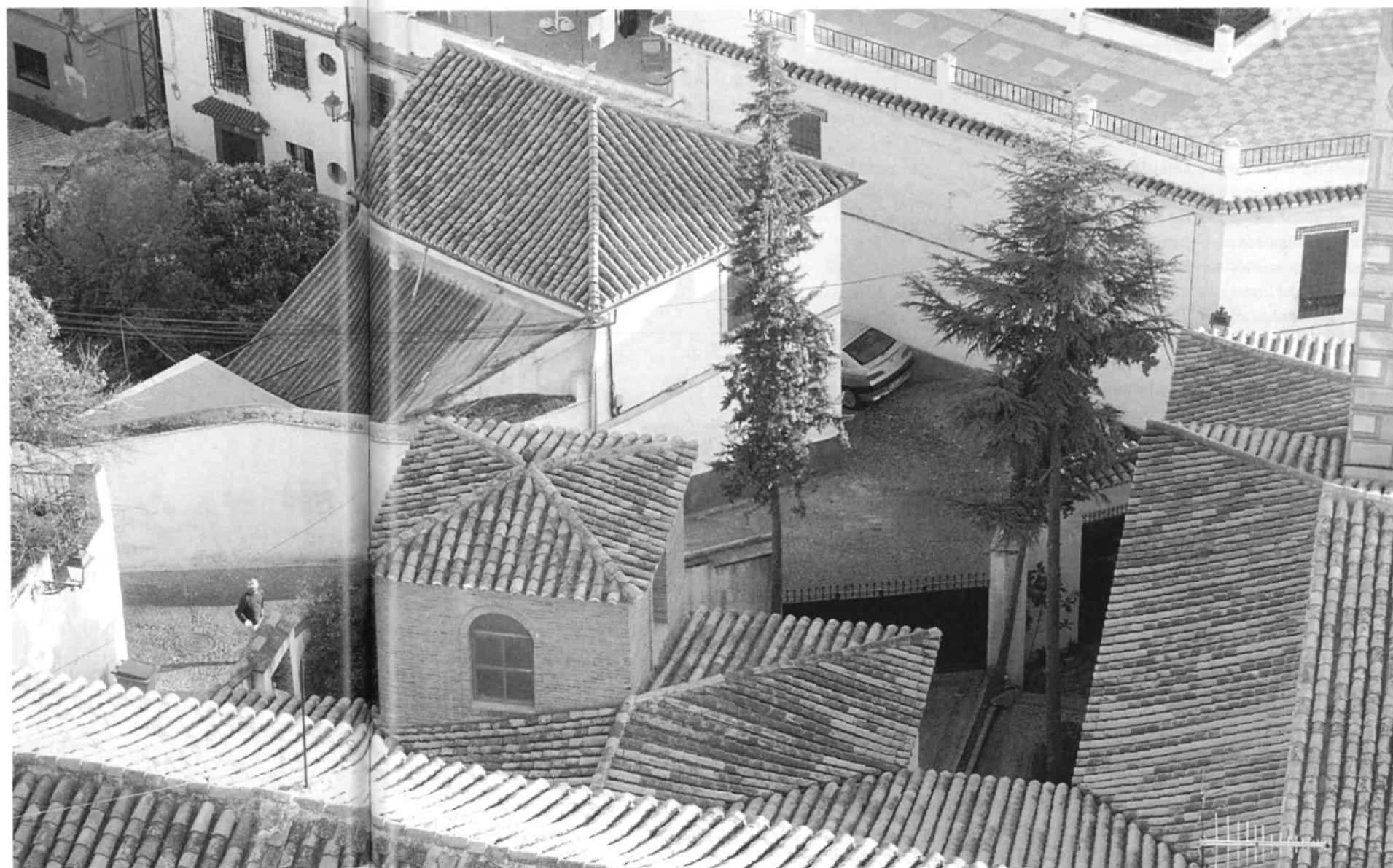
El programa de Rehabilitación Autonómica acerca a los ciudadanos con ingresos familiares anuales ponderados no superiores a los dos millones quinientas mil pesetas, la posibilidad de llevar a cabo obras de conservación y mejora en sus lugares de residencia. Con este programa se persigue un triple objetivo:

- Propiciar la mejora de las condiciones de las viviendas.

- Mantener y consolidar el patrimonio edificado.

- Contener, en lo posible, la expansión de la vivienda de nueva planta.

» Durante los últimos ocho años, más de 60.000 viviendas se han acogido a las ediciones anteriores de este programa, que prevé un total de 27.500 actuaciones en el III Plan.



acceder a estas ayudas, es necesario que los municipios en que dichas viviendas estén ubicadas hayan sido declarados previamente de Rehabilitación. Las ayudas previstas podrán llegar hasta el 50% del presupuesto de contrata.

El Programa de Rehabilitación Autonómica establece y regula las ayudas destinadas a la protección y financiación de las actuaciones de conservación y mejora en las viviendas de residencia habitual.

■ **Destinatarios:** Propietarios o inquilinos de viviendas autorizados por el propietario cuyos ingresos familiares anuales ponderados no superen los dos millones quinientas mil pesetas. Previamente, es necesario que el Municipio en que dichas viviendas están ubicadas haya sido declarado de Rehabilitación.

Para ello los Ayuntamientos que deseen acogerse a este programa deberán solicitar la declaración de Municipio de Rehabilitación Autonómica, con un acuerdo del Pleno y una memoria justificativa en la que figurarán aspectos socioeconómicos como el nivel medio de renta, el índice de desempleo, la estructura demográfica y cualquier otra circunstancia de interés, así

como un informe técnico-arquitectónico del parque residencial sobre las tipologías, el valor arquitectónico, la ubicación o no en conjunto histórico o de protección, el estado del patrimonio arquitectónico, las posibles zonas de actuación y otros aspectos relevantes.

■ **Características de las obras:** Se consideran obras de conservación y mejora, a los efectos del Programa de Rehabilitación Autonómica, aquellas que cumplan los siguientes requisitos:

a) El presupuesto de contrata por vivienda, como ya se determinó ante-

riormente, será como máximo de un millón seiscientos mil pesetas, aunque cuando sea imprescindible para corregir las condiciones de seguridad estructural o constructiva de la vivienda, el presupuesto podrá ascender como máximo a dos millones doscientas mil pesetas por vivienda. Se considerarán obras de Rehabilitación estructural, aquellas necesarias para proporcionar las suficientes condiciones de seguridad constructiva, de forma que quede garantizada la estabilidad, la resistencia, la firmeza y la solidez de la vivienda.

b) Las obras deberán dirigirse a las siguientes finalidades y por orden de preferencia:

- 1º Estabilidad y seguridad estructural y constructiva.
- 2º Estanqueidad frente a la lluvia.
- 3º Iluminación y ventilación de espacios.
- 4º Instalaciones de suministros de agua, gas, electricidad y saneamiento.
- 5º Supresión de humedades de capilaridad y condensación.



**Los destinatarios son propietarios o inquilinos de viviendas autorizados por el propietario cuyos ingresos familiares anuales ponderados no superen los 2.500.000 pesetas. Previamente, es necesario que las viviendas hayan sido declaradas de rehabilitación**

6º Redistribución interior y supresión de barreras arquitectónicas.

7º Ampliación de superficie, siempre que la resultante no supere los 120 metros cuadrados útiles, excepto cuando la ampliación implique la eliminación de barreras arquitectónicas.

8º Mejora de las condiciones de ahorro energético.

■ **Documentación:** Las actuaciones de Rehabilitación, que se promuevan deberán obtener la Calificación de Rehabilitación Autonómica.

Las solicitudes se dirigirán a los Ayuntamientos dentro del plazo establecido en la Resolución de Programación Específica, por la que el municipio se declara de Rehabilitación Autonómica. Estas solicitudes se acompañarán con los siguientes documentos:

- Los que acrediten la personalidad

## Requisitos

**Que las viviendas a rehabilitar tengan una antigüedad superior a diez años, o a treinta si se trata de una localización aislada en el medio rural.**

**Que su superficie sea, al menos, de 24 m<sup>2</sup>.**

**Que el presupuesto de contrata no exceda el millón seiscientos mil pesetas, salvo en situaciones excepcionales, en cuyo caso el presupuesto podrá ascender hasta los dos millones doscientas mil pesetas.**

**El plazo de ejecución de las obras no será superior a ocho meses.**

**No estar calificadas urbanísticamente fuera de ordenación, a efectos de concesión de licencia municipal de obras.**

**Presentar unas características de seguridad estructural y constructiva que garanticen la viabilidad de la intervención.**



del solicitante y, en su caso, la representación que ostente.

