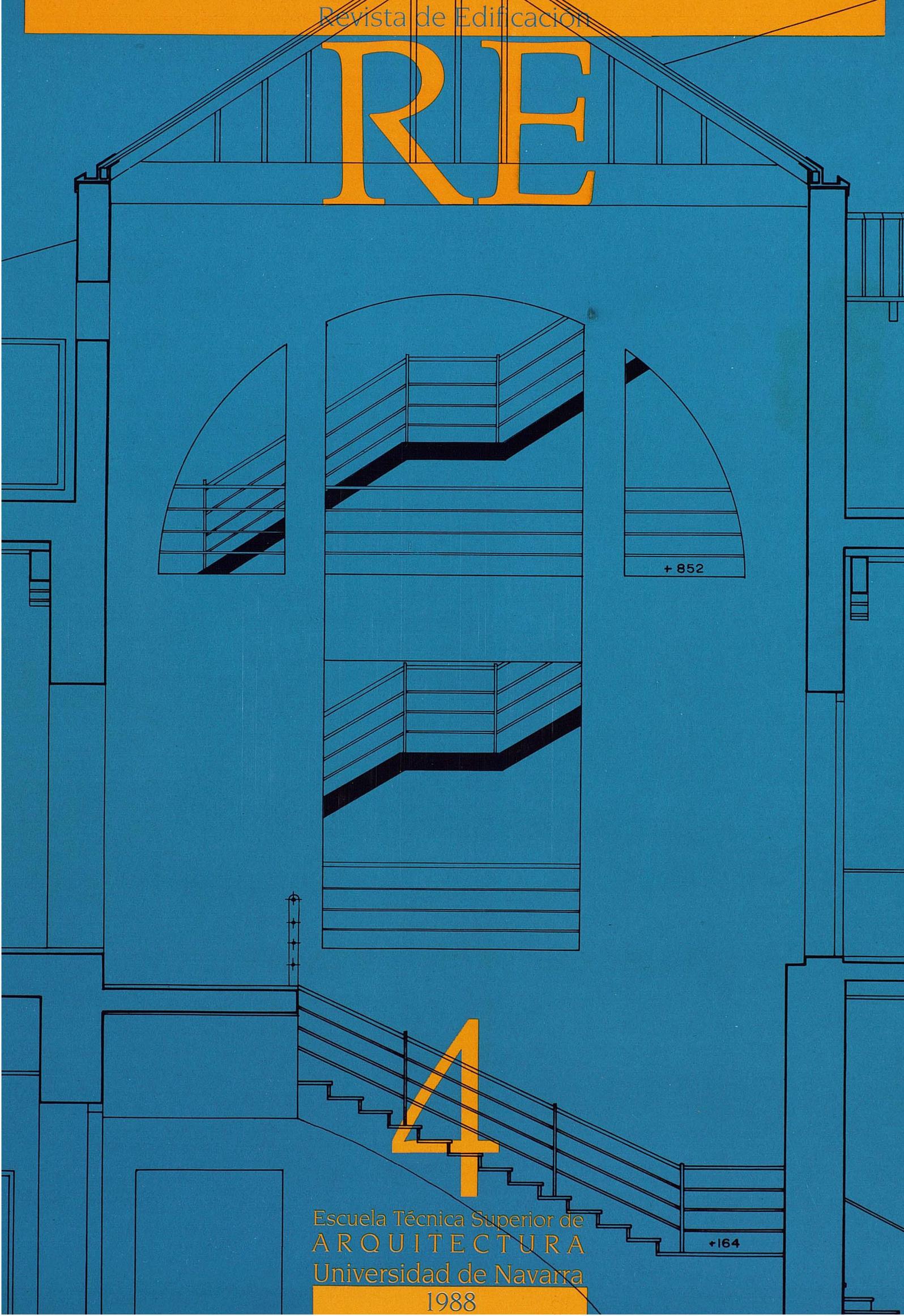


RE



4

Escuela Técnica Superior de
ARQUITECTURA
Universidad de Navarra

1988

+ 852

+ 164

A LO QUE EL FACULTATIVO NO DEBE NI PUEDE RENUNCIAR

RESISTENCIA AL FUEGO

Certificado 411-85 del I.N.T.A. (España) y 87.U.011 del C.T.I.C.M. (Francia)

AISLAMIENTO FONICO

Aislamiento Especifico Medio de Rm = 41,5 dB (A) (para módulos ciegos)
Certificado E.N.º Ac 3. DAS 10.84 del I.A. TORRES QUEVEDO (España) y N.º 663.7053 del C.E.B.T.P. (Francia)

TOTAL REINSTALACION

Certificado «C.E.R.I. «COLISONS AMOVIBLES» N.º C. 070 (Francia)



MOVINORD®



LABORES Y DIVISIONES, S.A.

