

En memoria de Eduardo Torroja

Eduardo Torroja murió en su despacho del Instituto el 15 de junio de 1961. Sin embargo, tras 60 años de ausencia, su recuerdo, no solo permanece vivo a través de en su relevante legado de obras construidas, sino que además, continúa construyéndose, tras su huellas, generación tras generación, en todas aquellas instituciones nacionales e internacionales que fundó.

Prueba de ello es, en primer lugar, el Instituto Técnico de la Construcción y la Edificación, fundado en 1934 junto a un pequeño grupo de ingenieros y arquitectos entre los que se encontraban José M^a. Aguirre, Alfonso Peña Boeuf, Modesto López Otero, Manuel Sánchez Arcas, Gaspar Blein y José Ángel Petrirena. El Itce fue la primera organización creada en España por particulares con la ambiciosa finalidad de impulsar la investigación, la promoción y la divulgación de todos aquellos temas relacionados con la construcción civil y arquitectónica. La creación de este Instituto vino a suplir una carencia de España de centros de investigación de la construcción. En aquellos momentos el único existente era el Laboratorio Central de Ensayos de Materiales de Construcción, adscrito al Ministerio de Obras Públicas a través de la Escuela Especial de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, creado en 1898 y dedicado a la investigación orientada a las obras civiles. El Itce vino, por tanto, a cubrir el hueco existente en relación con las obras de edificación, en estrecho contacto con los profesionales y la industria de la construcción.

... otros juzgaran mejor que yo la labor que hemos realizado
 Eduardo Torroja, 1961
 (fragmento de la carta “A los que colaborasteis conmigo”)

Un Instituto que en manos de Eduardo Torroja lideró de manera internacional el desarrollo de la construcción del a ingeniería y la arquitectura en las doradas décadas de

la Modernidad. En su seno fundó otras muchas asociaciones nacionales e internacionales, que como el Instituto, hoy denominado Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja, continúan vivas. Una de ellas es la IASS, International Association for Shell Structures, fundada en 1959 en la nueva y actual sede del Instituto. Una asociación que en pleno siglo XXI continúa viva liderando la vanguardia de las estructuras, no solo laminares sino también las espaciales, englobando todas las que paulatinamente han ido surgiendo de manera encadenada desde finales de los años sesenta. Por ello, desde 1970 se denominó International Association for Shell and Spatial Structures.

Hoy es un especial momento para recordar, en las páginas de Informes de la Construcción, que la Escuela de Eduardo Torroja continúa viva, construyéndose, sin cesar, generación tras generación. Siempre siguiendo ese intangible y variable camino que discurre de manera permanente hacia la innovación, adaptando su recorrido a las siempre cambiantes demandas de la sociedad.

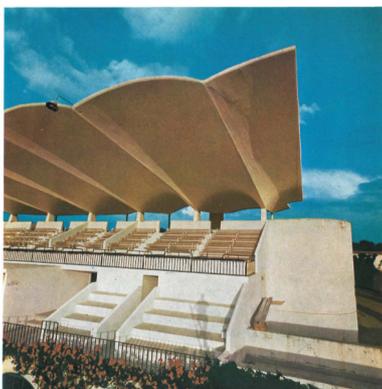


Vol. 14 Núm. 137 (1962)
 Publicado el 28 de febrero de 1962

Poco tiempo después de su muerte, la revista *Informes de la Construcción* le dedicó un número en el que tras las emotivas palabras de 3 de sus amigos y colaboradores (Jaime Nadal, Franco Levi, F. Girón), se incluyó una amplia selección de las publicaciones de sus obras en *Informes*. Hoy queremos rendir homenaje a Eduardo Torroja recordando aquel, número que puede consultarse en los archivos de la revista. Con el ánimo de que lo visitéis y os perdáis entre sus páginas, os dejamos el listado de las obras que contiene.

