

## INGENIERÍA VITAL

MERCADO NACIONAL DE GANADOS TORRELAVEGA

# Hasta 7.000 vacas bajo la cubierta



Idea. El proyecto está firmado por los ingenieros José Calavera Ruiz y Enrique González Valle...: dm

El mercado 'Jesús Collado Soto' es una construcción multifuncional que alberga también acontecimientos culturales

La construcción del Ferial de Torrelavega introdujo a Cantabria en la ganadería moderna, materializando en un edificio el concepto de mercado saneado. Desde el siglo XIX Torrelavega había albergado ferias ganaderas cada vez más importantes y que requerían de espacios específicos, algo que motivó a su ayuntamiento a solicitar al Ministerio de Agricultura la construcción de un gran recinto que acabaría por convertirse en Mercado Nacional de Ganados, uno de los más grandes y relevantes.

Para esta edificación se dispuso de una amplia superficie, tres hectáreas construidas, y

se encargó del proyecto al arquitecto municipal Federico Cabrillo, quien comprendió la necesidad de generar un espacio grande y cubierto. Cubrir esa gran superficie se convirtió en un reto técnico. Dadas las grandes luces que debían salvar las cubiertas del mercado se convocó un concurso de anteproyectos entre especialistas en este tipo de estructuras.

Entre las cinco presentadas se eligió la firmada por los ingenieros de caminos José Calavera Ruiz y Enrique González Valle, que hicieron hincapié en la ligereza y valores estéticos de la cubierta, en la simplicidad de los materiales usados (tubos y esferas de acero) y en el delicado y eficiente montaje de la cubierta. Lo fundamental de su proyecto puede leerse en el artículo que en 1979, cinco años después de que los Príncipes de España visitasen Torrelavega para inaugurar solemnemente el ferial, elaboraron los tres técnicos

para la revista especializada Informes de la Construcción.

Estos técnicos plantearon, para las dos grandes naves y la marquesina de acceso al mercado que debían cubrirse, tres estructuras reticuladas espaciales conformadas con tubos de acero que se unían en esferas del mismo material. También calcularon las estructuras de hormigón armado donde apoyaban las cubiertas y la cimentación, para la que se necesitaron pilotes porque el terreno donde se asienta el ferial está formado por fangos orgánicos.

### LUIS VILLEGAS CABREDO

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.  
Personal docente. Investigador



### EN DATOS

- **Localización:** Torrelavega.
- **Requerimientos:** Amarre para 7.000 reses. Aparcamiento para 1.000 plazas (500 camiones-400 turismos). Muelle de carga para 90 camiones simultáneos.
- **Superficie cubierta:** 14.400 metros cuadrados.
- **Tipología de la cubierta:** Bóveda de directriz circular a base de tubos de acero formando 2 mallas rectangulares de 1.50x1.64m.
- **Luz:** 60 m.
- **Flecha:** 10 m.
- **Material:** Acero suave galvanizado y pintado.
- **Peso total de la cubierta:** R20,97 kg/metros cuadrados.

en una alineación de pilares aislados, de fuste variable, más estrechos en la base.

Todos los trabajos de construcción se desarrollaron durante un año y medio. En 1975 recibió el premio Sercometal en la categoría de Edificios no Industriales.

En 1990 recibió el nombre de 'Jesús Collado Soto', quien fue alcalde de Torrelavega cuando se construyó, denominación que convive con los más populares de El Ferial o La Cuadrona. En 2013 la cubierta ha sido revisada y saneada, se modernizaron las instalaciones y se reorganizó el espacio interior de uso ganadero, en buena medida porque el manejo de los animales se hace ahora conforme a exigencias y criterios que no existían en el siglo XX.

El Mercado Nacional de Ganados 'Jesús Collado Soto' ha sido una construcción multifuncional capaz de cobijar también acontecimientos culturales. Este año ha recorrido Europa de la mano de Los Hispanos, la selección masculina española de balonmano, que el pasado enero consiguió ser campeona de Europa. Bajo su espectacular cubierta estuvieron concentrados, entrenaron pases y lanzaron balones.

Qué buen augurio el del equipo de ingenieros de caminos y arquitectos que en 1972 pensaron que las posibilidades de su ambicioso proyecto de ferial eran muchas: «... es de esperar que se celebren más exposiciones y festejos, para conseguir un mayor rendimiento económico de este edificio».

El montaje de las estructuras metálicas se hizo en el suelo, sobre una montea fija, donde se disponían las esferas, y después se soldaban los tubos, formando témpanos que se izaban con grúas hasta alcanzar su posición definitiva.

La nave principal fue resuelta con una espectacular bóveda de directriz circular, que permitió usar tubos de la misma longitud. La bóveda está formada por una estructura espacial compuesta por dos mallas rectangulares separadas entre sí y desplaza una respecto de la otra conformando una estructura piramidal. Los importantes empujes laterales creados se absorben mediante pórticos de hormigón armado en los que apoya a través de rótulas plásticas.

Para la segunda nave se creó otra cubierta espacial plana de tres vanos sobre pórticos de hormigón, y para la marquesina otra de tipo placa apoyada, por un lado, en un borde continuo y por el otro