- Justificación del título de uso de la vivienda, mediante la presentación de la Escritura Pública, de la Nota Simple registral, del contrato de arrendamiento, en cuyo caso, se solicitará autorización del propietario o de cualquier otro documento que acredite el derecho real de uso del solicitante.

- En el supuesto de comunidades

de propietarios se incluirán los acuerdos referentes a la actuación a desarrollar y la relación de comuneros con indicación de sus correspondientes cuotas de participación detallando quienes son los comuneros solicitantes y el número de viviendas que integran el edificio.

- Documentación acreditativa de los ingresos familiares.

- Certificado municipal de empa-

dronamiento del solicitante con expresa mención de la fecha de alta y relación nominal de las personas que se encuentran empadronadas en dicha vivienda.

- Certificación expedida por el Secretario de la Corporación municipal a efectos de licencia de obra, acreditativa de que el inmueble no está calificado fuera de ordenación urbana.

- Compromiso de que en el

supuesto de que le sea concedida la calificación de Rehabilitación Autonómica, ejecutará las obras conforme al proyecto técnico aprobado, facilitando las visitas necesarias a efectos de dirección y de inspección de las actuaciones realizadas.

- Compromiso de aportar documentación acreditativa de estar al corriente de sus obligaciones tributarias y frente a la Seguridad Social, de conformidad con la normativa de aplicación, previamente a la autorización del pago de la subvención.

- Compromiso de no transmitir la vivienda intervivos durante el plazo de tres años.

Los Delegados Provinciales de la Consejería de Obras Públicas y Transportes asignarán con carácter definitivo las solicitudes presentadas por cada uno de los Ayuntamientos de acuerdo con la disponibilidad presupuestaria, el equilibrio territorial de la inversión y por último el volumen total de actuaciones asignado a la provincia.

■ **Proyectos Técnicos:** La contratación de los Proyectos de ejecución, los estudios básicos de seguridad y salud así como la Dirección técnica de las obras, en el Programa de Rehabilitación Autonómica se realizará por el correspondiente Delegado Provincial de la Consejería de Obras Públicas y Transportes. En la adjudicación de la redacción de los proyectos y dirección de obra, se fomentará la incorporación de jóvenes técnicos, a efectos de su especialización y experiencia profesional en el marco del desarrollo de este Programa de Rehabilitación.

Los Proyectos serán supervisados por los servicios técnicos de la correspondiente Delegación Provincial y aprobados por el Delegado Provincial.

■ **Ayudas:** Los promotores que obtengan para su actuación de conservación y mejora la Calificación de Rehabilitación Autonómica, además de la redacción del proyecto de ejecución y la dirección de las obras a cargo de la Consejería de Obras Públicas, tendrán derecho a una subvención del 50% del presupuesto de contrata, hasta un máximo de ochocientos mil

pesetas. Esta subvención podrá aumentarse como máximo a un millón cien mil pesetas en aquellos casos comentados anteriormente, en que se hayan corregido las condiciones de seguridad estructural o constructiva de la vivienda. La aportación restante será efectuada por los promotores de estas obras de Rehabilitación, mediante sus recursos económicos o su trabajo personal.

En el caso de actuaciones promovidas por comunidades de propietarios, para la fijación de la subvención que corresponda a cada comunero, se considerará el coeficiente de participación en la comunidad de cada uno de ellos, de conformidad con lo establecido en el título constitutivo de la misma, así como en la fórmula de reparto acordada por la junta general, especialmente en lo referente a la ejecución de nuevas obras o instalaciones que mejoren las condiciones de habitabilidad del edificio.

En aquellos casos en los que, por concurrir desfavorables condiciones socioeconómicas de las unidades familiares solicitantes, éstas no puedan afrontar la aportación que le corresponde, los Ayuntamientos podrán asumir dicha aportación. Estas situaciones, no podrán superar el 10% del número total de este tipo de actuaciones asignado al municipio, serán consideradas en el emisión de la Calificación de Rehabilitación Autonómica.

#### LA REHABILITACIÓN SINGULAR

El programa de Rehabilitación Singular está destinado a la protección y financiación de actuaciones específicas en materia de mejora de las dotaciones e instalaciones concretas de edificios residenciales, de electrificación de viviendas rurales mediante energía fotovoltaica, de reparaciones de los daños causados por fenómenos naturales sobrevenidos, de rehabilitación de viviendas vacías para facilitar su entrada en el mercado en régimen de arrendamiento y otras acciones en materia de rehabilitación no contempladas de forma específica en los Programas del III Plan Andaluz de Vivienda y Suelo.

A los efectos de definir la progra-



mación de este tipo de actuaciones, se establecerán convocatorias públicas concretas, donde se definirá el tipo de actuación a proteger, el objeto específico de la ayuda, la cuantía de la subvención, las condiciones de los inmuebles y los requisitos de los beneficiarios, el procedimiento para la tramitación de las solicitudes y para la concesión de ayudas y cuantos aspectos sean de interés para la definición del objeto de la actuación y la formalización de las ayudas.

#### LA REHABILITACIÓN ACOGIDA AL R.D. 1186/1998

Las actuaciones de Rehabilitación que se desarrollen en la Comunidad Autó-

noma de Andalucía no estarán obligadas al cumplimiento de la normativa técnica, de diseño y calidad de las Viviendas de Protección Oficial.

No obstante, las actuaciones que se desarrollen deberán asegurar, a juicio de la Administración Autonómica, la obtención de los adecuados niveles de seguridad estructural, constructiva y de habitabilidad de la vivienda, así como la adecuación funcional para el caso de rehabilitación de edificios.

Las solicitudes de Calificaciones Provisionales de Rehabilitación, y en su caso, de financiación cualificada se dirigirán a la correspondiente Delegación Provincial de la COPT, donde se ubique la actuación.

#### BIBLIOGRAFÍA

**Decreto** 153/1999 de 29 de Junio, por el que se aprueba el III Plan Andaluz de Vivienda y Suelo para el cuatrienio 1999-2002.

**Decreto** 166/1999, de 27 de Julio por el que se regulan las actuaciones contenidas en el III Plan Andaluz de Vivienda y Suelo 1999-2002.

**Orden** de la Consejería de Obras Públicas y Transportes, de 27 de enero de 2000, sobre desarrollo y tramitación de los distintos programas de vivienda y suelo del III Plan Andaluz de Vivienda y Suelo para el cuatrienio 1999-2002.

**Orden** de la Consejería de Obras Públicas y Transportes, de 9 de Diciembre de 1999, por la que se convoca a los Ayuntamientos, a las Entidades Locales de carácter territorial y a los promotores públicos para la realización de actuaciones contenidas en el III Plan Andaluz de Vivienda y Suelo. 1999-2002.



Las solicitudes de rehabilitación de edificios, de adecuación de habitabilidad de las viviendas y de rehabilitación integral de edificios de una sola vivienda, se acompañarán en cada caso con la documentación requerida.

En las Cédulas de Calificación Provisional de Rehabilitación, además de lo exigido por la normativa específica que le sea de aplicación, se hará expresión, como mínimo, de los siguientes extremos:

- Código de identificación del expediente y el tipo de la actuación protegida objeto de la calificación.
- Identificación del solicitante, su naturaleza jurídica, tipo de promotor y, en su caso, ingresos ponderados del mismo en millones de pesetas.
- El número y la superficie útil de las viviendas a rehabilitar y, en su caso, de los locales comerciales, de los talle-

» **Finalizadas las obras de rehabilitación, comprobado por la correspondiente Delegación Provincial de la COPT, y presentado el documento de final de obra, se procederá a la emisión de la oportuna Calificación Definitiva de Rehabilitación.**

- Destino singularizado de las viviendas a rehabilitar.
- Antigüedad del edificio o de la vivienda.
- Ambito territorial en el que se incluye la actuación protegida y el precio máximo de venta aplicable.
- Inclusión, en su caso, en Área de Rehabilitación Integrada.
- Pertenencia de la actuación protegida, en su caso, a conjunto histórico.
- Presupuesto protegido de la actuación.
- Cuantía de las ayudas solicitadas
- En los casos en que se incluya la adquisición del edificio, expresión de su precio.
- Declaración de que la concesión y las condiciones de los préstamos solicitados y ayudas económicas directas

estarán sometidas a las limitaciones derivadas del número máximo de actuaciones protegidas a financiar, y de la cuantía y recursos económicos y financieros que se dispongan para dicho fin y a que se refieren los artículos 50, 51, y 52 del Real Decreto 1186/1998.

