

136 - 2

# supermercado en **Madrid**

ANTONIO LAMELA, *arquitecto*

## Generalidades

Se trata de una reforma parcial de un edificio existente, que estuvo destinado a viviendas y locales comerciales, en los que se encontraba situado el antiguo y famoso café de San Isidro. Este edificio consta, y constaba, de una planta de sótano, y seis plantas sobre nivel de calle.

De ellas han sido objeto de total reforma las plantas de sótano, baja y primera, para la instalación de un comercio, por el nuevo sistema de "autoservicio".

Este edificio se encontraba en su último período de vida, que por cierto no era muy saludable.

Su estructura es entramada de madera de muros, con viguería del mismo material.

El entrevigado de estos forjados estaba realizado a fuego, y aligerado con unas piezas cerámicas, por cierto muy curiosas, y desconocidas para mí hasta la fecha.

Eran unos botes cerámicos cilíndricos, cerrados por ambas bases, tal y como representa la figura adjunta.

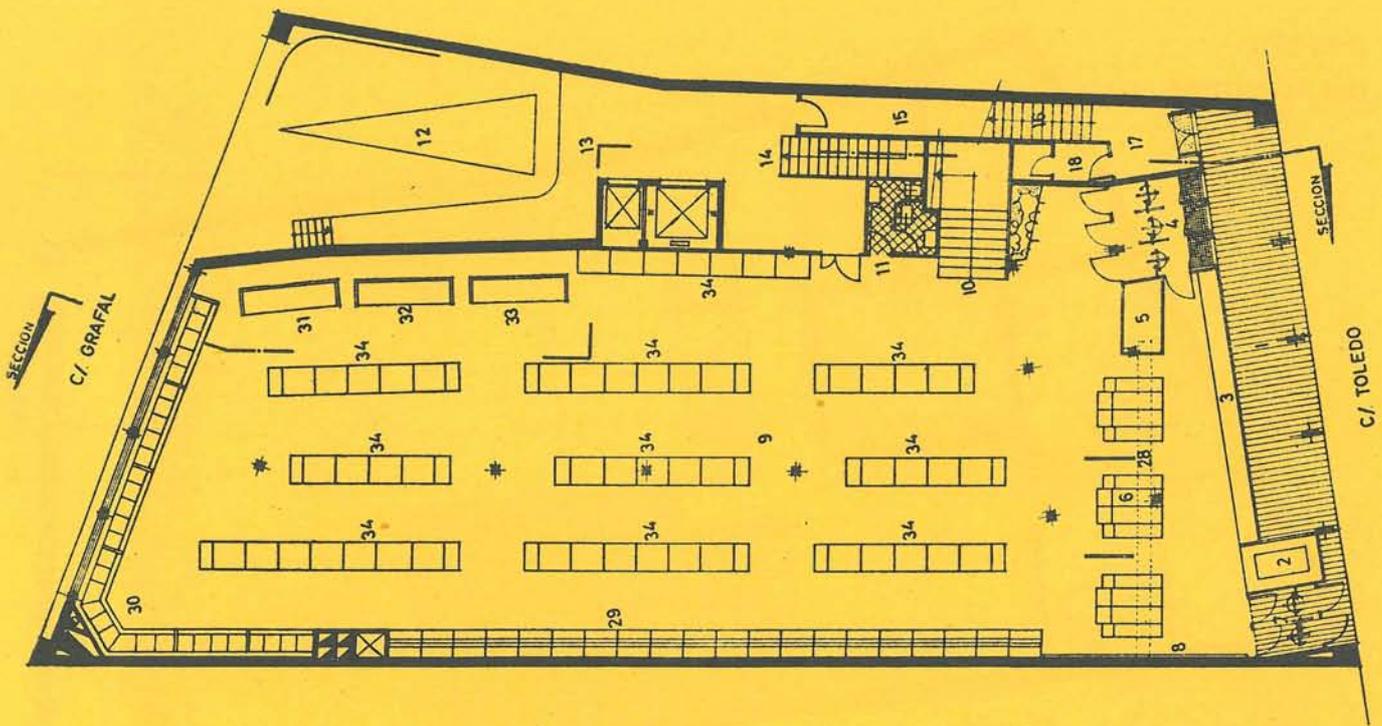


acceso principal



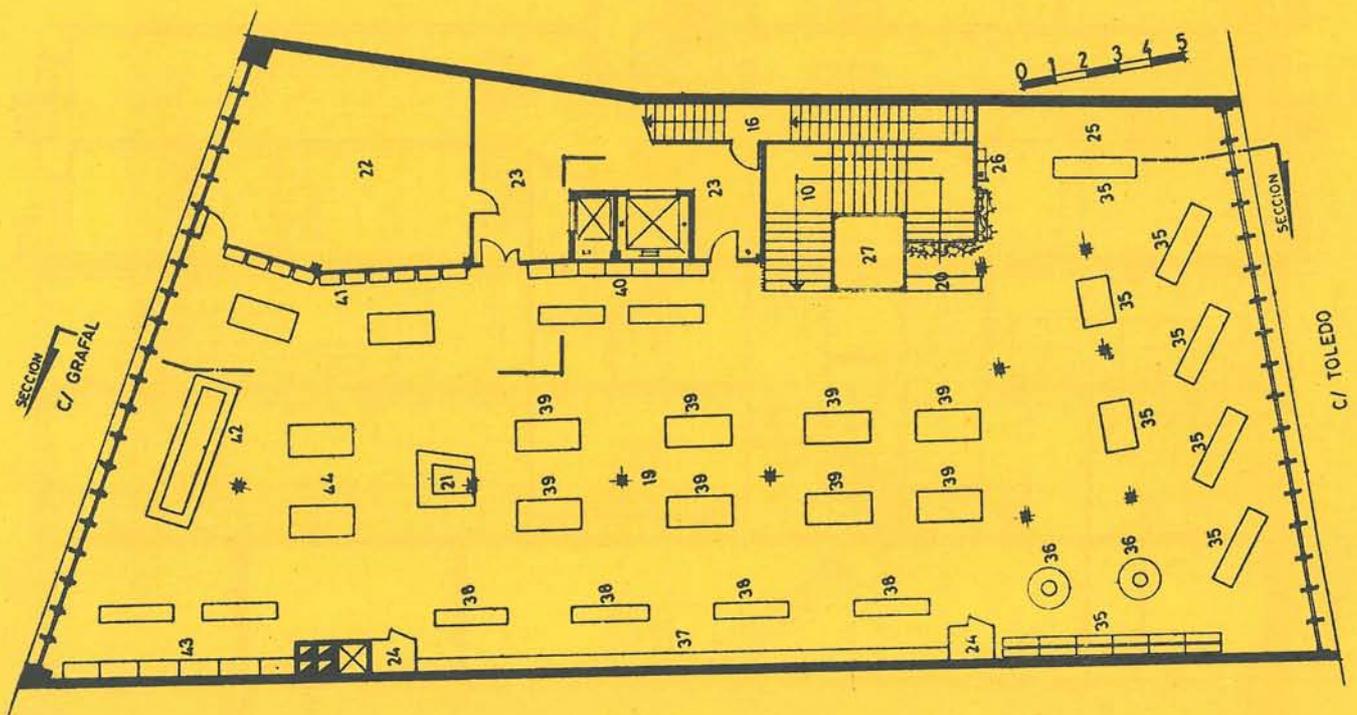
No obstante, este tipo de estructura—seguramente por reformas realizadas posteriormente—se habían introducido alguna vigería metálica y soportes de fundición. El número total de unos y otros era de 48, en la planta baja. Aquello era auténticamente un bosque de soportes y un laberinto de muros resistentes y machos, con espesores superiores a los 70 cm y 100 cm, respectivamente.

