

# publicaciones

# Universidad de Navarra ETS Arquitectura



Re

JUAN CARLOS SANC





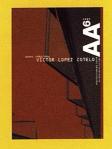








4



5



**A**97 4 manuel gallego 5 josep fuses &

6 victor lopez cotelo ISBN: 84-89713-12-X formato: 29,7 x 21 cm.
las tres monografías van incluidas
en funda de cartón negro

textos completos en inglés y ø œ

Encuadernación en cartoné, Portadas en color, interiores en blanço y negro . edita: T6) Ediciones

texto en castellano, resúmenes en inglés portada en color, interior: B & N y color. numeros publicados: 25 ejemplar suelto:1500 pts. DE

formato: 29,7 x 23 cm. ISSN: 0213-8948. edita: Servicio de publicacio-nes. Universidad de Navarra. REVISTA

# MANUAL DE EDIFICACION

4200 pts.

4500 pts.

6500 pts.

5500 pts.

5000 pts.

EDIFICACION formato: 26 x 22 cm ISBN: 84-313-135 edita: EUNSA vol 2 H

MANUAL formato: 26 x 22 cm. ISBN: 84-89713-10-3 edita: T6) ediciones



# boletín de suscripción y pedidos

Nombre **Apellidos** DNI/NIF Dirección Población Provincia C.P. Teléfono Fax Fecha: Firma:

☐ ARQUITECTURAS DE AUTOR. ☐ nºs 1,2,3 □ nos 4,5,6

☐ MANUAL DE EDIFICACIÓN. ☐ Tomo I.

☐ Tomo II. ☐ REVISTA DE EDIFICACIÓN.

Suscripción anual (4 números) + suplemento RA. FORMA DE PAGO

Talón nominativo o giro postal a nombre de : Distribuidora Yoar S.L.

**Distribuldora Yoar S.L.**Pol. Berriánz, calle B, Nave 44. 31195 Berriozar (Navarra). Tel 948/302239. e-mail yoar@jet.es

Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Navarra 31080 Pamplona. Spain. Tel 948/425600. Fax 948/425629 e-mail dproy@mail1.cti.unav.es

# Rehabilitación Estructuras

RUFINO HERNÁNDEZ **MINGUILLÓN** 



La rehabilitación estructural es una operación compleja. A la dificultad técnica de actuar sobre el sistema resistente activo del edificio se une un conjunto de chemistratore.

Diversidad social agrupada en los edificios más antiguos según de las plantas inferiores por acti-

pautas de segregación vertical. Ocupación de las plantas inferiores por actividades mercantiles incompatibles con la realización de obras importantes y muy sensibles al cese temporal del negocio. Creciente grado de exigencias de responsabilidades y de procedimiento que inciden sobre todos los agentes implicados. Desinterés real por parte de los políticos, preocupados exclusivamente de lo que sucede en la superficie del edificio, en la envolvente privada del espacio público. Falta de criterios unificados de intervención causada por la amplia variedad de la casuística y por la dificultad económica de proceder a evaluaciones específicas que pudiesen con el tiempo ofrecer pautas científicas de intervención.

La rehabilitación estructural está expuesta a intervenciones excesivamente dependientes de los criterios subjetivos de los facultativos, los constructores y en ocasiones de los propietarios. El resultado puede considerarse cuanto menos como irregular, pues no sigue una regla definida, y temerario si tenemos en cuenta que es cada vez más habitual que las tareas sean desarrolladas por empresas constructoras poco cualificadas y dirigidas por técnicos con poca experiencia.

La evolución previsible no es además halagüeña. La desregulación de las actividades profesionales exige una acomodación retributiva al costo real de cada trabajo, por lo que este tipo de actuaciones complejas, dilatas y con responsabilidad adicional serán poco atractivas. Las empresas constructoras, incluso las más pequeñas, tienden a convertirse en empresas gestoras coordinadoras de subcontratistas independientes cuyo personal altamente especializado carece en muchos casos de visión global. La administración, siguiendo su inercia·natural se protege de las responsabilidades subsidiarias mediante procedimientos burocráticos que desvirtúan las políticas de ayuda.