- Plazo máximo de ejecución de las obras.

Finalizadas las obras de rehabilitación de conformidad con lo establecido en la Calificación Provisional, comprobado tal extremo por la correspondiente Delegación Provincial de la COPT, y presentado el documento de comunicación de final de obra, se procederá a la emisión de la oportuna Calificación Definitiva de Rehabilitación.

En la Cédula de Calificación Definitiva de Rehabilitación se hará expresión, como mínimo, de los siguientes aspectos:

- Los datos de identificación del expediente, del promotor y de la actuación.
  - La comprobación de la finalización de la obra, según lo dispuesto en la Calificación Provisional otorgada en su momento, o en las modificaciones aprobadas.
  - El presupuesto protegido.
  - La cuantía máxima del préstamo solicitado y del préstamo concedido.
  - Los beneficios y las cuantías de las ayudas.
  - El régimen de protección que corresponda, así como la normativa que le sea de aplicación, si las viviendas resultantes tuvieran la condición de Viviendas Protegidas.
  - La relación detallada de los promotores y el régimen de uso de las viviendas.
  - Los precios de venta y renta para aquellas actuaciones promovidas al amparo del artículo 31.A y B a) y b) del Real Decreto 1186/1998.
- La denegación de la Calificación Definitiva de Rehabilitación se comunicará al Ministerio de Fomento y a las entidades de crédito correspondientes, a los efectos del reintegro de los beneficios percibidos e incrementados en los intereses legales que correspondan. Ⓜ



MANUEL ÁVILA VEGA

Esta mañana he ido a ver a un amigo que yace en el lecho de dolor aquejado de un resfriado de los de repicapalo que, según me dice, pilló al llevarse una buena mojadura al ir a llamar por teléfono, pues le salió un chorro de agua fría que lo puso como una sopa.

— ¡Pero qué dices, mojar te al llamar por teléfono! Ya me contarás con qué se come eso.

— Sí, verás —me contesta— es que mientras yo estuve fuera, mi mujer hizo reforma en el piso y resulta que donde estaba antes el teléfono, lo que está ahora es el brazo de ducha.

Este incidente me ha hecho recordar lo que me ocurrió con otro viejo amigo, cosa que quiero contaros. Y como estamos en un país libre (al menos eso dicen por ahí) y cada cual puede darle la pejiquera al prójimo, si eso le acomoda y éste se deja, pues eso, que voy, lo cuento y vaya ésta por las pejiqueras que otros me largan a mí.

Resulta que un día me llama este amigo y me dice:

— Necesito que me hagas un favor, tú, como profesional, pues resulta que mi mujer se ha encontrado con que una vecina le ha dicho que sabe de una partida de solería, una cosa que ha salido nueva, a base de un semigrés plastificado o no sé qué, con acristalamiento cuadrilongo que es el no va más, muy barata por añadidura (qué será que siempre hay una amiga, una vecina o una cuñada que sabe de gangas así) y se ha empeñado en cambiar

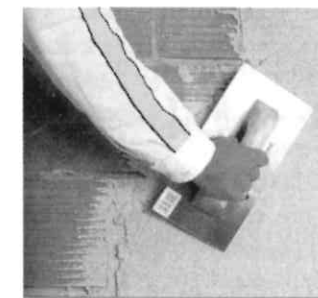
la solería de la casa. Y no es por nada, pero ya va por la quinta o sexta vez que me mete en este laberinto de poner nueva solería con la historia esa de las losetas que no necesitan obras de albañilería. A ver si tú puedes convencerla y me deja en paz.

— La verdad es que no sé qué diablos puede ser eso del "semigrés plastificado" ni el "acristalamiento cuadrilongo" —le contesto— pero seguro que haré todo cuanto esté en mi mano por mucho que dude que pueda ser eficaz por aquello de que "si tu mujer quiere que te tires por un tajo, pídele a Dios que sea bajo" (quien más, quien menos, todos tenemos nuestra propia experiencia).

Quedamos en que pasaría por su casa, cosa que no ocurría desde hacía varios años (su mujer es de esas que, cuando se casan, lo primero que hacen es alejar a sus maridos de los amigos de su juventud) para ver el problema "in situ" y así tener más elementos de juicio.

Dicho y hecho; me presento, paso al recibidor, con un suelo de parquet recién acuchillado y me pasan al cuarto de estar, para lo cual hay que salvar un escalón. Ante mi extrañeza, me explica que ya había puesto nueva solería en éste, cosa que no había querido hacer en el recibidor porque el parquet que tenía le gustaba mucho, aparte de que, si lo hubiera recrecido,

el escalón habría estado en la puerta del piso. Continúan enseñándome la casa y resulta que toda ella estaba al mismo nivel que el cuarto de estar. Y es que, cada vez que la buena señora veía un anuncio de



