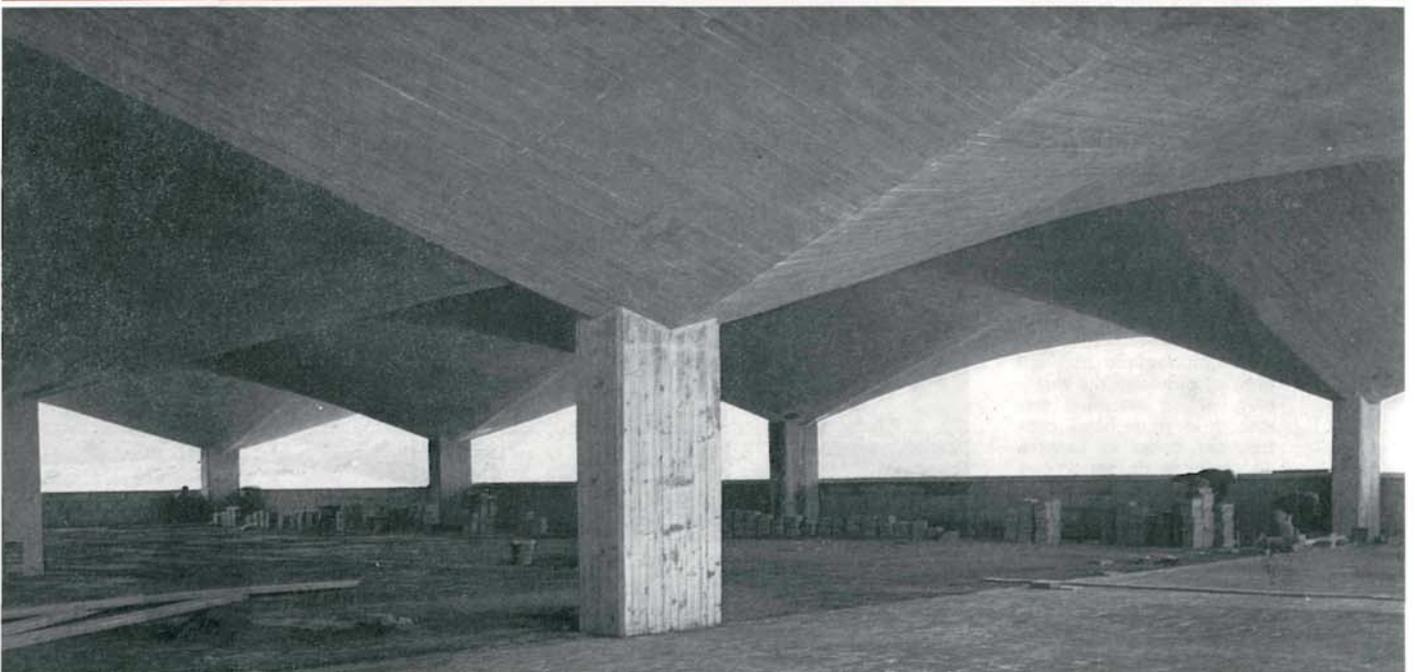


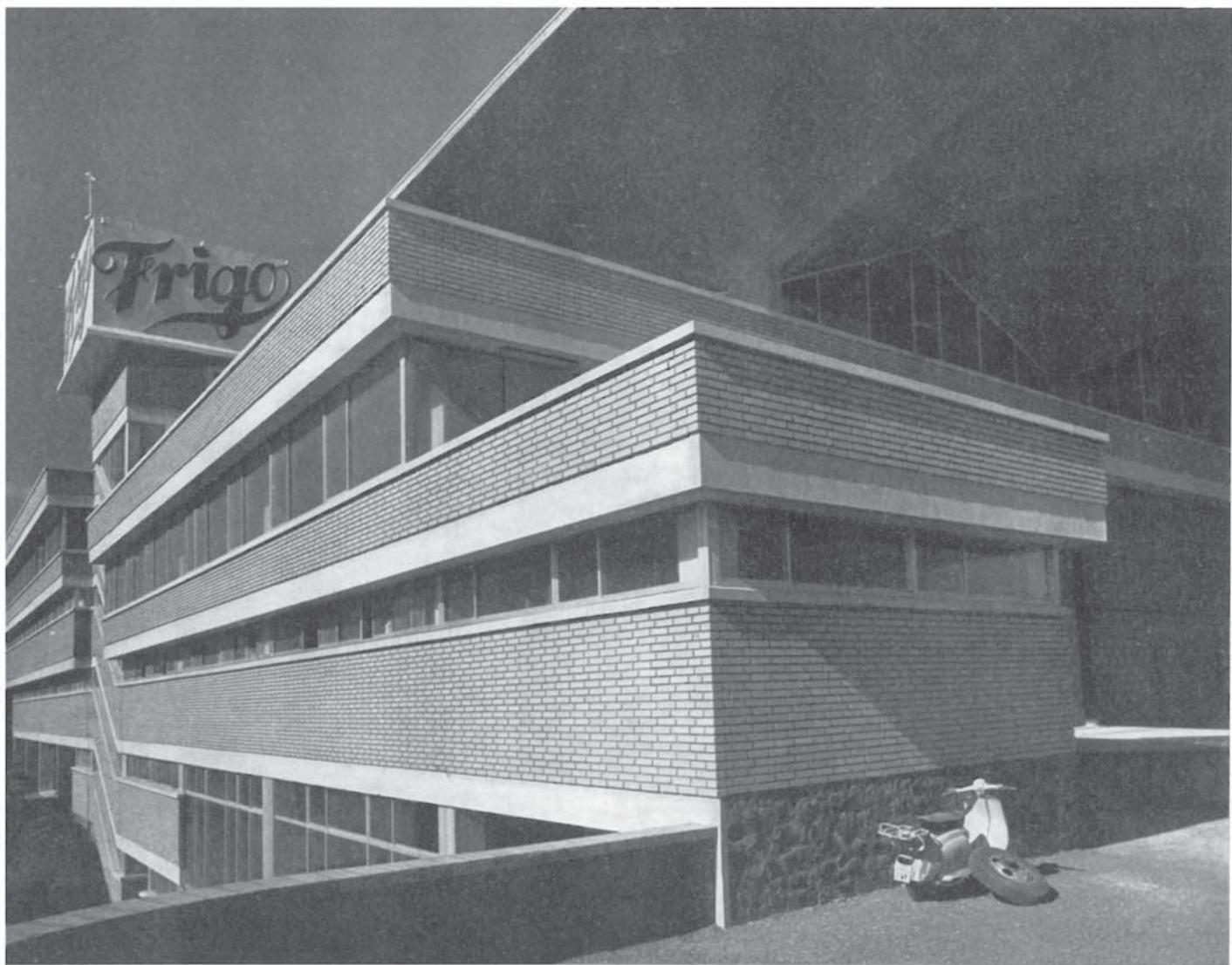


fábrica para Frigo-Canarias, S.A.
en Jinamar (Telde) Gran Canaria * España

886 - 27

LUIS LOPEZ DIAZ, arquitecto
CARLOS PEREZ DIAZ, aparejador
RAMON RAMOS STEFFENS, cálculo de las cubiertas