En cuanto al estado de salud de la finca, diremos que en los forjados había cedimientos hasta más de 7 cm, lo que había provocado la aparición de profundas grietas en tabiquería, alguna de las cuales permitía incluso el paso de una mano.



planta baja

1. Porche.—2. Heladería y bombonería.—3. Escaparate.—4. Entrada de público.—5. Bolsas de plástico.—6. Cajas registradoras.—7. Salida de público.—8. Panel fotográfico.—9. Local de ventas.—10. Escalera subida 1.ª planta.—11. Aseos de público.—12. Descarga de mercancía.—13. Muelle de descarga.—14. Escalera bajada al sótano.—15. Cuarto de contadores.—16. Escalera de vecinos.—17. Portal.—18. Vigilancia portera.—19. Local de ventas en planta 1.ª.—20. Caja núm. 1.—21. Caja núm. 2.—22. Almacén de planta 1.ª.—23. Descarga.—24. Vestidores.—25. Zona proyectada anteriormente para cafetería.—26. Teléfono público.—27. Vitrina exposición.—28. Cinja transportadora colgada.—29. Exposición frutas y verduras.—30. Muebles frigoríficos exposición carnes y pescados congelados.—31. Muebles frigoríficos de productos lácteos.—32. Muebles frigoríficos de exposición de charcutería.—33. Mueble frigorífico de exposición de carnes frescas.—34. Góndolas de exposición de productos.—35. Prendas de confección.—36. Pantalones.—37. Lencería.—38. Mostradores de lencería.—39. Modas y camisería.—40. Droguería.—41. Perfumería.—42. Plásticos.—43. Tejidos.—44. Muebles.