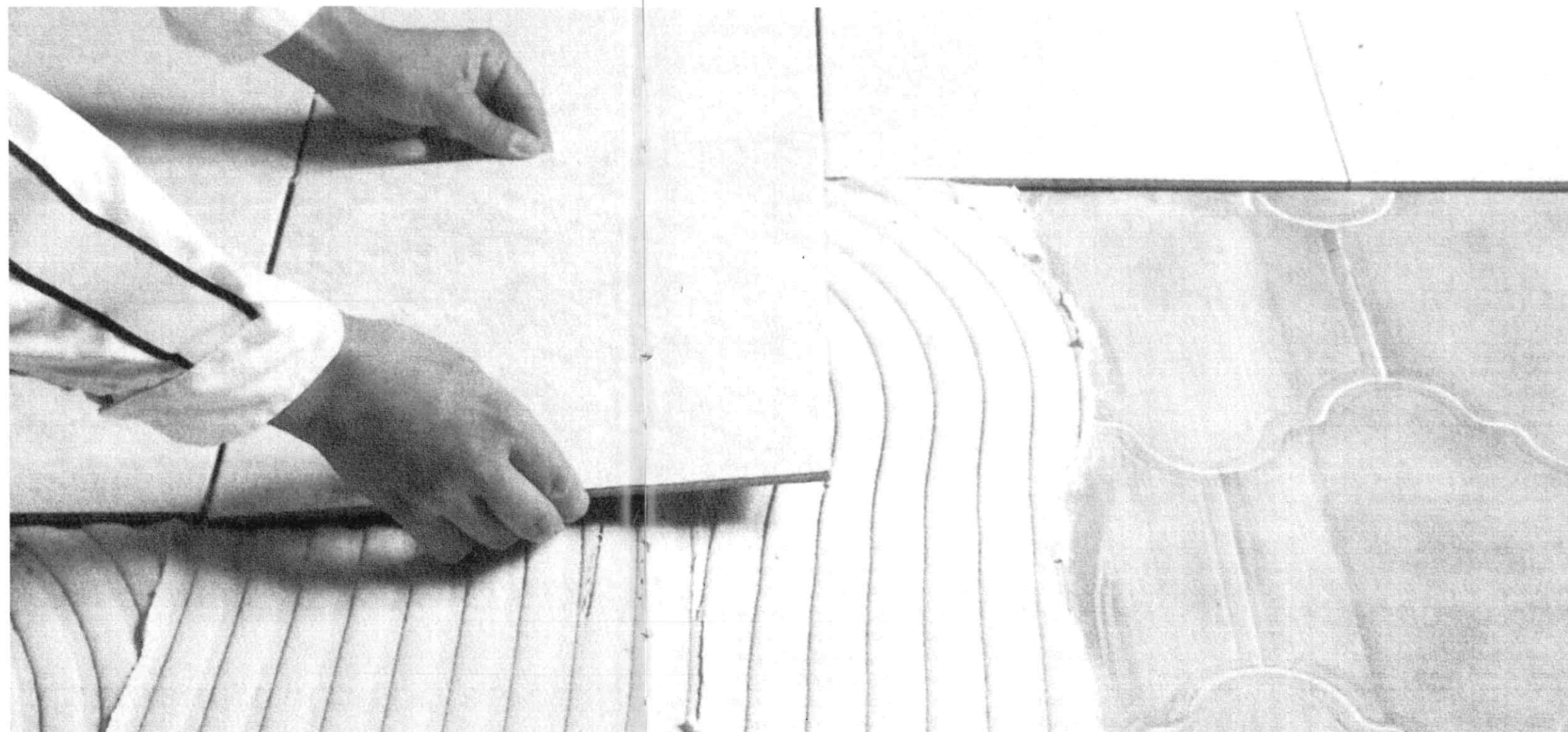
# Reformas en el piso

>> **A fuerza de peladuras de patatas, cáscaras de melón, de naranjas, etcétera, se iba formando una costra que, semana tras semana, nos hacía ver el techo cada vez más cerca de nuestras cabezas.**

solerías que se colocan sin obras, se metía en el laberinto de ponerla nueva. Como consecuencia yo, y más mi amigo por ser más alto, tenía que agacharme para pasar por las puertas si no quería dejarme la frente en el marco.

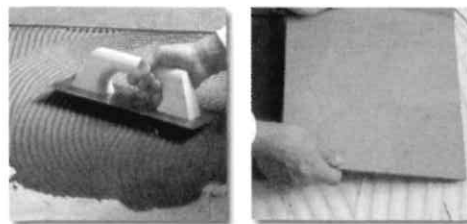
La buena señora me largó una conferencia sobre las virtudes de la nueva solería, tan prolija y sobre todo tan "documentada", que me pareció estar en la clase recibiendo la docta lección del profesor (con la única diferencia de que éste sabía de lo que hablaba y la señora no hacía más que soltar disparates), cosa que me hizo rejuvenecer y eso, al menos, he de agradecerésclo. Mientras daba la conferencia yo me limitaba a rezar por mi pobre amigo, pues desde el primer momento comprendí que aquello no tenía remedio y que a la pedante señora no había ser humano que fuera capaz de convenecerla, ni aunque viniera el mismísimo Demóstenes con todos los títulos de carreras de construcción habidos o por haber. Y la señora hablaba, hablaba, hablaba... y yo me acordaba de una cosa parecida que me ocurrió en la mili, con un suelo que también subía y subía, que paso a contar mientras la señora larga su perorata, que, modestia aparte, será más ameno que la conferencia de la señora de mi amigo.

El nuevo comandante del depósito de víveres de mi cuartel cambió toda la estructura y dejó solo como almacén lo que era esto y despacho, quedando para el uso de los artilleros que en él prestábamos servicio, así que allí montamos nuestro "campamento", donde nos comprábamos nuestras "medias toquillas" (a veces enteras) que iban más allá de los cantos regionales y organizábamos nuestras comilonas sin

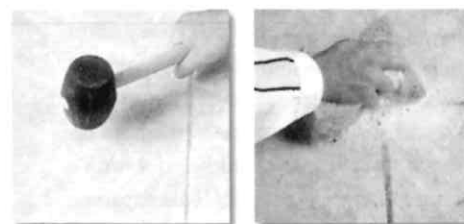


que, naturalmente, nadie se ocupara de quitar del medio todo lo que iba cayendo al suelo, así que a fuerza de peladuras de patatas, cáscaras de melón, de naranjas, etcétera, se iba formando una costra que, semana tras semana, nos hacía ver el techo cada vez más cerca de nuestras cabezas, como en casa de mi amigo, costra que era cada día más consistente pues se conoce que el vino que se vertía y algún que otro salivazo debían hacer un buen aglomerante.

Así, hasta que un mal día se le ocurrió al comandante aparecer por allí en visita de inspección, y como para eso de la limpieza era un exagerado, montó una rebujina de las de no te menees. ¡Madre, cómo se puso el tío! Y lo que es peor, ¡cómo nos puso! Y lo que es pésimo, ¡cómo me puso a mí en particular!, a mí, en quien tenía delegada la autoridad en caso de su ausen-



>> **Lo más probable es que te vuelvas a casar y lo hagas con una mujer que quiera quitar tabiques; poner tabiques; cambiar puertas; en donde hay moquetas, pintar; en donde hay pinturas, empapelar, y en donde hay empapelado, poner moqueta.**



cia y de la del sargento, así como depositada su confianza. La verdad es que yo no creo, sinceramente, que la cosa fuera para tanto. Y la mejor prueba es que, para quitar aquello, no hubo que recurrir a meter ningún bulldozer ni ningún compresor, sino que fueron suficientes unos picos y palas y, previamente, media docena de barrenos.

Y a todo esto, la señora sigue con su perorata, así que será mejor que corramos un tupido velo.

Mi pobre amigo, que conoce mi filosofía, ya ha comprendido por mis

gestos que no hay nada que hacer, que las esperanzas de resolver su problema están muy remotas, por lo que decide terminar la conversación con la disculpa de que no puedo dedicarles mucho tiempo.

Una vez en la calle, solicita mi opinión.

— Mira —le digo—, tienes varias soluciones. La primera es pedir el divorcio, pero como el hombre es el único animal que tropieza dos veces en la misma piedra, y el tiempo trae el olvido, lo más probable es que te vuelvas a casar y lo hagas con una que quiera quitar tabiques; poner tabiques; cambiar puertas; en donde hay moquetas, pintar; en donde hay pinturas, empapelar, y en donde hay empapelado, poner moqueta. Y sin que todo esto no signifique que no quiera también poner nuevas solerías, con lo que saldrías de Scilla para meterte en

Caribdis. Y no creas que esto sea una exageración mía. Vamos que, con la que tienes, te puedes dar con un canto en los dientes.

— Segunda solución: pegarte un tiro en el cielo de la boca y despedirte de este mundo tan cruel, cosa que yo, que desde hace tantos años te profeso amistad sincera, no te desearo, además de que tendrías que velarte y luego enterrarte, precisamente ahora que no ando muy sobrado de tiempo. Y además (aunque eso a ti ya te traería al fresco) pondrías perdido el techo con los restos de tu masa encefálica (suponiendo que te quede alguna y no sea más que un poco de serrín lo que tienes en la cabeza) y el suelo con la sangre. Eso sin contar que tú, que me has de reconocer que nunca has tenido el don de la oportunidad, serías capaz de hacerlo a las cuatro de la mañana o cosa así (y en un fin de semana por

añadida para hacernos bien la Pascua, que eres así de apañado) y despertaría a toda la vecindad dándoles un buen susto. Y todo esto sin contar las diligencias del juzgado de guardia, con levantamiento del cadáver, autopsia y todas las mil y quinientas que conllevaría el caso. Vamos, que es mejor que, por ti y por tus amigos, te ahorres el tiro.

— La tercera es esperar a que, con tanto recrecer los suelos sea ella la que roce la cabeza con los marcos y, entonces, al estropearse el peinado a cada dos por tres, se le acabe la manía. Claro que si le entra otra que sea peor...

— Y, por último, esperar que el peso de tanta solería haga su labor y, cuando las viguetas no puedan soportarlo, se venga abajo el forjado, con lo que tendrías que comprar casa nueva y... vuelta a empezar.

— ¿Tan mal ves la cosa?