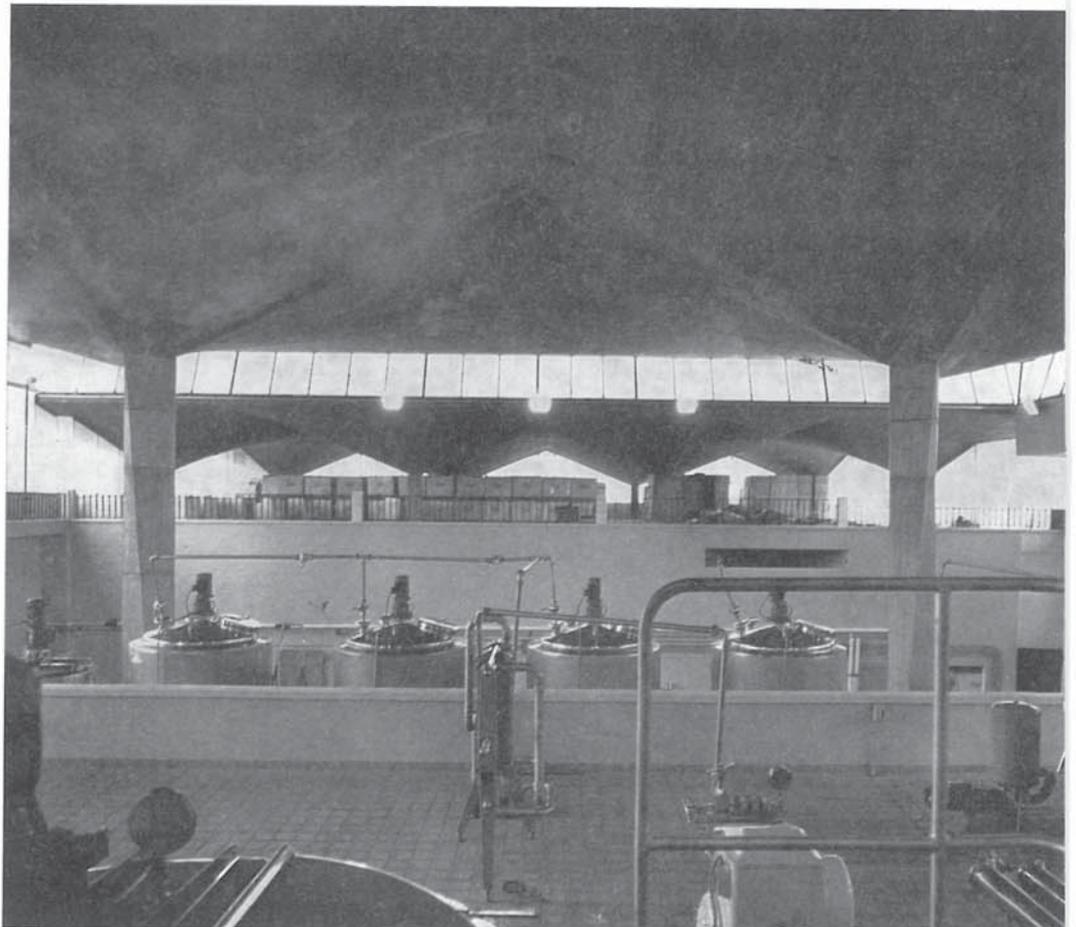


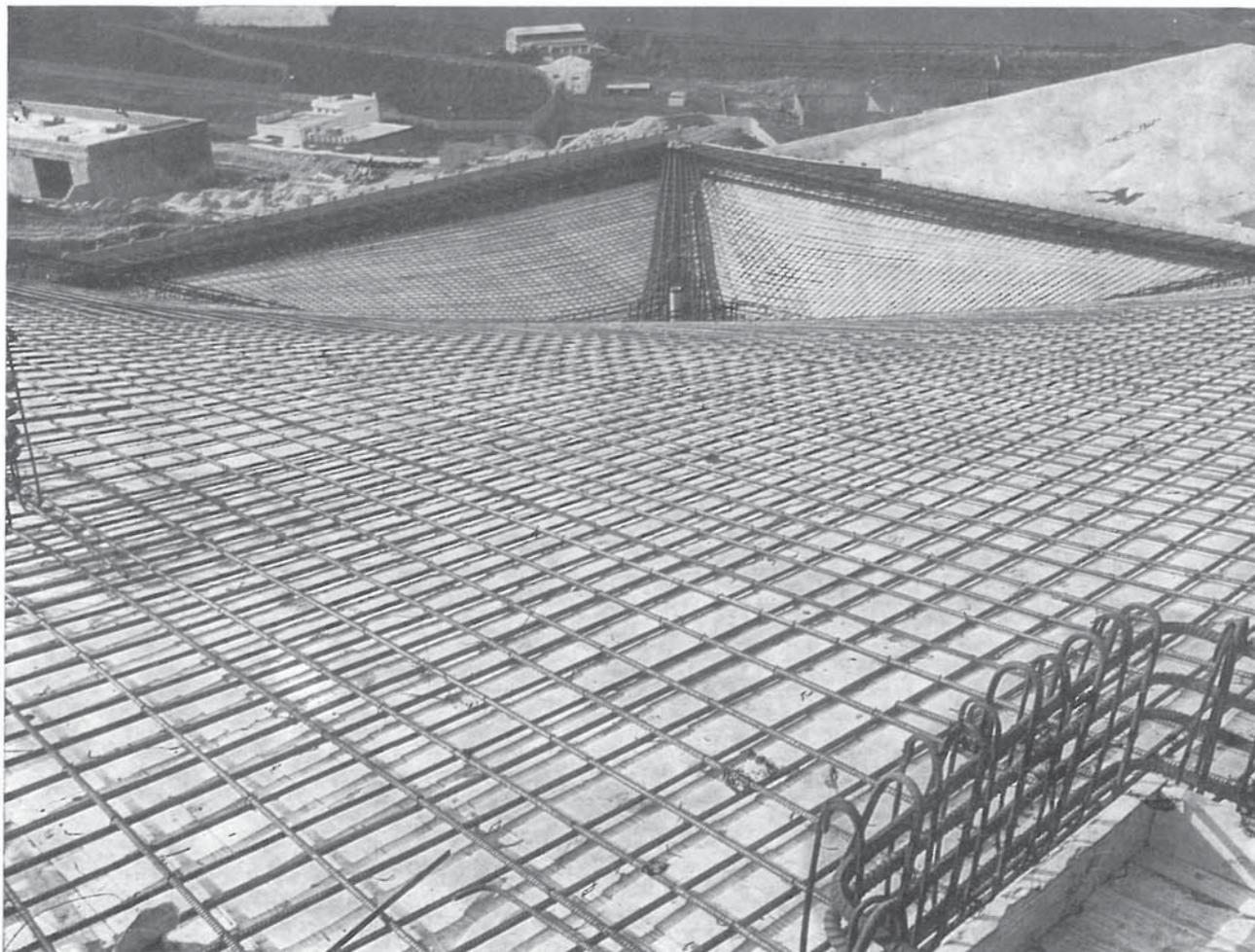
sinopsis

Este edificio está situado en Jinamar (Telde), Las Palmas de Gran Canaria, y para su organización se han recogido las valiosas experiencias que Frigo ha deducido de sus otras fábricas importantes, previendo posibles ampliaciones, organización racional del ciclo operativo y comodidad de control de todas las canalizaciones.

Dispone de oficinas, vestuarios y comedor de empleados, aseos para ambos sexos, zona de fabricación, almacenes, tanques de maduración, congeladores, cámaras frigoríficas, muelles de carga, etc.