DELEGACIONES EN:

MADRID: CADOR, S. A.
C. Catalina Suarez, 26
28007 MADRID
Telef. 91 - 433 78 99 Tx. 49 798 TYDM E

BARCELONA: TESPAL, S. A.
C. Masnou, 20
08820 PRAT DE LLOBREGAT (BARCELONA)
Telef. 93 - 370 23 04

DISTRIBUIDORES NACIONALES: EN LAS PRINCIPALES CAPITALES.

DISTRIBUIDORES EXTRANJERO: FRANCIA, ITALIA, BELGICA Y EGIPTO.

Fábrica y Oficinas
Berrioplano - Pamplona
Teléfono (948) 300661
Fax 948 - 300851
Apto. 1.074

RE

E.T.S.A.N., Noviembre 1988, N.º 4

SUMARIO

EDITORIAL		3
EDIFICACION		
Sistemas de excavación y arriostramiento de las pantallas continuas de hormigón armado para la ejecución de sótanos	CARMEN RODRIGUEZ LIÑAN	5
INSTALACIONES		
El agua de abastecimiento. Una nueva fuente energética para la bomba de calor	M.ª JESUS DIOS VIEITEZ	9
PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION		
Condensación'92	FRANCISCO ORTEGA ANDRADE	14
PROYECTOS		
El proyecto como tesis doctoral	IGNACIO ARAUJO	19
TEORIA E HISTORIA DE LA ARQUITECTURA		
Escaleras	LUIS BOROBIO	22
Una polémica en torno al dibujo, el proyecto y la enseñanza de la arquitectura en el siglo XVIII	CARLOS MONTES SERRANO	34
COLABORACIONES		
Arquitecturas de Babel	JUAN MIGUEL OCHOTORENA	40
Comentarios a la EH-88	JESUS BARRIOS	52
Influencia del diseño del muro en el ahorro de energía en régimen variable	ANA SANCHEZ-OSTIZ	61
REHABILITACION		
Rehabilitación del palacio de los Cruzat para conservatorio de música	SANTIAGO DIAZ DE RADA	67
Reforma en Oronoz-Mugaire: Casa "Audadia"	JUAN JOSE ECHEVERRIA	75
DETALLES CONSTRUCTIVOS		
Cerramientos verticales tierra-aire, muros de sótano	PURIFICACION GONZALEZ	82
VARIOS		
Libros		91
Becas y premios		94

DIRECTOR Antonio García Valcarce

COMITE DE REDACCION Javier Lahuerta Vargas, Ramón Urmeneta Ajarnaute y Luis Arizmendi Barnes.

SECRETARIA DE REDACCION Asunta Chapa Prado

EQUIPO DE COLABORACION DEPARTAMENTO DE EDIFICACION

E.T.S.A.N. Domingo Pellicer Daviña, Juan Lahuerta Vargas, Alfonso de Sierra Ochoa, Lorenzo García Durán, Jesús Martín Barón, Fernando Soria Martínez, Aurora Barrio Suarez, Rafael Fernández Núñez, Miguel Angel Guitérrez Fernández, Miguel Arana Burgui, Ignacio Arrúe Matilla, Santiago Díaz de Rada Pardo, María Jesús Dios Viéitez, Olavo Escorcía Oyola, Purificación González Martínez, Rufino Hernández Minguillón, Enrique López Manresa, Enrique Maya Miranda, Ana Sánchez-Ostiz Gutiérrez y Alberto Zulueta Goyenechea.

EN SEVILLA Ricardo Huete Fuertes y Francisco Ortega Andrade.

ORGANISMOS COLABORADORES E.T.S. de Arquitectura. Universidad de Navarra

DISEÑO Y MAQUETACION Fernando Pagola Marín y Manuel Tovar Barge.

EDITA Servicio de Publicaciones Universidad de Navarra S.A.

COMPONE LENTE Fotocomposición, S.A. M.º de la Oliva, 31-entreplanta. Pamplona.

IMPRIME Gráficas Lizarra, S.L. Ctra. de Tafalla, Km. 1 - Estella.

ISSN 0213-8948 Depósito legal NA-1.063-1987

RE 4

Noviembre de 1988.