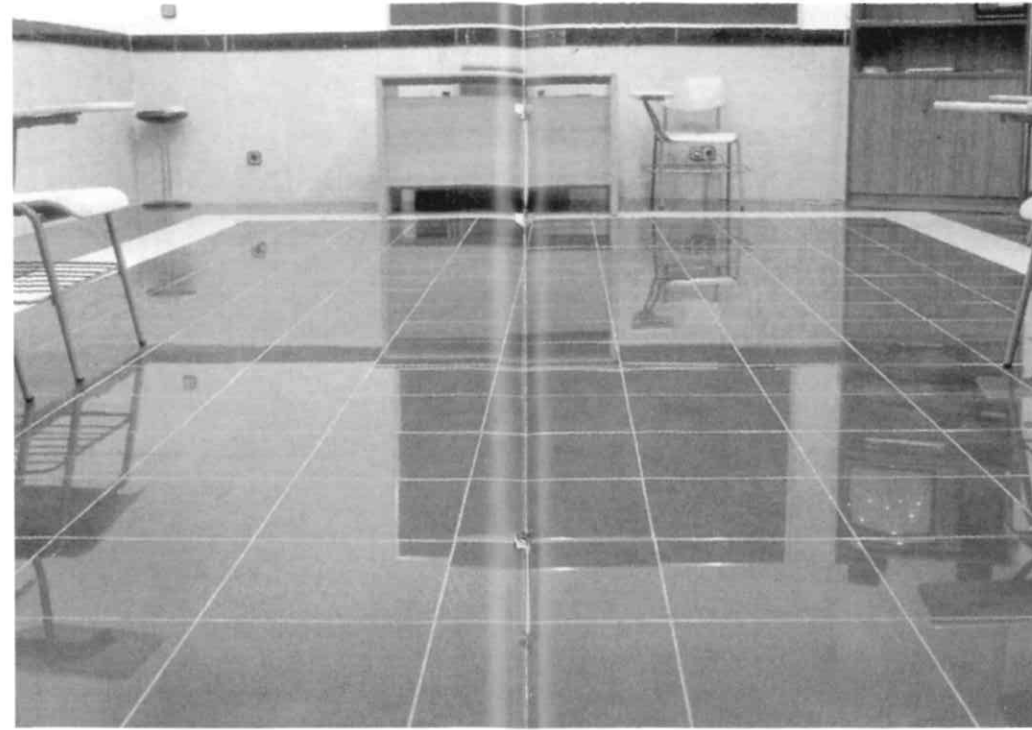
— Por supuesto que he sido sincero, pero, eso sí, dejando para el final la parte positiva. Y ésta es que, si quieres, ya nunca tendrás que comprarte un peine.

— ¡Pero qué demonios dices! Mira que no estoy para bromas.

— Ni yo tampoco, que te estoy hablando completamente en serio. Y me explico: te habrás dado cuenta de que, en lo poco que tu mujer me ha dejado abrir el pico, lo que le he dicho es que el techo lo ponga con pintura rugosa (eso de "que quede formando como unas pequeñas estalactitas" ha sido de mucho efecto), con lo cual, para peinarte en lo sucesivo, no necesitas más que empujarte un poco y hacerlo con la pintura del techo. Poca cosa es, lo reconozco, pero no he podido hacer más, aunque, eso sí, te prometo hacer alguna novena para que no te quedes calvo y lo poco positivo que he podido sacar se vaya al garete.

Vista la cara tan compungida que se le quedó, tratando de consolarle, le invité a café (ya sabría yo componérmelas luego para que lo pagara él) y, ya en la barra del bar, le dije:

— No hagas de esto un mundo porque ya te he apuntado que hay casos peores, ¡pero peores! Por ejemplo: una a la que le dio por meterse en negocios



y cada uno que hacía ella era otro de su marido que se iba a la quiebra o, por lo menos, a la suspensión de pagos. Y así hasta que, cuando no le quedaba en pie al pobre marido más que uno, sucedió que se fue el matrimonio a enseñarle a un amigo el coche que se había comprado. Cuando le notaron unos ruiditos extraños en el motor, pararon en donde había un panorama precioso, justo en un cortado, y cuando estaban contemplando el paisaje desde el borde del precipicio, saltaron unos ratones que le dieron tal susto a la señora que se despeñó, aunque su marido trató de agarrarla. Las malas lenguas dicen que el ruidito del motor se parecía mucho al gruñir de ratones; que cuando trató de agarrarla su mano ya iba cerrada, y hay quien dice que le vieron días antes comprando trampas para cazar ratones. Incluso hay quien afirma que, cuando en los funerales, el viudicantano se tapaba la cara no era para ahogar los sollozos, sino la risa. ¡Que Dios nos libre de los mal pensados! Pero sea como fuere lo cierto es que, a partir de entonces, sus negocios volvieron a funcionar y que, si ella se fue al cielo, él se quedó en la gloria.

No me pareció que mi amigo encontrara bastante consuelo con mi relato, así que me fui a por otro.

— Verás —le dije—, en una ocasión

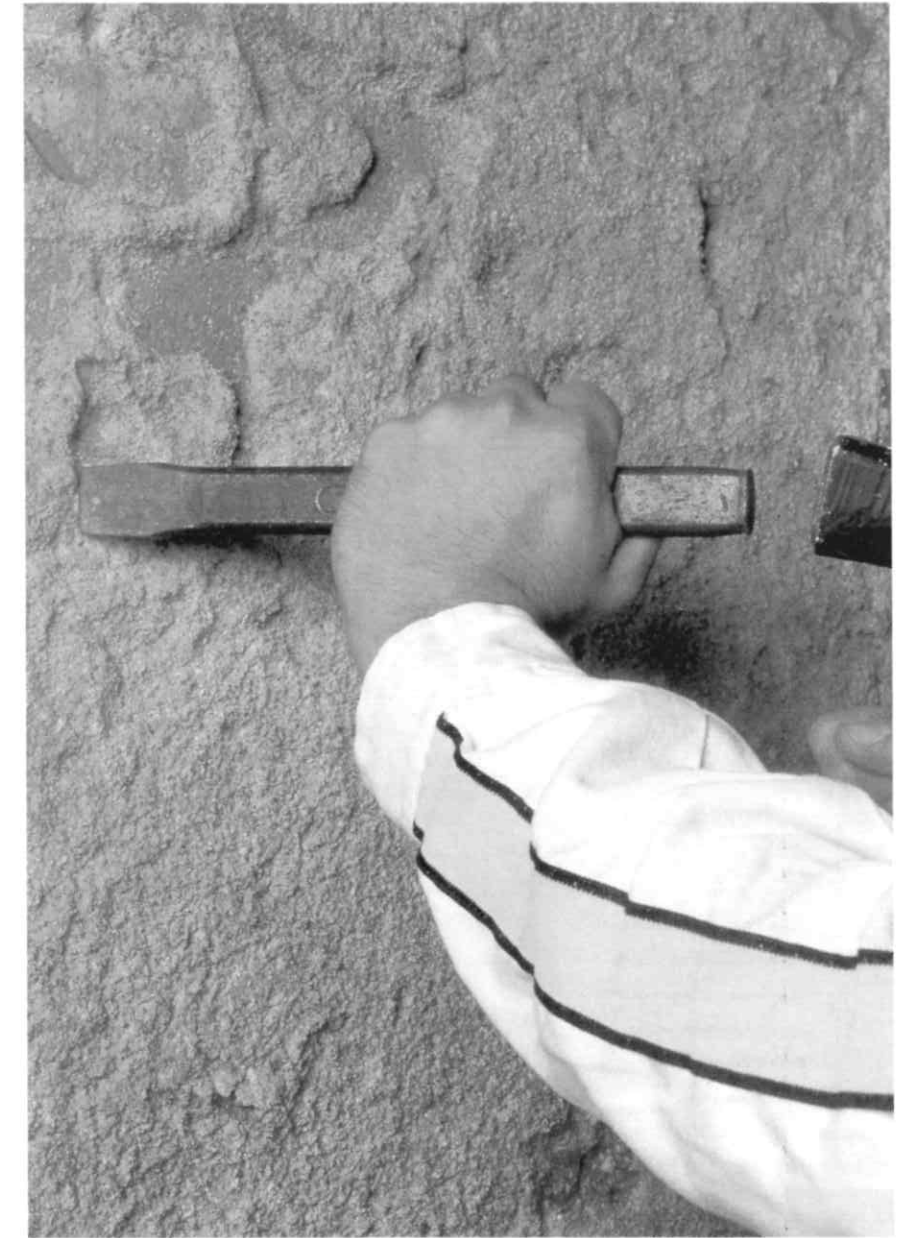
»  
**Espera a que el peso de tanta solería haga su labor y, cuando las viguetas no puedan soportarlo, se venga abajo el forjado, con lo que tendrías que comprar casa nueva y... vuelta a empezar.**

nos pidió un maestro de obras a un arquitecto amigo mío y a mí que fuéramos a ver una casa, en la que la dueña pretendía nada menos que suprimir una jácena y un pilar para que la convenciéramos de que aquello era imposible, pues estaba emperrada. Tal como nos lo explicaba comprendí que íbamos a perder el tiempo y tan solo accedí cuando me di cuenta que era la misma tarde en que tenía hora para el dentista.