Son de destacar los paraboloides hiperbólicos de hormigón armado que cubren el almacén de cartón, el de materias primas y la gran nave central, así como la cámara de calderas de vapor con forma de hiperboloide de revolución y cubierta de cristal.



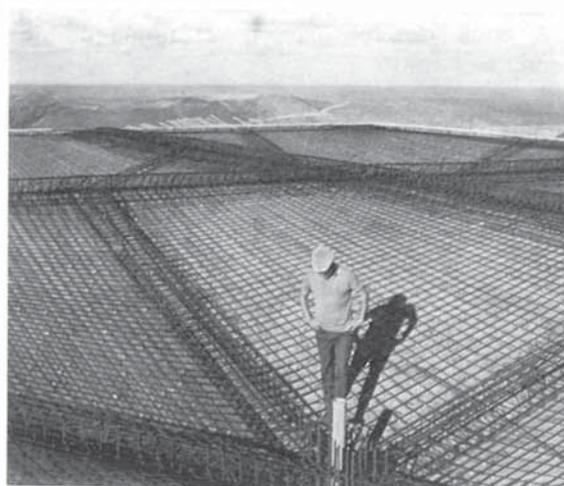


Este edificio, destinado a la fabricación de helados y yogourt, está emplazado en un solar de unos 18.000 m² sobre la cresta de una colina, con vistas al mar, en Jinamar (Telde), en Las Palmas de Gran Canaria.

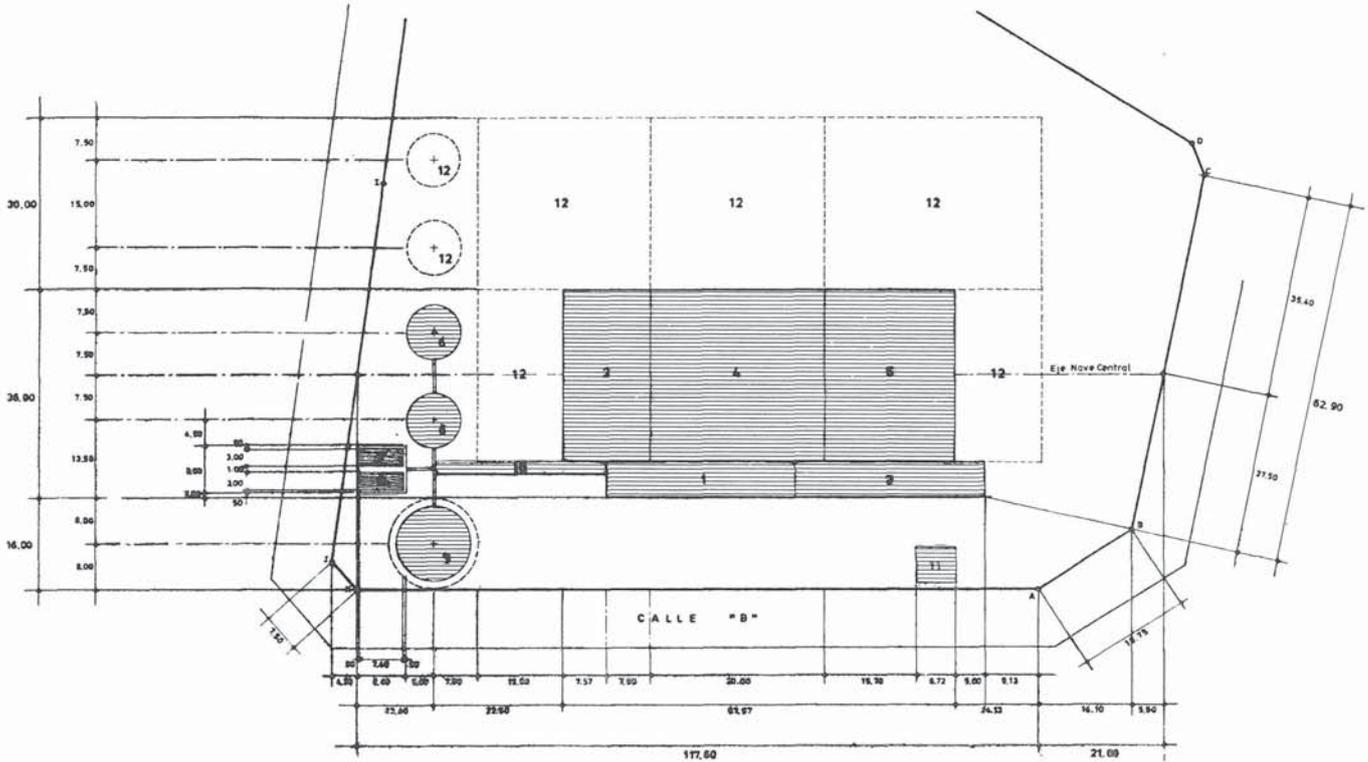
Para su organización se llevó a cabo un detenido estudio del proceso de fabricación y de la experiencia que la firma FRIGO ha recogido en sus dos fábricas más importantes: las de Madrid y Barcelona, con el valioso asesoramiento y colaboración de sus respectivos jefes de fabricación.