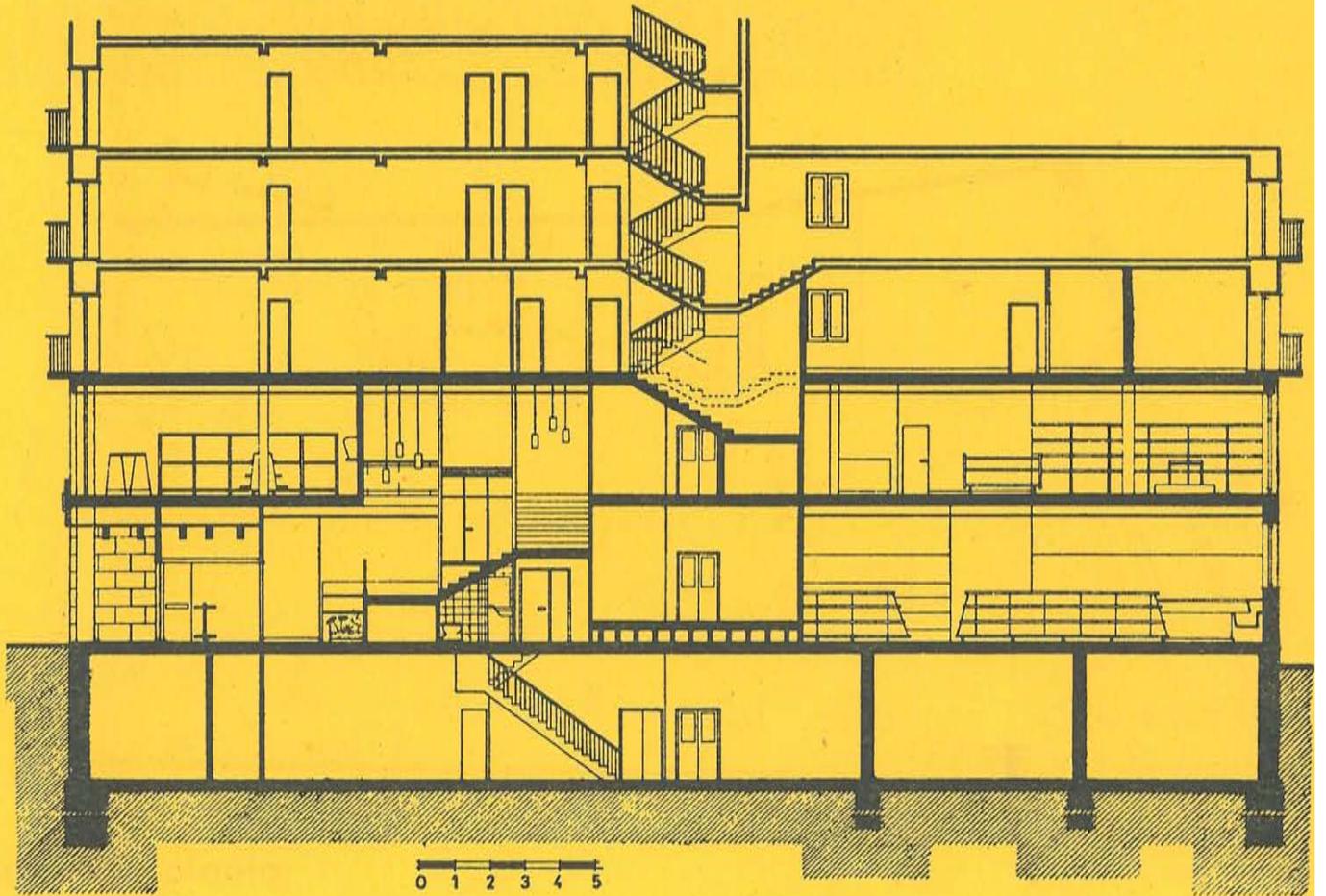


planta primera

# planta de sótanos



1. Carbonera.
2. Leñera.
3. Hidrorrecuperador.
4. Cámara de conservación de artículos varios.
5. Calderas.
6. Instalaciones frigoríficas.
7. Cámara de articulos congelados.
8. Ante-cámara, huevos.
9. Cámara de huevos.
10. Aseo hombres.
11. Aseo mujeres.
12. Oficio.
13. Sala de máquinas.
14. Descarga.
15. Almacén.
16. Bolsas y enseres.
17. Transformador para la Unión Eléctrica Madrileña.
18. Vigilancia.





## ***porche anterior***

Aparte de esto, por cedimientos estructurales verticales, aparecían en el inmueble, y se siguen observando aún en las plantas superiores, enormes grietas que tienen un trazado continuo desde la cubierta a la planta baja.

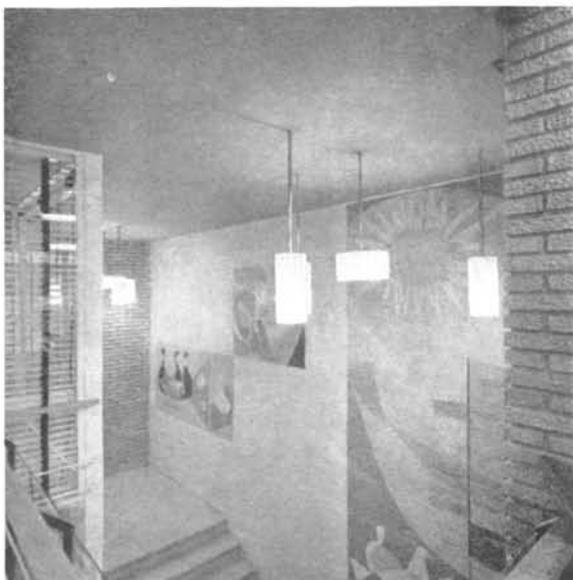
Todo esto había sido provocado, sin duda, por un deficiente saneamiento del inmueble, en el que sus materiales estaban completamente arruinados, y con unos trazados jocosos, creación de añadido tras añadido, por cuantos artesanos habían ido acomplejando las redes sanitarias de nuestro personaje. Como dato curioso, diremos que en la planta de sótano se había dado origen a un auténtico árbol, formado por un potente tronco y numerosos brazos y ramas, que durante las obras, y hasta su derribo, se le conocía por el árbol de Noel.

Estas humedades mal recogidas habían provocado la pudrición de elementos estructurales: soportes, alguna que otra zona de vigas, y numerosas cabezas de viguetas de forjado.



Algún soporte había desaparecido en longitudes superiores a 1 m, y el resto se conservaba milagrosamente, pues al menor contacto con los dedos todo aquello se convertía en polvo amarillo.

Otro problema serio que presentaba era precisamente el de reajustar la nueva red de saneamiento del edificio, en sus dos partes: la vieja y la nueva, de modo que no dificultara la gran diafanidad que se pretendía conseguir.