La buena señora quería convertir dos habitaciones en un gran salón y, efectivamente, suprimiendo el pilar que quedaba en medio. La jácena quería suprimirla simplemente porque le parecía que quedaba fea.

Ver que ambos movíamos negativamente la cabeza y espetarnos muy convencida lo siguiente, fue todo uno:

— No me digan que no se puede



hacer, que para eso no los he llamado, sino que lo que quiero de usted señor arquitecto —dirigiéndose a mí— y de usted señor aparejador —dirigiéndose al arquitecto, lo que me hizo comprender que, al ser yo el más alto de los dos, la señora creía que la categoría de los títulos era directamente proporcional al tamaño del individuo— es que le expliquen a este señor cómo hay que hacerlo. Yo sé de sobra que puede hacerse porque tengo una amiga cuya cuñada tiene una tía-abuela que, a su vez, tiene una hijastra casada con un señor de rancio abolengo, el cual es el mayorazgo de la familia y tiene la casa solariega en un pueblo de Guadalajara, con un escudo de piedra "burraqueña" (sic) que según le ha contado la tía

abuela a la cuñada de mi amiga, es una cosa maravillosa. Y como este señor quiere conservar el contacto (digámoslo así) con sus ancestros, ha hecho obra y su mujer le ha dicho a su madrastra, que es la tía-abuela de la cuñada de mi amiga, que una de las cosas ha sido, precisamente, quitar un pilar, así que no me vengan ustedes con cuentos.

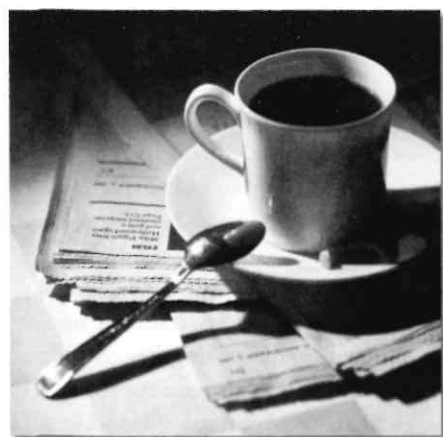
—Ya sabes —continué diciéndole a mi amigo— que tengo alergia a los imbéciles, que no deja de ser una gran suerte puesto que los detecto pronto y puedo aplicar la única defensa que hay contra ellos, es decir, tocar suela y poner tierra por medio (y si también se pone mar, miel sobre hojuelas), así que, visto el cariz que tomaba la cosa, decidí que era preferible enfrentarme

»  
**Notaron unos ruiditos extraños en el motor del coche, pararon en donde había un panorama precioso, justo en un cortado, y, cuando estaban contemplando el paisaje desde el borde del precipicio, saltaron unos ratones que le dieron tal susto a la señora que se despeñó, aunque su marido trató de agarrarla.**





» **Cuando el último deudo se perdió de vista, cojí una de las coronas que habían dejado en el enterramiento de al lado y la puse en la tumba de mi amigo, con lo que ahorré mis buenos dineritos. ¿Qué quieres?, con tantos años en la tierra del chavico algo se me ha tenido que pegar.**



» **En honor a la verdad, también saqué el café y la copa que nos tomamos y que fue él quien la pagó, naturalmente.**

al torno que a la señora, por lo que, con un "disculpen, pero es que tengo hora con el dentista", salí de naja dejando al arquitecto solo contra aquella especie de fiera corrupta, cosa que llevo sobre mi conciencia (por lo que luego te diré), puesto que todo lo que tenía de buena persona lo tenía de cuitado y era incapaz de soltar un taco a tiempo que, como tú sabes, es un muy buen remedio en ciertos casos. El maestro, que no era tonto, vio el cielo abierto y se largó al mismo tiempo que yo, felicitándome por lo que él creía que era una ocurrencia mía para escapar.

Una vez en la calle, le advertí:

— Otra vez que tenga usted a mano un cliente como esta señora, no se le ocurra localizarme en mi casa ni en mi teléfono, sino que me busca en el tiro que le pegaron a Prim. O, mejor todavía, en el que le pegaron a Pilatos.

— ¡Pero si a Pilatos no le dieron

ningún tiro, que entonces no había escopetas!

— Pues por eso precisamente, porque le será más difícil todavía encontrarme en un tiro que no pegaron que en uno que sí.

— Y volviendo a mi amigo el arquitecto —continué diciéndole a mi amigo—, he de decirte que fue la última vez que lo vi vivo, pues parece que no sabía eso de que "una retirada a tiempo es una victoria", y, como consecuencia de la entrevista con la señora, a los dos días lo enterraban. La dama era una pejiquera de las de repicapalo, eso queda fuera de toda duda, pero, en honor a la verdad, hay que decir también que este amigo tenía muy pocas chichas y si, encima, le pilló la cosa en un momento en que tenía flojas las defensas...

— Y te digo que lo enterraban porque yo me ausenté por unos días y no

lo supe hasta mi regreso, llevándome el consiguiente disgusto, por lo que me fui al cementerio a despedirme y a rezarle una oración al pie de su tumba. La despedida fue más o menos así: "Adiós, mi buen amigo. Discúlpame por haberte dejado solo, pero no podía pensar que tú, con tu misoginia, acabaras tus hazañas por culpa de una mujer. Tú, que no quisiste casarte porque las mujeres te levantaban dolor de cabeza con sus chácharas. Parece que te lo estuvieran diciendo. Solo nos dejas el consuelo de saber que las jaquecas que padecías nunca más volverán a darte guerra". Luego le recé una oración, que se hizo más larga que las de Pericles y de Lincoln por los caídos juntas, pues los que al lado estaban enterrando a una señora no terminaban ni a la de tres. Cuando por fin lo hicieron y el último deudo se perdió de vista, cojí una de las coronas que

habían dejado y la puse en la tumba de mi amigo, con lo que ahorré mis buenos dineritos. ¿Qué quieres?, con tantos años en la tierra del chavico algo se me ha tenido que pegar. Además, a la legítima propietaria le trajo sin cuidado y no reclamó nada. En vida debió ser muy buena, más que buena, porque la dedicatoria decía nada menos que: "Tu hija política que no te olvida". Donde menos se espera salta la liebre. ¡Nada menos que una nuera que quiere mucho a su suegra! Sinceramente, he conocido algunas nueras que querían a sus suegras, pero que las querían morder y, a ser posible, en el hígado y aunque estuviera crudo. Y también la inversa, por supuesto, pero lo de esta señora era completamente nuevo para mí.

— Yo comprendo —continué— que la dedicatoria no era la más apropiada para mi amigo, que era varón, soltero,

sin hijos y, evidentemente, sin nueras, pero yo no tenía a mano mejor cosa y el que da lo que tiene... Además, ¡qué demonios!, si mi amigo no la va a leer.

— Como verás —le dije a mi amigo— tu caso, después de los que te he contado, no es de los más graves y ya te puedes ir dando con un canto en los dientes.

— Esto me recuerda aquel verso que nos contaban de pequeños del sabio que se lamentaba de su suerte por tener que alimentarse de hierbas y pudo ver que otro se alimentaba con las que él desechaba —me contestó—. Y no sólo me consuela eso, si no que una vez más veo que eres casi tan buen amigo como buen embustero, ¡que ya es decir!

Eso, pensé yo, desvívete con un amigo y lo que sacas en limpio es que, encima, te llame embustero. Bueno, en honor a la verdad, también saqué el café y la copa que nos tomamos y que fue él quien la pagó, naturalmente.