Las ideas rectoras del proyecto fueron las siguientes:

- 1) Prever un crecimiento orgánico del edificio de acuerdo con futuras necesidades.
- 2) Organizar el ciclo de fabricación de modo que se aprovechara al máximo la fuerza de la gravedad, valiéndose para ello de los desniveles del terreno.
- 3) Disponer la red de canalización de la industria en túneles visitables, de modo que quedase oculta a la vista pero totalmente registrable.



emplazamiento



1. Oficinas.—2. Personal.—3. Almacén.—4. Fabricación.—5. Cámaras frigoríficas.—6. Depósitos agua de suministro (250.000 litros).—7. Tanque subterráneo de gas-oil (50.000 litros).—8. Tanque subterráneo de fuel-oil (50.000 litros).—9. Cámara de calderas de vapor.—10. Galería de servicio (prolongación exterior).—11. Depósito subterráneo para aguas residuales (100.000 litros).—12. Ampliaciones futuras.

Las oficinas y la entrada principal se situaron al E., con buena ventilación e iluminación, vistas al mar y protegidas de los vientos dominantes del N.-NO.

La zona de personal con sus vestuarios y aseos masculinos y femeninos, comedor, etc., se situaron igualmente al E., formando con la zona anterior el cuerpo que da a la fachada de la entrada principal.

La zona de fabricación y almacenamiento ocupa el resto.

Según el orden de fabricación está compuesta por: un almacén general de materias primas, zona de pasteurización, tanques de maduración, congeladores, envasado, cámaras frigoríficas y muelles de carga con la oficina de control de salida.

La sala de máquinas y talleres se encuentra bajo las cámaras frigoríficas, con acceso directo desde el exterior. Sobre las cámaras frigoríficas se situó un almacén de cartón, cubierto con membranas en paraboloides hi-

perbólico de hormigón armado en forma de «paraguas». Igual sistema de cobertura se empleó en el almacén de materias primas.