Otra más era la escalera de vecindad, que era necesario alterar en su trazado de una manera rotunda en sus dos primeras plantas, y como no podía utilizarse—ya que el inmueble estaba “íntegramente habitado en el resto de las plantas”—creaba un serio problema de organización de obra.

Esto nos obligó a tener que realizar continuos cambios en el acceso provisional a la finca, e incluso construir una escalera provisional de madera y táblex para uso del vecindario con entrada por la calle posterior. Incluso hubo que invadir la vivienda de un inquilino, al que hubo que trasladar, y fué desalojada la vivienda de portería.

### **nuevo local comercial**

Ocupa la planta de sótano para los servicios de control, almacenes y paquetería, cámaras frigoríficas de conservación y congelación, oficio, aseos para personal, instalaciones—acondicionamiento de aire, compresores de cámaras y de muebles de congelación, transformación eléctrica y maquinaria de elevadores—, aparte de los servicios de carbonera y leñera.



Por necesidades del nuevo comercio hemos tenido que obtener superficies lo más diáfanas posibles, con la mayor amplitud para accesos y desembarco de mercancías. Esto se ha resuelto de un modo favorable por la calle posterior, con cómoda maniobra, sin perjudicar el tráfico viario por la calle de Grafal, según se ha comprobado durante la experiencia.

En los accesos de público se han regulado los sentidos de dirección mediante la instalación de torniquetas, con único sentido de giro.

En la fachada a la calle de Toledo, y en su planta baja, se ha producido un retranqueo de fachada para crear un remanso cubierto que favorezca la circulación de público y contemplación del escaparate y local comercial.

Las comunicaciones verticales entre las dos plantas comerciales se han resuelto mediante una amplia escalera de 2,25 m de anchura. Aparte de ella, existe comunicación de servicio entre las tres plantas, mediante dos elevadores destinados a personal y mercancías.

La superficie de cada planta es de unos 600 m<sup>2</sup> en números redondos.

Se ha estudiado minuciosamente la circulación de la mercancía de abastecimiento, y la de la mercancía de venta: Desde el desembarco de aquélla en un recinto especial, sin que produzca congestiones de tráfico en la calle de Grafal, hasta la colocación de las góndolas, pasando por todas las circunstancias intermedias de transporte interior, control, almacenaje, envase y preparación.

Quedan previstas las instalaciones ordinarias y especiales.

Entre las primeras se incluyen la calefacción y acondicionamiento de aire, aparte de las de fontanería, grupo electrógeno, electricidad, etc.

Las instalaciones están compuestas por las cámaras frigoríficas y compresores para los muebles acondicionadores.

La planta baja y primera iban a ser destinadas al mismo uso; es decir, a la venta del producto del ramo de alimentación por el sistema de autoservicio. Pero ya muy avanzadas las obras, la propiedad decidió destinar la planta superior a la venta de artículos de confección y tejidos, también por el sistema de autoservicio. Con todo ello se crean ahora problemas nuevos, que no están resueltos como deberían si se hubiera conocido este criterio en su origen. En tal caso, hubiera sido aconsejable el haber intercambiado el destino de las plantas.

### **sistema constructivo**

Los primeros trabajos realizados, después de los de investigación de la naturaleza del subsuelo y cimentación, fueron los de apeo, que se realizaron con un cuidado escrupuloso. Después se siguió con la introducción de los nuevos elementos metálicos estructurales, para proseguir con los de derribo, cuando ya dichos elementos habían entrado en el régimen de trabajo, llevando, a su vez, la vigilancia del comportamiento del inmueble en su totalidad. Los trabajos de apeo han sido muy peligrosos y delicados, así como los de derribo, especialmente en los puntos críticos del edificio, que eran los que se encontraban en estado de conservación más deficiente.

Todos los elementos estructurales introducidos son metálicos, permaneciendo vistosos, y sin que hayan sido enmascarados bajo ningún concepto por ningún otro material. Para su terminación se ha empleado una pintura fuertemente antioxidante y protectora. Así, pues, todos los elementos verticales que aparecen en ambas fachadas son elementos estructurales, compuestos por perfiles normales ordinarios de laminación y chapa.