- Pepa Cassinello (Fundación Eduardo Torroja)**
- Ignacio Oteiza (Ex-director de la revista)**
- David Revuelta (Ex-director de la revista)**
- Juan Queipo de Llano (Director de la revista)**

Hipódromo de la Zarzuela



hipódromo de la zarzuela
 emplazamiento: Cuanto de las Perdices-Madrid
 año: 1925
 arquitectos: C. ABRUCHES y M. DOMÍNGUEZ
 constructor: Agranda

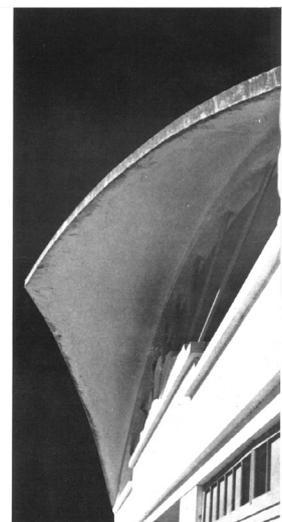
Frontón Recoletos



frontón recoletos
 emplazamiento: Calle Villanueva, Madrid
 año: 1935
 arquitecto: SECUNDO ZUAZO
 constructor: Huarte

El juego de pelota requiere una gran superficie de juego, rectangular y limitada por un muro de freixo, otro lateral y otro de fondo para el rebote de la pelota. Las localidades se sitúan, principalmente, al otro lado de la localidad de la pista de juego.

Mercado de Algeciras

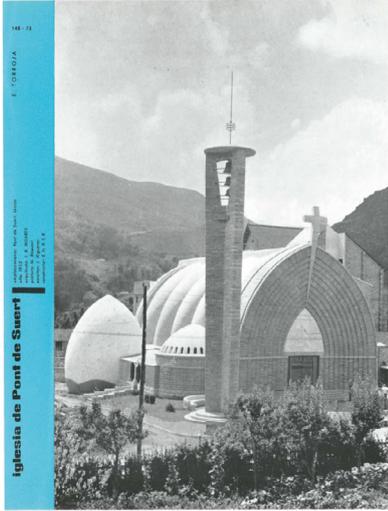


mercado de Algeciras
 emplazamiento: Apaltes (Cádiz)
 año: 1922
 arquitecto: SANTIAGO ALÍAT
 constructor: A. Barrio



La estructura en las abovedadas del Mercado de Algeciras, así como en la de Recoletos, también, son un ejemplo de la obra de Eduardo Torroja. En la obra de Algeciras, el arquitecto utilizó el sistema de estructura de Eduardo Torroja, desarrollado en el Frontón Recoletos, para la cubierta del mercado. La estructura de Algeciras, desarrollada en el Frontón Recoletos, es un ejemplo de la obra de Eduardo Torroja.

Iglesia de Pont de Suert



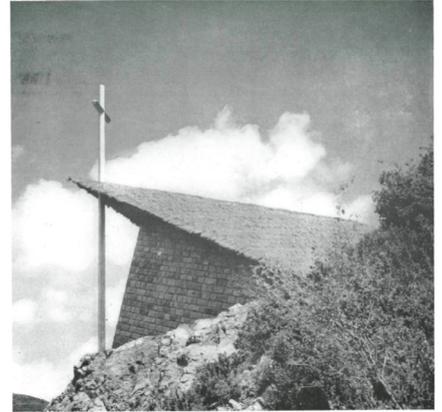
148 - 74
E. TORROJA
iglesia de Pont de Suert
año: 1952
ingeniero: E. TORROJA
constructor: E.N.H.E.

Sancti Spirit



148 - 74
Sancti Spirit
emplazamiento: Valle de S. Nicolás, Lérida
año: 1952
constructor: E.N.H.E.
Murdo más allá que el último punto del valle, a 1.000 metros de altura, las aguas del San Nicolás, cascadas de aguas cristalinas, se detienen a lo largo de unas pocas kilómetros, representando en nuestra montaña un oasis de vida, y en las zonas de verano un lugar delicioso para el recreo y el descanso de los turistas. Sólo las tormentas levantan, reduciendo a breves raras que provocan a veces la pérdida de la vida de algunas personas. Desde entonces, nos hemos fijado en la gran necesidad del refugio, cómodo y seguro, para el peregrino, camponés, así como para el agricultor, cuidando así, desde el momento que el nombre del lugar: Sancti Spirit.