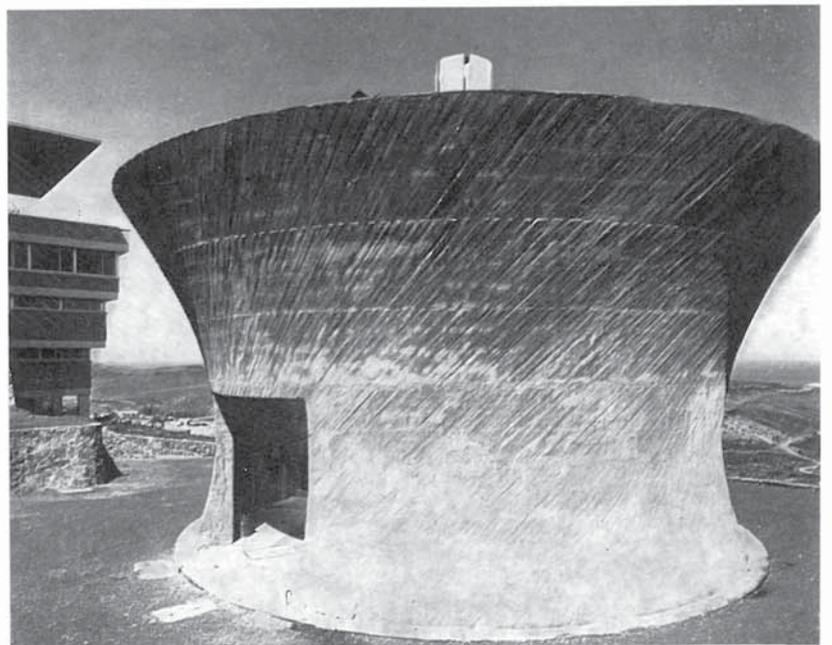
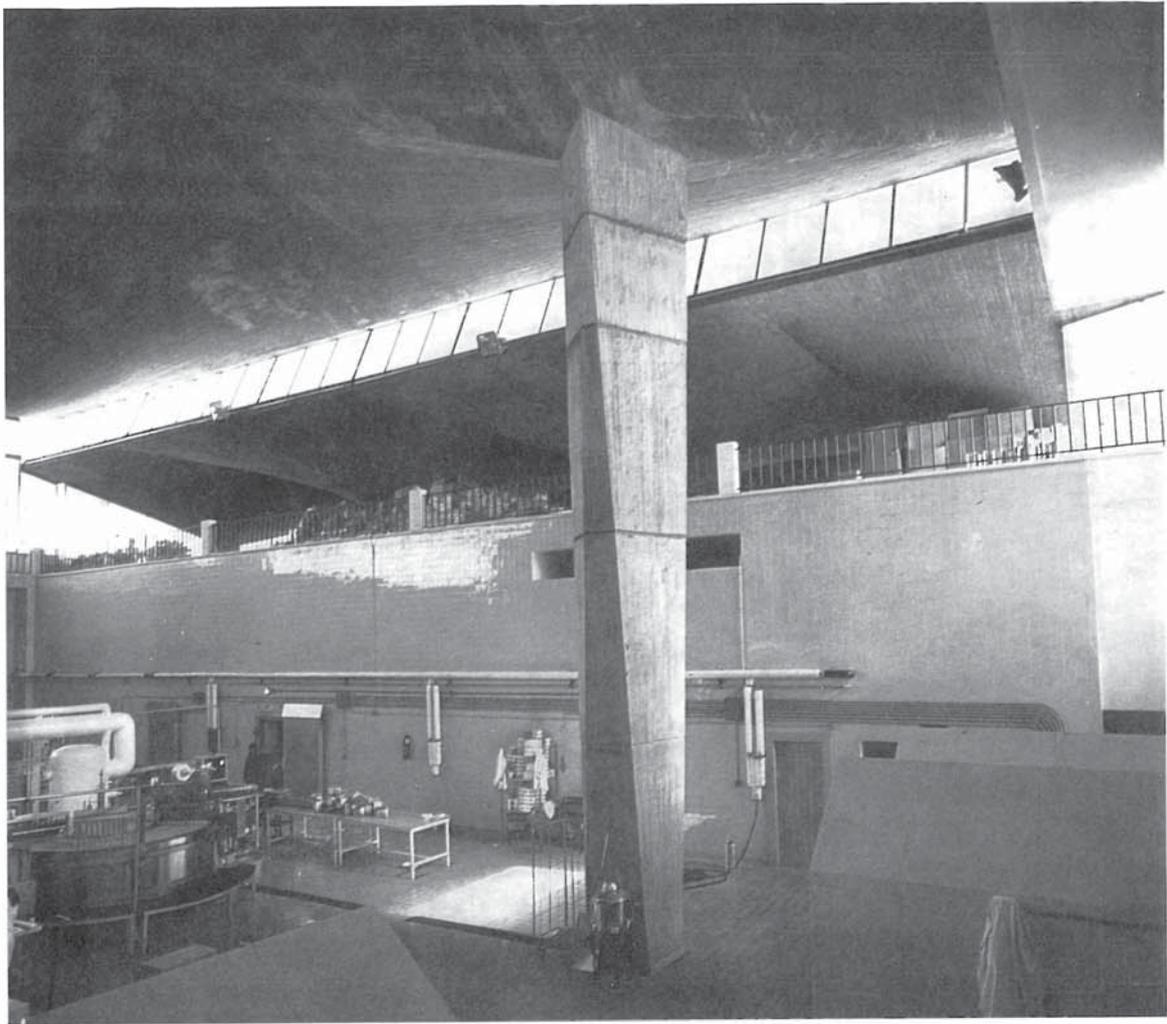
La gran nave central de fabricación tiene 30×30 m, y está cubierta con una estructura constituida por 12 paraboloides hiperbólicos de hormigón armado apoyados en cuatro pilares verticales de formas alabeadas.

Esta nave va herméticamente cerrada para evitar la entrada de polvo exterior, y lleva en la cubierta unos extractores estáticos.

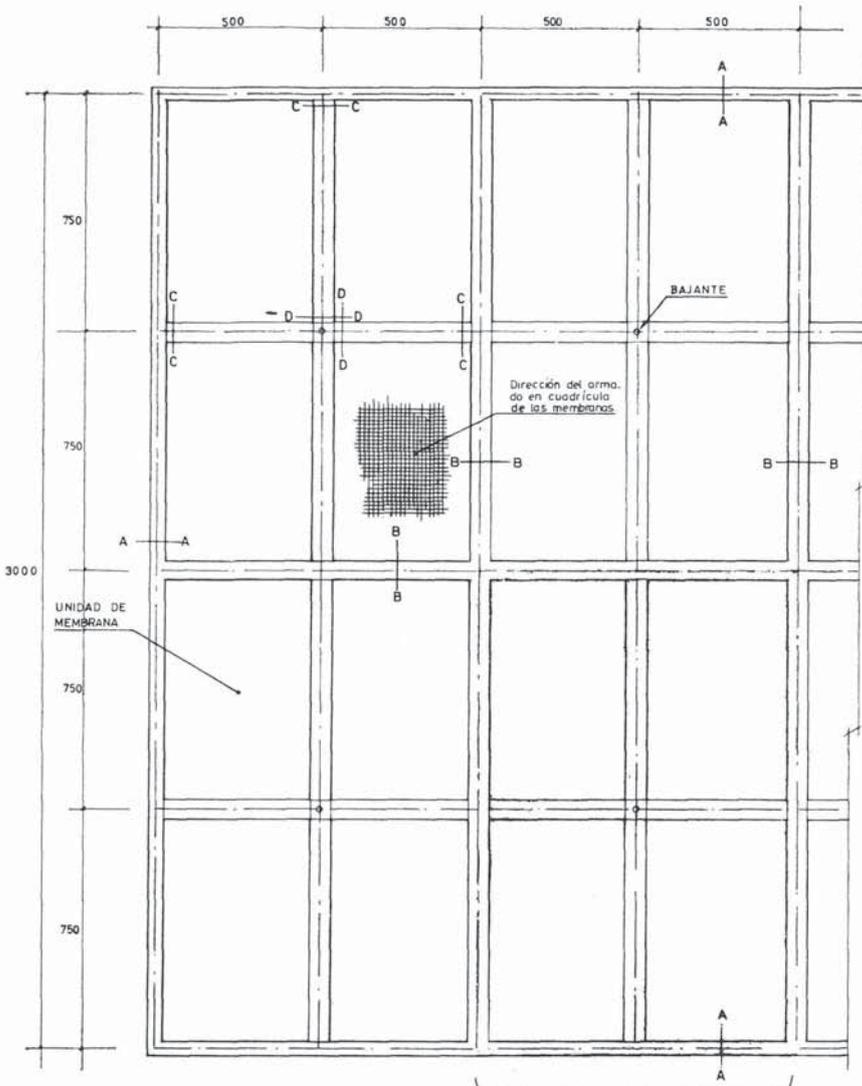
Los muros de cerramiento de la fachada que da a la entrada principal son de ladrillo sílico-calcáreo visto, de color blanco, y el resto a base de bloques de hormigón visto. La carpintería es de aluminio anodizado gris. El cerramiento de la nave central por su lado O. está realizado con vidrio U-Glas cogido con silicona.