Al despedirnos me miró con ojos en los que se notaba el brillo de las lágrimas de emoción y me dio un fuerte abrazo con toda su alma, momento que yo aproveché para quitarle la cartera.

Y no es que hubiera perdido mi honradez o me hubiera dado un ataque de cleptomanía, no, qué va, es que, cuando hago un favor, lo hago completo. Todo el dinero que mi amigo pudiera reunir, acababa por gastarlo su mujer en solerías, así que a él no le iba, en definitiva, a servir más que para causarle molestias. Por lo tanto, todo el dinero que le birlara se traduciría en ahorrárselas.

Lo malo fue que la cosa se volvió contra mí, pues cuando nos despedimos pasé por delante de una Iglesia, en cuya puerta había un pobre con un cuenco en el suelo en el que había unas monedas y con un cartel colgado del pecho que rezaba así: "Ciego, mudo y tullido. Una limosna, por caridad". Y como yo, hombre muy caritativo, siempre que veo a un pobre pidiendo con un cuenco con monedas, le dejo una, pequeña por supuesto, (cosa que hace mi lado bueno), y le cojo la más grande que tenga (cosa que hace mi lado malo). No es que saque gran cosa al cabo del día con este procedimiento,

»  
**Gracias a que el andóbal solamente corría y que lo que yo hacía era huir pude librarme de él con tan solo algún que otro bastonazo, porque sus intenciones eran las de un Miura y un Veragua juntos.**

pero mira, para mi tabaco y un par de copas de manzanilla saco por muy mal que se de me el día. Pero no sé qué me ocurrió en esta ocasión si que, envaletonado por el éxito de mi anterior hurto o porque me tentó el Maligno, lo cierto fue que me agaché y le cojí todas las monedas del cuenco sin pensármelo dos veces. ¡Malhaya el momento en que lo hice! Porque verlo el ciego y liarse el mudo a vociferar llamándome iladrón! y isinvergüenza! fue todo uno, pero con unos gritos que hubieran despertado a la Bella Durmiente, de haber estado en diez kilómetros a la redonda. Y lo que es peor, el tullido salió corriendo detrás de mí largándome una tanda de bastonazos que me molieron las costillas (¡cuánto sinvergüenza anda suelto por el mundo!). Gracias a que el andóbal solamente corría y que lo que yo hacía era huir (la sabiduría popular dice que no es lo mismo "acorrer" que "ajuir" y, ivoto al chápiro!, que pocas cosas serán tan ciertas), pude librarme de él con tan solo algún que otro bastonazo, porque sus intenciones eran las de un Miura y un Veragua juntos. Y no es que lo sepa porque se lo preguntara (¡para preguntas que estaba yo!), sino que, como soy tan listo, lo adiviné.

Cuando, ya libre de persecución, pude contabilizar mis ganancias, comprobé que no había sacado más que para un café y un paquete de tabaco, que no deja de ser una miseria cuando en el pasivo había media docena de bastonazos. Pero yo soy hombre que procura siempre encontrar la parte positiva de las cosas, no como un amigo mío torero (bastante malo según los entendidos) que una vez, hartado de ella, le metió un bajonazo con el estoque a su suegra, despachándola para el otro barrio sin necesidad de

que el puntillero tuviera que echarle una mano para completar la "faena". Ni qué decir tiene que las peñas taurinas, con sospechosa unanimidad, le concedieron el trofeo a la mejor estocada. Por contra, los jueces lo metieron preso para veinte años y un día (¿será, acaso, que los jueces no tienen suegra?, porque si no es así la cosa, no me explico la condena). Lo cierto es que, cuando fui a visitarle a la gayola, no hacía más que quejarse.

— Pero, vamos a ver —le decía yo—, ¿tú de qué demonios te quejas? Te vas a tirar veinte años y un día sin dar golpe, que menuda bicoca es; no tienes que preocuparte ni de ganar el pan ni del alojamiento porque los tienes asegurados a pensión completa por cuenta del Estado (podría quejarme yo, que lo voy a pagar con parte de mis impuestos); peligro de pillarte una insolación, tampoco lo vas a correr; de cornadas y de abucheos, idem; de accidentes de circulación, con lo mal que está el tráfico, no digamos; te vas ver libre de vendedores de enciclopedias y cosas por el estilo (esta misma mañana he tenido yo que soportar a un andóbal que quería venderme, nada menos, una obra en cinco tomos, papel biblia, titulada 'Breve introducción al estudio de la vida de la comadreja siberiana' —¿te imaginas cómo será el estudio definitivo si estos cinco tomos no son más que una "breve introducción"?—; una edición facsímil del 'Talmud de Babilonia', en hebreo, naturalmente, y otra obra titulada 'El uso de la lezna en los sistemas de cosido de los zapateros etruscos', que ya me dirás si la cosa no manda castaña, y siendo alemán el vendedor, significa que esto no es más que la punta de vanguardia de la que se nos viene encima cual plaga bíblica, es decir, que vamos, como contraparti-

#### NOTA BENE

He tenido serios reparos de conciencia antes de dar a la revista este trabajo, pues al descubrir en él la forma de quedarse viudo sin dar con los huesos (y con lo que los cubre) en la gayola, mucho me temo que haya quien quiera aprovecharlo poniéndolo en práctica. Si así fuera, espero que se trate de un bien nacido, es decir, agradecido, y que me lo demuestre girándome todos los meses la cantidad que entre tabaco y peluquería se hubiera gastado la finada. Gracias anticipadas.

da por pertenecer al Mercado Común, o como demonios se llame eso ahora, a sufrir una importación de pelmazos en catorce idiomas —de la que tú de momento te vas a ver libre, no lo olvides—, como si los nuestros no se bastaran por sí solos para hacernos la Pascua y, que, cuando menos, tienen la ventaja de que los entendemos; a la interfecta no la vas a ver el pelo nunca más, que bastante tiene la pobre con criar malvas; tu mujer que, no nos engañemos entre viejos amigos, no paraba de incordiarte desde que salías por el



patio de cuadrillas de una plaza, al terminarse la corrida, hasta que entrabas por el de otra para iniciar el paseíllo de la siguiente, que, con lo malo que eres, tardabas bastante, y, entre una y otra, solamente te dejaba tranquilo cuando se juntaba con su madre para tramar entre las dos nuevas formas de largarte pejugueras, mientras que ahora no te podrá incordiar más allá de una hora cada quince días, que es lo que le permiten visitarte; en cuanto a lo que dices que te vas quedar sin contemplar mujeres de buen ver, la cosa no es tam-

poco para tanto, no creas, pues con la historia esa de la anorexia, la mayoría de las jóvenes están hechas unos espaldines y las maduras, no se si porque comen mucho dulce, por fastidiar a sus maridos o por las dos cosas, están gordas en su mayoría; también podrás peerte cuando te venga en gana sin que temor de que nadie te lo recrimine o te diga aquello de "no te hurgues en las narices con los dedos ni delante de la gente tires pedos", pues seguro que tu compañero de celda hace lo mismo, y, por último, ¿te crearás acaso que ese trofeo tan bonito lo hubieras ganado si hubieses estoqueado a un toro y no a tu suegra? ¿Pero tú qué más quieres, un jamón con chorreras y un esclavo para que te abanique cuando tengas calor? ¿O una lotería primitiva para ti solo y con un bote de ochocientos o novecientos millones?

Si es que hay gente muy ansiosa que lo quiere tener todo.

Bueno, iba diciendo que como yo busco la parte positiva de las cosas, me consolé pensando que, a la larga, el falso mendigo perdía más que yo, pues, como se montó la rebujina delante de sus parroquianos, dejó al descubierto su falacia, con lo que tendría que cambiar de sitio su negocio y empezar de nuevo. Respecto a la cartera de mi amigo, mejor es no hablar porque solo me encontré dos billetes de mil, así que ya me contarán cómo demonios había yo de prosperar en esta vida con amigos de tan escuálidas carteras.

