

Centro Comercial  
"Ferial Plaza" en Guadalajara

Eduardo Romero Rey  
Horacio Gabriel Pieroni



## 1 INTRODUCCIÓN

El Centro Comercial "Ferial Plaza" se emplaza en las afueras de la ciudad, en un solar ubicado junto a la carretera A-2, en su margen derecha si se recorre desde Madrid hacia Barcelona. El edificio comparte la parcela con otro centro comercial "Hipercor" con el cual está interconectado en diferentes puntos, pero cuya estructura está totalmente independizada a través de una junta de dilatación.

La construcción de ambos centros comerciales se realizó a la vez, con distintos equipos de arquitectura e ingeniería y por constructoras diferentes. Para lograr la terminación en plazo de ambos proyecto ha sido necesaria la colaboración de todas las partes.

El proyecto de arquitectura y dirección de obra estuvo a cargo de L35 Arquitectos a través de D. Carlos Martín Ramírez

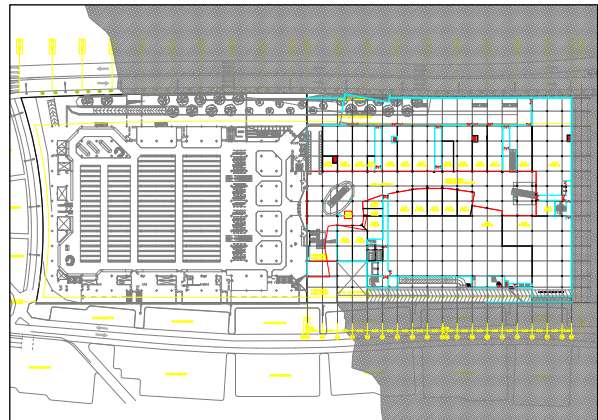


Fig. 1. Izquierda: Vista general del centro comercial. Derecha:Planta completa. La mitad derecha corresponde al CC Ferial Plaza

Centro Comercial  
"Ferial Plaza" en Guadalajara

## 2 DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

El edificio tiene unos 100.000 m<sup>2</sup> de estructura, consta de 7 plantas, 3 de ellas por debajo del terreno natural. Las plantas subterráneas son de 140x100 m<sup>2</sup> y albergan los aparcamientos y el muelle de descarga, en las plantas baja, primera y segunda se encuentran los locales comerciales, mientras que en planta tercera hay cines y locales gastronómicos.

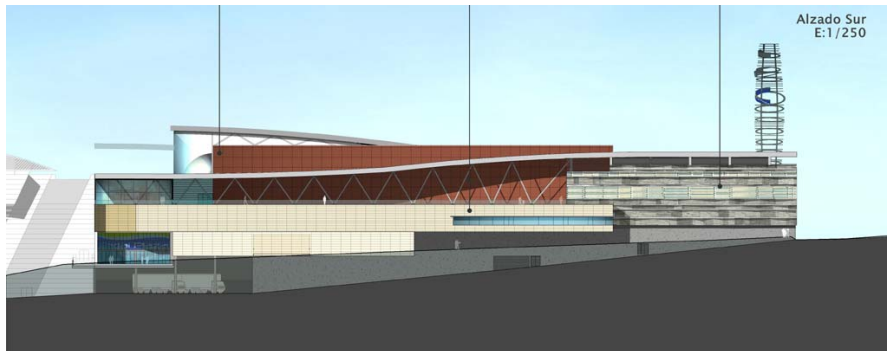
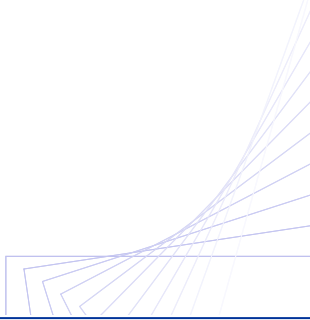


Fig. 2. Secciones transversales del Centro Comercial "Ferial Plaza".

Esta estructura sigue la filosofía general propugnada por FHECOR de evitar juntas en el diseño de edificios. Para ellos se han estudiado los fenómenos reológicos y de temperatura correspondientes y su incidencia en los distintos elementos estructurales.

Debido a la gran pendiente de los viales adyacentes y a que la parcela la comparte con otro centro comercial, con el que no está conectado, se producen empujes no compensados en ambas direcciones que se han tenido que estudiar cuidadosamente. En este estudio ha sido muy importante el hecho de no haber dispuesto juntas de dilatación, ya que esto permite una transmisión de esfuerzos a través de los forjados hasta llevarlos a los elementos verticales resistentes (muros y pantallas).

Centro Comercial  
"Ferial Plaza" en Guadalajara



La contención de tierras se ha resuelto mediante muros pantalla continuos de 0.80 m de espesor con hasta 5 niveles de anclajes al terreno para soportar hasta 22 metros de tierras dada la irregularidad del terreno actual. En algunos sectores se tuvieron que recurrir a inyecciones repetitivas de los bulbos de anclaje ya que éstos no respondían a la prueba de carga durante el tesado. La cimentación se ha resuelto mediante zapatas aisladas apoyadas sobre el terciario arenoso.

La solución estructural utilizada en los forjados fue de losa maciza de hormigón armado de 0.30 m de canto apoyada en pilares, también de hormigón, situados en una cuadrícula de 8.00 x 8.00 m<sup>2</sup>. El último nivel está conformado por una serie de cubiertas metálicas formando ondas. Como es habitual en este tipo de construcciones al crecer en altura se eliminan algunas filas de pilares, llegando a luces de 16, 24 y hasta 32 metros en el caso de las zonas destinadas a cines.

La obra ha sido inaugurada en noviembre de 2007.