Sólo las desgracias consecuentes a graves accidentes activan un interés real por parte de los diferentes agentes implicados: constructores, técnicos e investigadores, animados por nuevas perspectivas económicas, o acuciados por la preocupación estadística de los políticos en el caso de la administración.

La rehabilitación estructural es una tarea oculta y apagada con la que dificilmente se consiguen admiraciones. Por eso mismo exige la atención fundamental y continuada de los responsables sociales y el reconocimiento a quienes le dedican su esfuerzo en gran medida anónimo.



NUMERO 28 MAYO 1998

DIRECTOR GENERAL

Antonio García Valcarce

DIRECTOR

Rufino Hernández Minguillón

REDACCIÓN

María Jesús Dios Vieitez Purificación González Martínez Enrique Maya Miranda Ana Sánchez-Ostiz Gutiérrez

MAQUETACIÓN

Isabel Moreno Jordana, Elena Peña Marcos

SECRETARÍA DE REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Noelia Sanz García

REDACCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y SUSCRIPCIONES

Departamento de Edificación de la E.T.S de Arquitectura de la Universidad de Navarra. 31080 Pamplona. Teléfono (948) 425600 (ext. 2739), Fax (948) 425629, Mail: revedi@unav.es

**EDITA** 

Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra, S.A. Avda. Pío XII, 53. 31008 Pamplona. Teléfono (948) 425600 (ext. 2887) Fax (948) 175223

**PUBLICIDAD** 

Departamento propio

FILMACIÓN

Fermín González

IMPRESIÓN Y ENCUADERNACIÓN

Navaprint S. L.

DEPÓSITO LEGAL

NA-1.06301987

ISBN

0213-8948

PRECIO

Por suscripción (4 números): 5000 ptas. Por ejemplar: 1500 ptas. I.V.A. incluido

La Dirección de la Revista no acepta responsabilidades derivadas de las opiniones o juicios de valor de los trabajos publicados, la cual recaerá exclusivamente sobre sus autores.

Esta publicación no puede ser reproducida total o parcialmente por ningún medio, sin la autorización expresa por escrito de los autores.

DEPARTAMENTO DE EDIFICACIÓN E.T.S. DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD DE NAVARRA

### 5 REHABILITACIÓN. ESTRUCTURAS

- 5 Rehabilitación estructural de conjuntos históricos ENRIQUE MAYA MIRANDA
- 17 Técnicas innovadoras para el tratamiento de las termitas CARMEN GARCÍA / MANUEL MALGAREJO
- 21 Una obra de rehabilitación. La residencia asilo de Lerín TOMÁS URMENETA
- Hormigón armado. Estrategias de durabilidad frente a proceso patológico

  ENRIQUE MAYA MIRANDA
- Nuevas técnicas de reparación de estructuras de madera. Elementos flexionados. Aporte de madera-unión encolada MIKEL LANDA ESPARZA
- 39 Rehabilitación de estructuras de hormigón: técnicas y sistemas FERNANDO RODRÍGUEZ GARCÍA

### 48 CALIDAD

La calidad en el contexto europeo: la directiva sobre productos de construcción IAVIER SERRA MARÍA-TOMÉ

### 59 TECNOLOGÍA

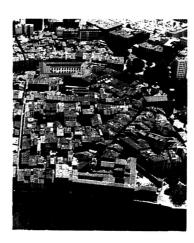
- 59 Hormigones fibrosos ANTONIO GARCÍA VALCARCE
- 52 Hormigones autonivelantes H.A.N. ANTONIO GARCÍA VALCARCE
- 70 Problemas relacionados con la colocación de pavimentos y revestimientos cerámicos

  ANTONIO GARCÍA VERDUCH / JOSE EMILIO ENRIQUE NAVARRO / GONZALO SILVA MORENO

### 83 NORMATIVA

- 71 La aparición de las normativas JOSEP LLUIS GONZÁLEZ MORENO-NAVARRO
- 88 RESEÑA

### 89 ENGLISH ABSTRACTS



Casco antiguo de Pamplona Paisajes Españoles