La totalidad de los soportes antiguos, machos y muros de carga han sido sustituidos por soportes metálicos, cuyas dimensiones no sobrepasan los 25 × 25 cm, de los que únicamente quedan ocho en el interior del local.

El viejo y habitado edificio, debajo del cual se ha construido otro íntegramente nuevo, está apoyado sobre un complejo horizontal metálico, formado por pesadas vigas, sobre las que, a su vez, se embrochalan otras, que son las encargadas de sustentar los muros de cerramiento de patios o de carga. Como la altura la teníamos limitada y era más bien escasa, nos hemos encontrado con el tremendo problema de su escasez.

Esto nos ha obligado a reducir altura útil en los elementos estructurales horizontales, lo que nos ha llevado a tener que construir, en taller, soluciones especiales, e introducir rigidizadores en algunas de las vigas.

En total se han colocado 190 toneladas de acero, en estructura electrosoldada, y todo ello se ha realizado en el increíble plazo de tres meses y medio.

Para el total de los trabajos de albañilería, oficios e instalaciones, únicamente se ha dispuesto de dos meses, sin que haya sido materialmente posible iniciar éstos en ningún momento anterior.

En los 1.750 m<sup>2</sup> que ha ocupado el total de la reforma, ha habido en algunos momentos de la construcción más de 450 obreros trabajando simultáneamente. Es decir, uno por cada 4 m<sup>2</sup>, llegándose en la mitad de la planta de sótano a una densidad de un obrero por cada metro cuadrado.

### **materiales**

Los materiales empleados han sido materiales de calidad, sin que se hayan pretendido los llamados lujosos. Es más, se ha buscado ir, en todo lo posible, a materiales sencillos, aunque sí persiguiendo en ellos el máximo rendimiento y duración, y buscando en su colocación y empleo la mayor autenticidad. Los pavimentos de las plantas destinadas a la venta del público son pavimentos continuos, fundidos "in situ", con juntas de dilatación de latón.

En zaguán de entrada de planta baja se ha empleado piedra caliza de Colmenar, así como en las jambas laterales de fachadas.

El paramento interior lateral derecho se ha construido con ladrillo cerámico rugoso, de una gran calidad, conseguida por la cerámica Puig. El muro lateral izquierdo se ha pintado de blanco, con faserit fuertemente tratado.

A los elementos de conducciones de aire se les ha sacado partido decorativo, quedando vistos y destacados de color.

Los techos son de plancha de escayola prefabricada, de rejilla, para obtener una superficie absorbente fónicamente. En ellos se han instalado casetones de plástico luminoso de las mismas dimensiones, sin más que sustituir determinadas planchas según una ley y ritmo. Los altavoces de la instalación de megafonía quedan ocultos tras el techo, sirviéndoles de rejilla de ocultación las mismas planchas de escayola.

En la planta baja el techo es continuo, cubriendo la estructura horizontal, e intestado solamente en él los soportes. En la planta superior, el techo queda interrumpido por las vigas. No se han podido cubrir éstas por no haber altura suficiente. En esta planta quedan completamente vistas, consiguiéndose un efecto grato de movimiento y sinceridad.

La carpintería es de hierro, revestida de chapa de aluminio únicamente en parte de la fachada principal a la altura de planta baja.

El rótulo y luminoso están contruidos con material plástico. Los elementos verticales de fachada sirven, a su vez, de cortasoles, cuya misión se completa con las persianas interiores graduables de aluminio.

Aparte de estos se han empleado algunos empanelados de madera de embergo y ukola, en su color, a medio barniz, para cubrir algunos paños o construir divisiones. Como elementos decorativos únicamente se han colocado unos mosaicos, de Ignacio Cárdenas, contruidos con piezas de gresite, y una fotografía mural, del propio Cárdenas, en colaboración con Reino, de alto valor decorativo.

Una cinta transportadora, oculta bajo un revestimiento de madera, vuela por encima de las cajas de mago, para trasladar las bolsas hasta el recipiente de recogida de los clientes.