A la cámara de vapor, que por razones de seguridad va aislada del edificio, se le dio forma de hiperboloide de revolución, con una cubierta de cristal, a fin de que en caso de producirse alguna explosión saliese hacia arriba.

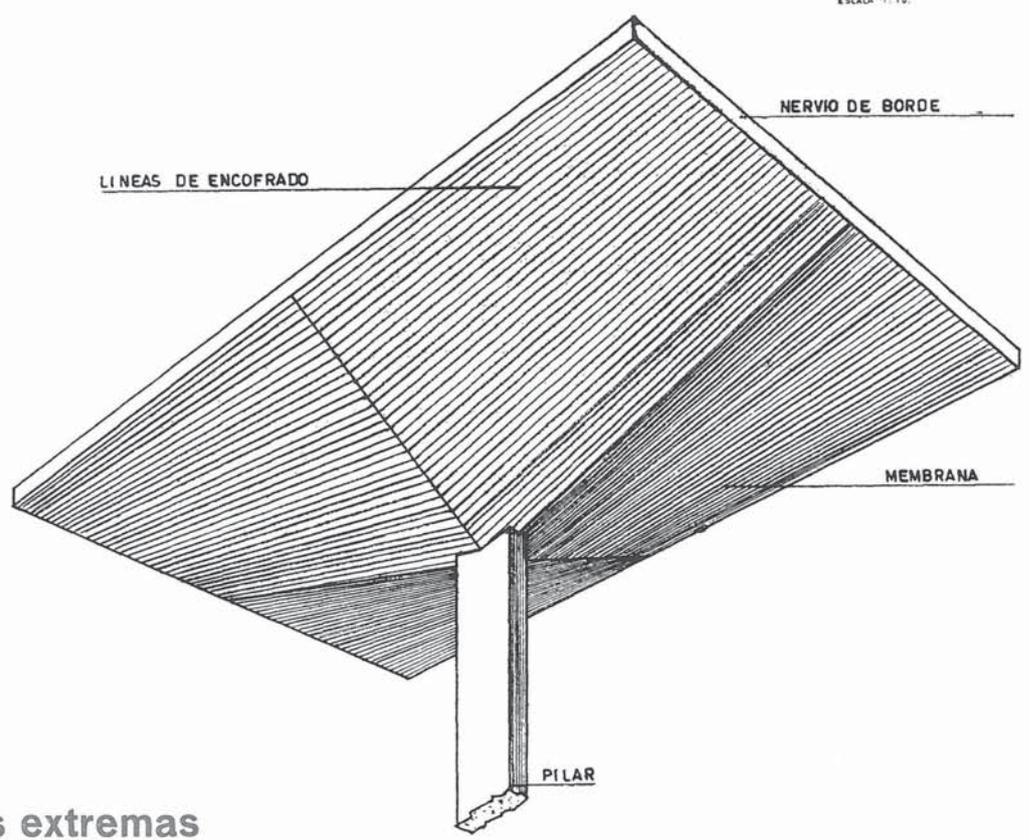
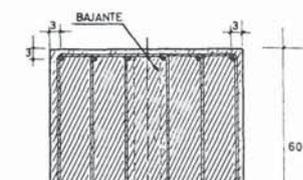
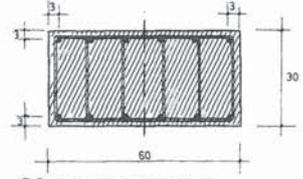
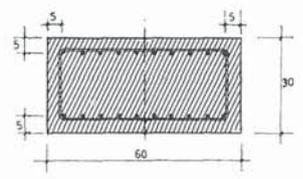
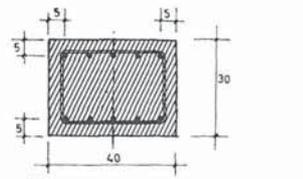
La obra ha sido construida por Pastor Peris, Sociedad Anónima.