Capilla de la Ascensión

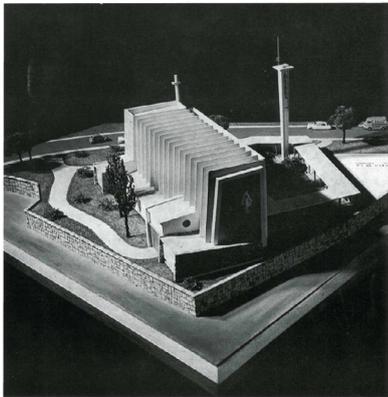


148 - 75
capilla de la Ascensión
emplazamiento: Xerrallo, Lérida
año: 1952
profesor: M. Ribeset
constructor: E.N.H.E.
E. TORROJA

Iglesia en Gandía

148 - 76
iglesia en gandía
emplazamiento: Oros de Gandía
año: 1961
ingeniero: IGNACIO RODRÍGUEZ
ingeniero: JAVIER NÚÑEZ
constructor: Suro
E. TORROJA

Emplazamiento
El nuevo templo, como la mayoría de los nuevos, está situado en un valle de tierra, desde el Puerto, con un emplazamiento ideal, y en una zona donde por su lado corre la carretera, evitando así, como los edificios en forma de cubo o espigas que se ven en el valle.

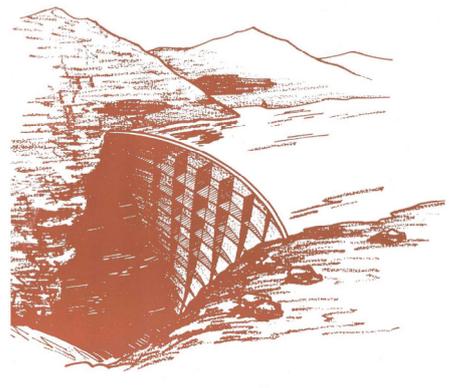


Cuba hiperbólica de Fedala



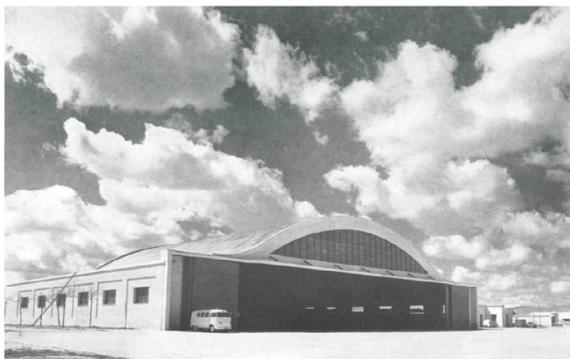
151 - 14
la cuba hiperbólica de Fedala
emplazamiento: Fedala - Marruecos
año: 1956
ingeniero: A. PALZ y F. DEL POZO
constructor: F. Ferrandier
E. TORROJA

Presa de Canelles



151 - 17
presa de Canelles
emplazamiento: Río Noguera
Ribagorça, Lérida
año: 1956
ingeniero: C. BENTON
constructor: E.N.H.E.
E. TORROJA

Hangar de Cuatro Vientos

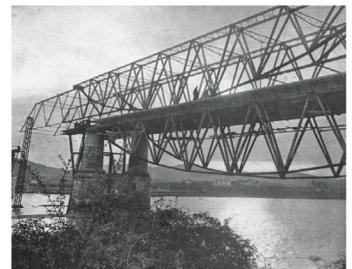


145 - 26
hangar de Cuatro Vientos
emplazamiento: Madrid
año: 1949
constructor: Omes
E. TORROJA

Hangares (Barajas, Torrejón)



Puente de Tordera



151 - 17
puente de tordera
emplazamiento: carretera general Barcelona - Orens
año: 1959
ingeniero: G. ANDRÉU
constructor: Omes
E. TORROJA
Después de la obra que se le encargó primero, el puente del Estrecho de Orens, el puente de Tordera, el puente de Castellón y el puente de Castellón de la Plana, se le encargó el puente de Tordera, en el valle de Tordera, en el momento de la guerra civil, por el momento.

Puente de la Muga

puente de la Muga

emplazamiento: carretera general
Borrioldea-Garcosa
año: 1939
ingeniero: C. ANDREU
constructor: Omas

S45 - 34

E. TORROJA

El mismo tipo de puente que el de Tordera puede hacerse con vigas de altura constante, como es el caso de otro puente sobre el río de la Muga. En éste, el proyecto prevía el lanzamiento longitudinal de las tres vigas—soldadas entre sí, unas a continuación de las otras—, como una viga continua de tres luces.