### **composición estética**

El principal problema con el que nos hemos encontrado en este aspecto, es el imperativo restrictivo de las Ordenanzas municipales de la capital, por encontrarse el edificio en una zona afectada por la número 3, que es la de "conservación histórico-artística-monumental y estética", y en una calle especialmente enjuiciada en ese tramo, frente a la Catedral.

Por esta razón hemos procurado no pasarnos de la raya, en cuanto a composición se refiere, y hemos buscado el consentimiento del Ayuntamiento de Madrid para poder realizar el proyecto ejecutado, justificando nuestro criterio de la siguiente forma:

"Creemos sinceramente que el hacer arquitectura ambientada no es precisamente levantar un "pastiche", o la reproducción vacía y rutinaria de edificios que pertenecieron a otra época, con necesidades muy distintas, y creados para una vida extremadamente diferente a la que se sigue hoy día:

El problema que se nos plantea a nosotros en el día de hoy no es nuevo ni mucho menos. Es contemporáneo a todas las épocas, y a nuestro parecer se puede conseguir buenos frutos de ambientación sin acudir a la imitación, sino utilizando aquellos materiales del momento, que sean adecuados al caso. Incluso defendemos el empleo de algunos materiales que se suelen llamar "modernos". Pues si es cierto que habrá bastantes de éstos que desentonarán, hay otros que no, aunque sean propios de estos últimos años.

La Historia de la Arquitectura nos brinda maravillosos ejemplos de ambientación, en los que se mezclan los estilos, sistemas y aun materiales constructivos más diversos, y al final, la obra es perfecta. El caso más excepcional es nuestra famosa Giralda de Sevilla, en la que, sobre la construcción del antiguo alminar de la mezquita árabe, se levanta el maravilloso remate renacentista del siglo XVI, y se le añaden también unos balcones de este estilo, que parece que pertenecieron siempre a la famosísima torre. Y, sin embargo, no puede haber más disparidad en la ejecución de los trabajos, más diferencia en los materiales y más diversidad en sus trazas. Como éste, podríamos encontrar infinidad de ejemplos a todo lo largo y ancho de nuestra Historia de la Arquitectura, plena de construcciones que duraron siglos enteros, en las que se fueron haciendo infinidad de estilos, fundidos en conjuntos armónicos y bellísimos.

También hoy hemos tenido la oportunidad de contemplar obras maravillosas de ambientación arquitectónica, realizadas por los arquitectos italianos en la reconstrucción de sus ciudades históricas de rancio abolengo, destruidas en la última guerra.

Entre otras merecen destacar, como vivísimos ejemplos, las construcciones de Pisa y Florencia. Especialmente esta última ciudad, cuyos puentes sobre el río Arno fueron volados por las tropas alemanas en su retirada, haciendo desaparecer los famosísimos puentes de "Alla Carraia", "Sta. Trinitá" y otros, con algunas edificaciones próximas. Pues bien, hoy día, en sustitución de éstos, y muy próximos al "Ponte Vecchio", tan extraordinariamente típico, se levantan edificios "modernos", contruidos con materiales y sistemas actuales, que encajan perfectamente en el ambiente del conjunto, sin que desentonen en modo alguno, no obstante ser fundamentalmente diferente a cuanto les rodea.

La arquitectura que existe a lo largo de la calle de Toledo es una arquitectura anárquica, carente de carácter y personalidad, sin más tipismo que el de evocar recuerdo que nos transporta a unas viviendas lóbregas y cochambre callejera. Están empleadas las más diversas técnicas constructivas, de composición bien diferentes.

Considerando que es admisible, de un modo total y absoluto, el hacer un "pastiche", es por lo que hemos huído de él, y hemos obrado con honradez profesional. Hemos buscado el observar la letra de las Ordenes ministeriales y en su espíritu hemos ido a buscar la armonía por contraste, en vez de por afinidad, siguiendo las teorías más recientes del Urbanismo, incluso las de su especialidad de conservación, que hoy aconseja seguir el camino que nosotros propugnamos para este caso.

La arquitectura no es un arte de capricho. La arquitectura responde, o debe responder, a tal serie de factores que no es posible hoy construir honradamente si no es con la arquitectura del momento.