Fotos: F. ROJAS

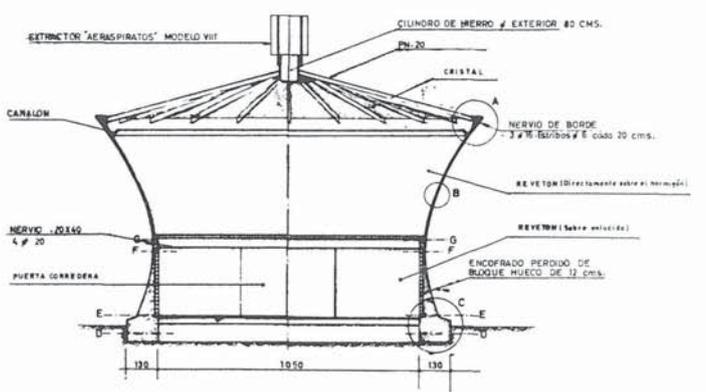
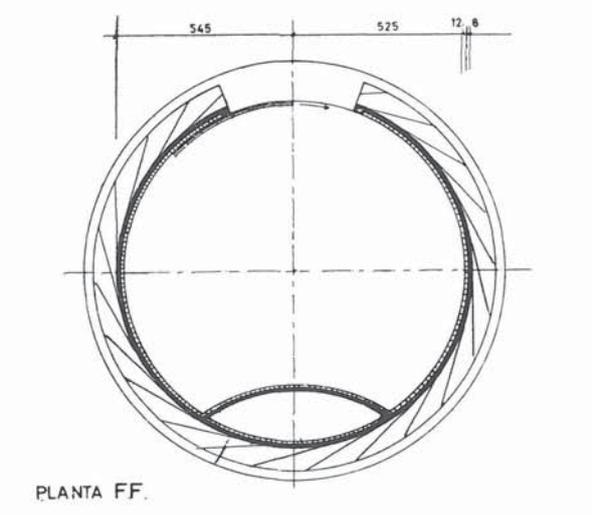
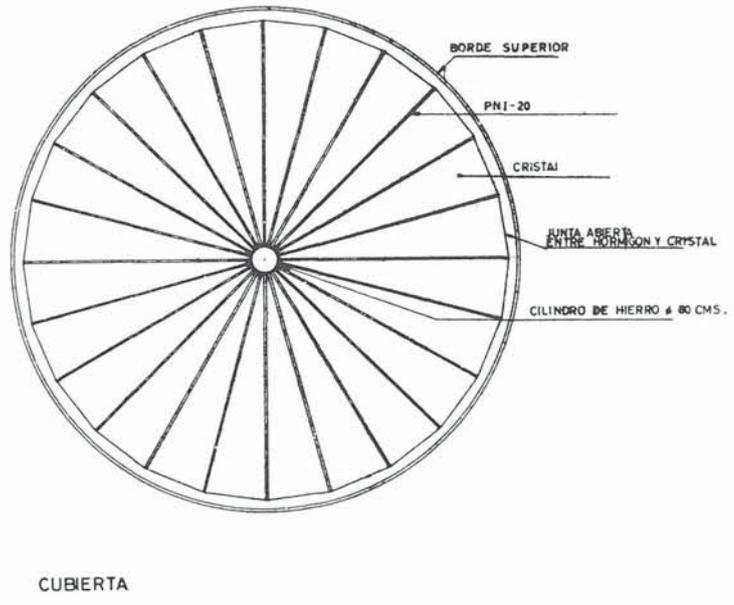
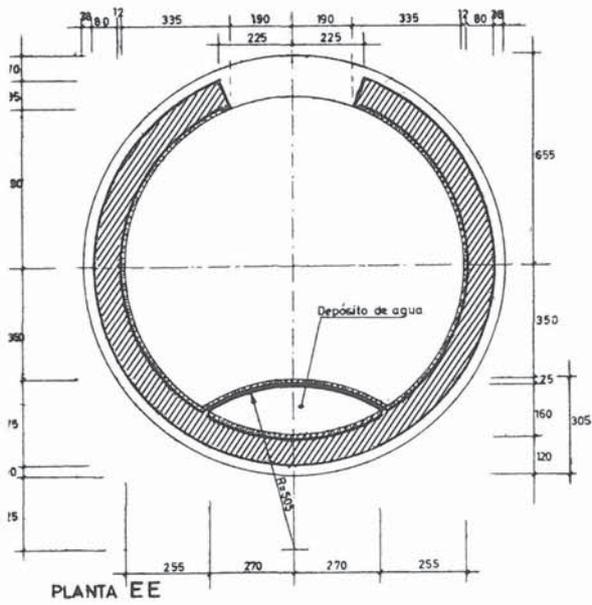
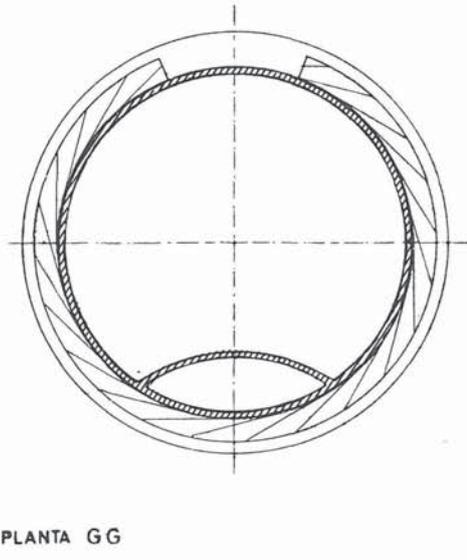
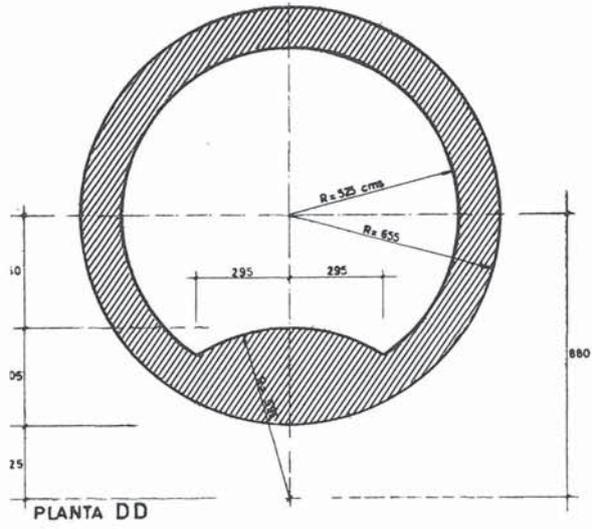


MODULO DE CUBIERTA QUE SE REPITE, FORMADO POR CUATRO UNIDADES IGUALES DE MEMBRANA, DOS NERVIOS INTERIORES INCLINADOS Y CRUZADOS Y NERVIOS PERIMETRALES COMUNES O LIBRES