Y como esta historia ha salido más larga que de aquí a pasado mañana, considero que ya os he dado bastante la lata. Pero si alguno piensa que ha sido poca lo siento por él, pues yo no tengo libro de reclamaciones. ♣



# Biblioteca

P. A. BEGUERIA - A. COBO - N. GONZALEZ



## MANUAL DE CÁLCULO Y UTILIZACIÓN DE LAS PROTECCIONES COLECTIVAS EN LA CONSTRUCCIÓN

Está dirigido a los profesionales de la prevención de riesgos en la construcción, tanto en la edificación como en obras públicas. Es una ayuda para el proyecto, cálculo y utilización de las protecciones colectivas en la construcción, necesarias para ejecutar con éxito los estudios y planes de seguridad y salud, con el fin de cumplir la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y el Real Decreto 1.627/97, de disposiciones mínimas de seguridad y salud de las obras de construcción.

edita: COAT DE GERONA

PEDRO ANTONIO BEGUERIA LATORRE

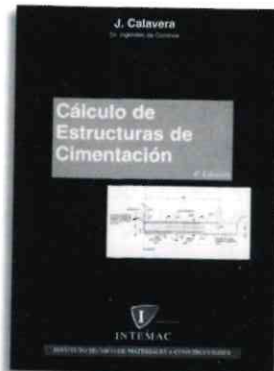


## MANUAL DE COMPOSICIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS PARA CONSTRUIR

Dirigido a los profesionales de la prevención de riesgos en la construcción, tanto en la vertiente de edificación como de obras públicas.

edita: COAT DE GERONA

J. CALAVERA



## CÁLCULO DE ESTRUCTURAS DE CIMENTACIÓN (4ª EDICIÓN)

La bibliografía sobre el cimiento como estructura es escasa y muchos problemas presentes en la práctica profesional diaria están ausentes o muy escasamente tratados en ella. Esta situación es la que pretende mejorar esta obra, dedicada al cálculo de estructuras de cimentación.

edita: INTEMAC

J. MARTINEZ - M. AGUSTINA - M. MEDINA



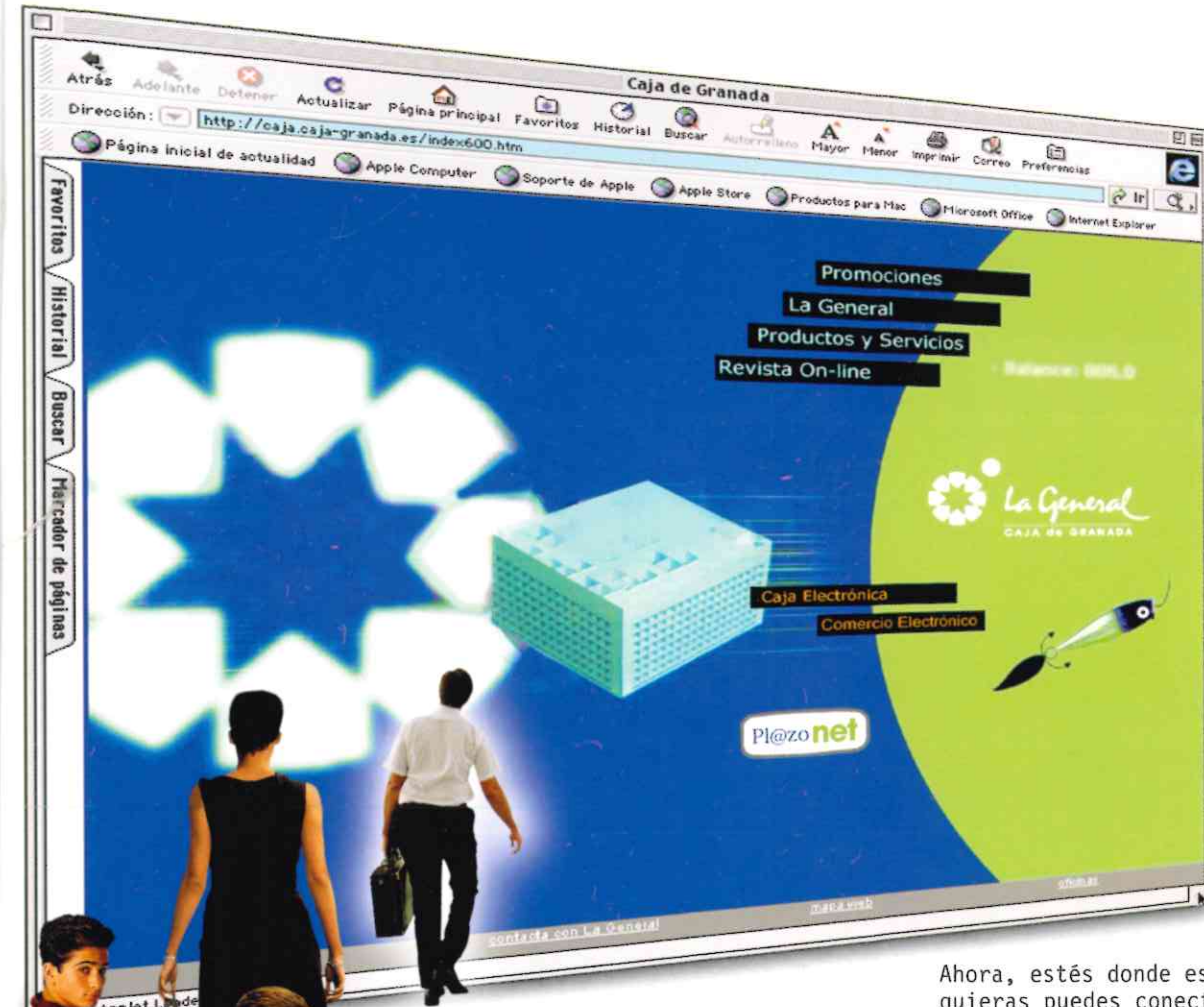
## GUIA DE DISEÑO URBANO

Esta guía pretende contribuir a la resolución de carencias de diseño urbano, aportando análisis pormenorizados y propuestas de diseño y gestión sobre los elementos y aspectos más importantes que influyen en la calidad del espacio urbano, con el objetivo de servir de guía para la mejora de la calidad ambiental de nuestras ciudades en las actuaciones que se realizan a los tres niveles desde los que se incide en la configuración del paisaje urbano: el planeamiento urbanístico, los proyectos urbanos y de urbanización y la gestión urbanística.

edita: MINISTERIO DE FOMENTO

# ENTRA EN TU CAJA

ENTER YOUR SAVINGS BANK  
KOMM IN DEINE SPARKASSE HEREIN  
ENTREZ DANS VOTRE CAISSE D'ÉPARGNE  
بي انجاءا طلب رجاءا  
比成至真



Ahora, estés donde estés, a la hora que tú quieras puedes conectar con La General, y realizar tus operaciones financieras con **Caja Electrónica**, como ya lo han hecho más de 20.000 usuarios que han realizado cerca de 1.500.000 de operaciones financieras con nuestro servicio.

Y si quieres ahorrar con un buen interés, cuenta con **Plazonet**, un ahorro a plazo que puedes contratar también en nuestra web.

Entra en La General. Nos tienes a mano.

 [www.caja-granada.es](http://www.caja-granada.es)

 902 100 095





# GRUAS ALHAMBRA S.L.

**MÁS DE 30 AÑOS DE EXPERIENCIA  
EN ELEVACIÓN, TRANSPORTES  
ESPECIALES Y NORMALES**

**CENTRAL:**

Calle A, parcelas 117-118. Polígono Industrial Juncaril.  
18210 Peligros - **GRANADA.**

Tlf.: 958 490 900.

Fax: 958 490 907.

**DELEGACIONES:**

**MOTRIL**

Ctra. Almería, s/n. Tlfs.: 958 60 29 22 / 629 27 88 35.

Fax: 958 60 44 73.

**BAZA**

Ctra. Murcia, s/n. Tlfs.: 958 86 07 12 / 629 27 88 34.

**GUADIX**

Ctra. Granada, s/n. Tlfs.: 958 66 12 02 / 629 24 61 78.

**LOJA**

Ctra. Granada-Málaga, Km. 438.

Tlfs.: 958 33 10 21 / 606 97 44 08.

**BASE EN MÁLAGA**

Tlfs.: 629 27 88 56 / 629 12 75 67.



Distribuidor oficial de grúas torre  
Liebherr para las provincias de  
Granada y Jaén: alquiler y venta.

**LIEBHERR**