Con arreglo a sus procedimientos, a sus medios, a sus materiales, y lo que es más importante, para sus habitantes de hoy, que tienen—afortunadamente—otros problemas, otras necesidades y otro modo de pensar que los de ayer. El negar esto es negarnos a nosotros mismos.

Aparte de estas consideraciones, caben aquí las de índole técnica funcional de proyecto. Se trata de un edificio comercial con gran necesidad de luz, por su enorme fondo y por sus características especiales de "autoservicio", en el que el escaparate es la propia tienda."

La composición estética de las fachadas es una sincera expresión del planteamiento del tema, su resolución y su estructura. Se ha procurado un gran escaparate: la tienda misma, con 37 m de fondo, medio que se traspasa de parte a parte con la mirada. Los elementos estructurales metálicos utilizados, en fachada, son los únicos que se manifiestan en ella, y han sido desprovistos de todo revestimiento, a excepción de la pintura, lo mismo que ocurre en el resto del edificio. En la planta superior hacen a su vez el papel de cortasoles para la época de verano. Como elementos graduables de iluminación se utilizan persianas venecianas de aluminio.

El anuncio luminoso se construye en plástico, destacándose las letras sobre un fondo claro o luminoso durante el día o la noche. En cuanto a la decoración interior, se ha tendido a conseguir la mayor simplicidad y ligereza en el conjunto. Siempre se han empleado colores neutros y tranquilos en los fondos, ya que la mercancía a exponer es muy rica en colorido. En otros elementos de composición se ha empleado madera vista o murales fotográficos y mosaicos. Como ya se ha dicho, los elementos estructurales, que son metálicos, quedan vistos y únicamente pintados con pintura martelé.

La cinta transportadora que lleva las cestas desde las cajas a su depósito es una cinta elevada, que ha sido forrada con paneles de madera, y que se aprovecha como elemento decorativo, a la vez que sirve para rotular sobre ellos los letreros de salida.

El mobiliario empleado para exposición de artículos es todo él mobiliario de madera vista, cubierto con sintasol, rematado con perfiles metálicos de aluminio anodizado en su color, para la colocación de los precios.

Son metálicos y refrigerados los muebles de exposición de carnes, productos lácteos y congelados.

#### **productos expendidos y organización del autoservicio**

Los productos expendidos, y divididos en secciones, son los siguientes, expresándose su volumen de ocupación en tantos por ciento:

## planta destinada a alimentación

Conservas de pescado ... ..	13 %	Legumbres ... ..	8,4 %
Conservas de frutas ... ..	13 %	Botellería (vinos, licores y espumosos, zumos) ... ..	4,5 %
Conservas cárnicas ... ..	13 %	Frutas y verduras ... ..	4,5 %
Conservas vegetales ... ..	6 %	Pan ... ..	1,2 %
Conservas varias (aperitivos) ... ..	3 %	Quesos y mantecas ... ..	0,6 %
Platos preparados ... ..	2 %	Carnes frescas ... ..	0,6 %
Pastas ... ..	1,2 %	Fiambres ... ..	0,6 %
Aceites y vinagres ... ..	5 %	Artículos limpieza ... ..	1,5 %
Sopas y galletas, alimentación infantil ...	7,2 %	Artículos congelados ... ..	2,5 %
Azúcar, chocolates, cafés, tés, cacao, etc.	5 %	Delicatessen, bombonería y confitería ... ..	6 %
Bollería ... ..	1,2 %		



Fotos: M. GARCÍA MOYA

### nota

Los artículos de menaje de casa, droguería, perfumería, ferretería, juguetería y objetos diversos, van en planta superior. Se habían previsto muebles frigoríficos especiales para bebidas y otros productos frescos, así como góndolas especiales para herboristería, plantas y flores, que fueron suprimidos.

En un principio se pensó en una zona especial de "preparación de carnes a la vista del público", y en el proyecto de una "cafetería" en la planta superior, pero ambas cosas fueron desestimadas por la propiedad durante la dirección de las obras, y relegadas a una posible segunda fase de reforma.

Se hace referencia aquí a estos dos factores porque consideramos que son importantes en un proyecto de autoservicio.