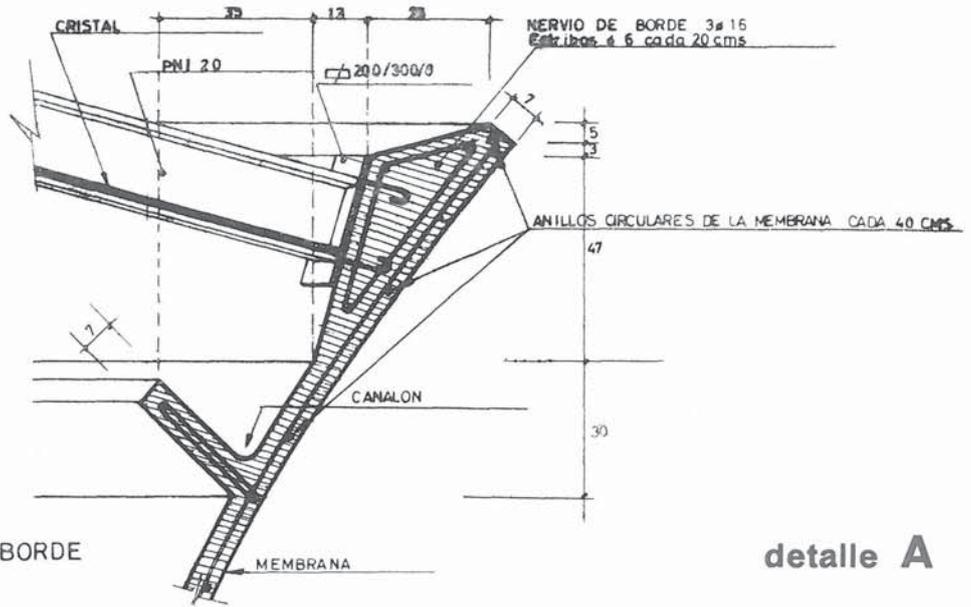


detalle cubiertas extremas

cámara de calderas de vapor

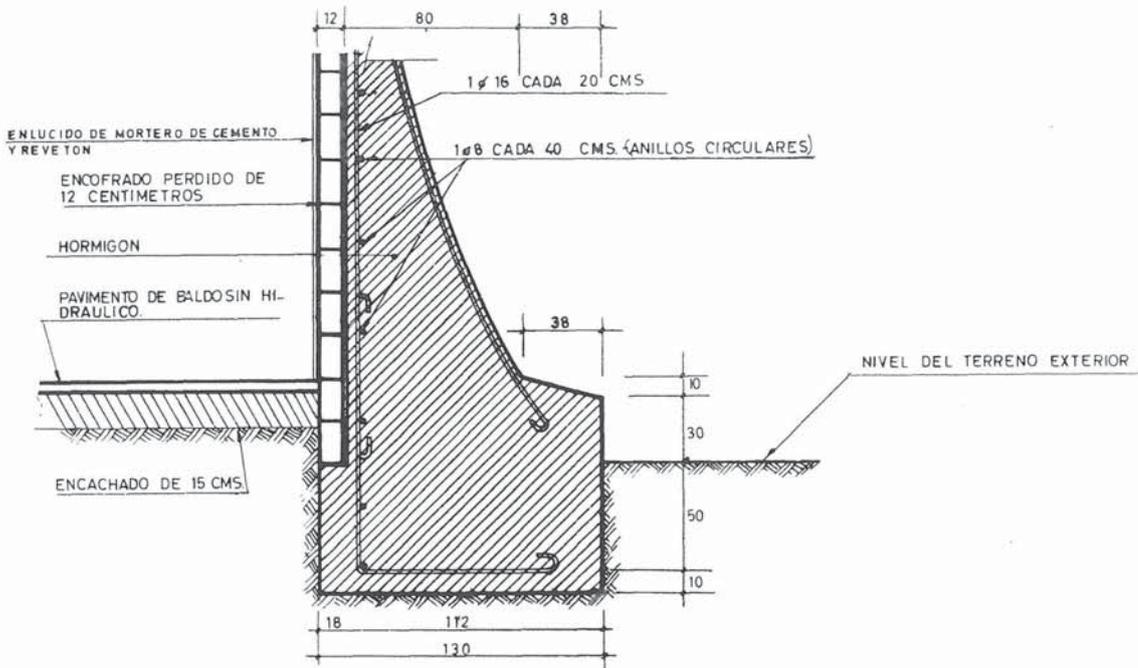


cámara de calderas de vapor



DETALLE A - BORDE

detalle A



detalle C

résumé

Fabrique pour Frigo-Canarias, S. A. Espagne

Luis López Díaz, architecte

Cet édifice est situé à Jinamar (Telde), Las Palmas de la Grande-Canarie. Pour son organisation, ont été recueillies les précieuses expériences que Frigo a déduites de ses autres fabriques importantes, prévoyant de possibles agrandissements, organisation rationnelle du cycle opératif et commodité de contrôle de toutes les canalisations.

Il dispose de bureaux, vestiaires, réfectoire, toilettes, entrepôts, freezers, quais de chargement, etc.

Il est à signaler les paraboloïdes hyperboliques en béton armé qui couvrent le magasin de cartonnage, celui de matières premières et le grand hall central, ainsi que la chambre de chaudières à vapeur sous forme d'hyperboloïde et toiture vitrée.

summary

Factory for Frigo-Canarias, S. A. Spain

Luis López Díaz, architect

This building is situated in Jinamar (Telde), Las Palmas in Gran Canaria and to accomplish it the valuable experiences have been utilised that Frigo has collected from its other important factories, foreseeing possible enlargements, rational organization of the operational cycle and easy checking of the whole system of ducts.

It has offices, wardrobes and staff dining-room, separate W.C.'s for ladies and gentlemen, fabrication zone, storage, maturation tanks, freezers, cold storage rooms, loading piers, etc.

Mention should be made of the hyperbolic paraboloids of reinforced concrete that cover the storage house for cartonnage, for raw material and the big central bay as well as the steam kettle room in the shape of a revolving hyperboloid and glass cover.

zusammenfassung

Fabrick für Frigo-Canarias, A. G. Spanien

Luis López Díaz, Architekt

Dieses Gebäude ist in Jinamar (Telde), Las Palmas in Gran Canaria gelegen und um dieses zu konstruieren hat man die wertvollen Erfahrungen, die Frigo von ihren anderen bedeutenden Fabriken gesammelt hat, in Betracht genommen. Dabei hat man Ausbaumöglichkeiten, eine rationale Organisation des Arbeitsspiels und gute Kontrollmöglichkeiten aller Kanalisierungen vorausgesehen.

Es enthält Büros, Garderoben und Speisesaal für das Personal, Toiletten für Damen und Herren, Werkstattgebiet, Magazine, Alterungstanks, Eismaschinen, Frierräume, Lastkais, usw.

Die hyperbolischen Paraboloide aus Stahlbeton müssen erwähnt werden, die das Kartonnage- und Rohmateriallager und die grosse zentrale Halle überdecken, sowie auch der Dampfkesselraum, wie ein Umdrehungshyperboloid geformt und mit Glass überdeckt.