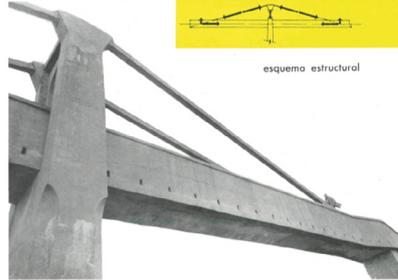


Acueducto de Tempul

acueducto de Tempul

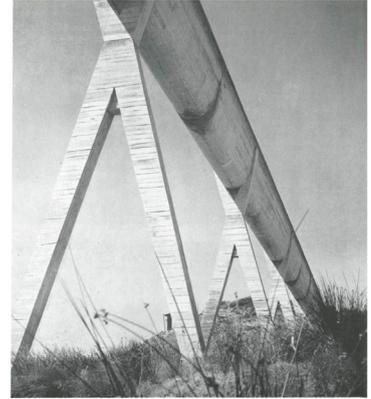
emplazamiento: Jerez de la Frontera
(Cádiz)
propietario: Sociedad de Aguas
año: 1923
constructor: Hidráulica

E. TORROJA
333 - 1



esquema estructural

Acueducto de Alloz



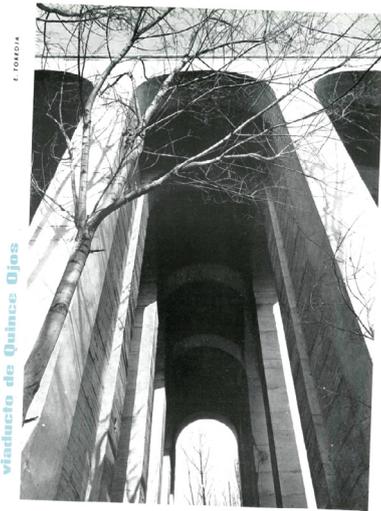
acueducto de Alloz

emplazamiento: Rio Salses, Navarra
propietario: Obras Electricas de Navarra, S.A.
año: 1934
constructor: Puente

333 - 3

E. TORROJA

Viaducto de quince ojos



E. TORROJA

viaducto de Quince Ojos

Viaducto del aire



E. TORROJA

viaducto del aire

emplazamiento: Ciudad Universitaria, Madrid
propietario: M. GARCIA OLIVERA
año: 1933
constructor: Aguinaga

342 - 44

Estructura de hormigón armado definida por un puente en arco con tablero superior apoyado sobre arbotones pilares, los cuales definen sus tiempos cabales.

El gran arco del viaducto Francisco Martín Gil

el gran arco del Viaducto Francisco Martín Gil

E. TORROJA

emplazamiento: Ferrocarril de Zamora
a la Cañada
año: 1939
ingenieros: C. VILLAGA y A. SALAZAR
constructor: Omas y E. Borrallo



S42 - 4

El trazado de la línea del ferrocarril entre Zamora y La Cañada cruza la zona de embudo que, en el valle, forma la zona de distribución residual de aguas de Martín Gil, que para sus vertidos fue anteriormente proyectado y diseñado por Eduardo Torroja. La construcción de la obra por su parte, y el obligado peso de los trabajos durante la guerra civil, motivó, por otro lado, que el proceso, tanto de proyecto como de ejecución, fuese lento, laborioso y sumamente costoso. En consecuencia, en el presente, tanto de proyecto como de ejecución, fuese lento, laborioso y sumamente costoso. En consecuencia, en el presente, tanto de proyecto como de ejecución, fuese lento, laborioso y sumamente costoso.



Puente del Pedrido (tramo central)



puente del pedrido
Tramita, España

Puentes en Marruecos



E. TORROJA

puentes en Marruecos

- puente Dar Drius
1939
- puente Amzez
1939
- puente Sebou
1939
- puente Aoudouz
1961

La "Nouvelle Marrakech" d'agregación, que el ingeniero Torroja proyectó, como arquitecto, para ser realizada en Marrakech, en el momento de la independencia de Marrakech, en el momento de la independencia de Marrakech, en el momento de la independencia de Marrakech.

Otras obras de E. Torroja



otras obras de E. Torroja

estructura insular del Club Yachting
Marrakech

Residencia unifamiliar
Ciudad Universitaria, Madrid

marquesado del campo de los Baños
Marrakech