

United Biscuit Co.

# Skidmore - Owings - Merrill

arquitectos e ingenieros

*Ofrecemos a nuestros lectores dos nuevas obras, de indudable calidad y actualidad arquitectónica, proyectadas por esta prestigiosa firma norteamericana, cuya documentación nos ha sido amablemente facilitada por el arquitecto Fritz Mazer, su colaborador en los estudios de Chicago.*

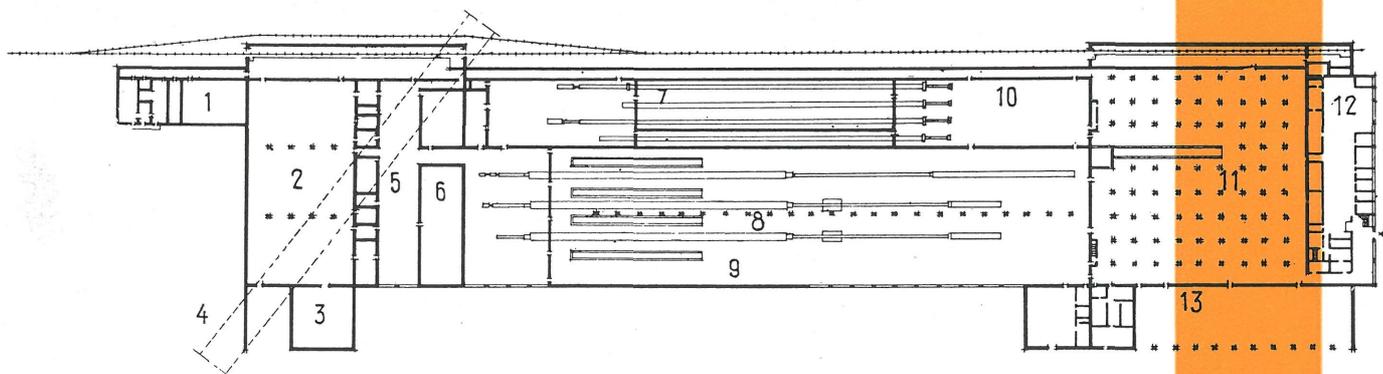




La «United Biscuit Co. of América» es una importante unión galletera. Su delegación en Chicago—la «Sawyer Biscuit Co.»—necesitaba ampliar y modernizar sus instalaciones, ya que estaban en un viejo edificio, poco apto, situado dentro del casco urbano de la ciudad. Con esta finalidad la «Sawyer Biscuit Co.» adquirió, en uno de los suburbios industriales, junto a la carretera que enlaza Chicago con Melrose, unos terrenos para su nueva planta de fabricación, con las características siguientes: una superficie de 86.196 m<sup>2</sup>, forma irregular y pendiente prácticamente nula. Por este motivo fué necesario realizar un drenaje previo, cuyo trazado, que sigue el de desagüe natural que ya existía, cruza serpenteando la propiedad. El drenaje se realizó con tres conducciones enterradas, de sección cuadrada (3,60×3,60 m), de hormigón armado.

La firma Skidmore, Owings y Merrill se encargó de la redacción del proyecto general—edificios, accesos, aparcamiento para 500 automóviles y zonas de jardín que lo rodean—. Los edificios ocupan una extensión de 59.700 m<sup>2</sup>. Su disposición horizontal está justificada por el proceso de fabricación. La cadena de producción se inicia en el almacén de materias primas y atraviesa la zona de mezclas, hornos continuos, etc., para terminar en el almacén de productos, ya elaborados, empaquetados y listos para la venta. Toda ella se encuentra en una planta, salvo la sección de empaquetado y embalaje, que está situada en un sótano, desde el que los productos—por un sistema de cintas continuas—llegan al almacén, ubicado junto a los muelles de carga de camiones.

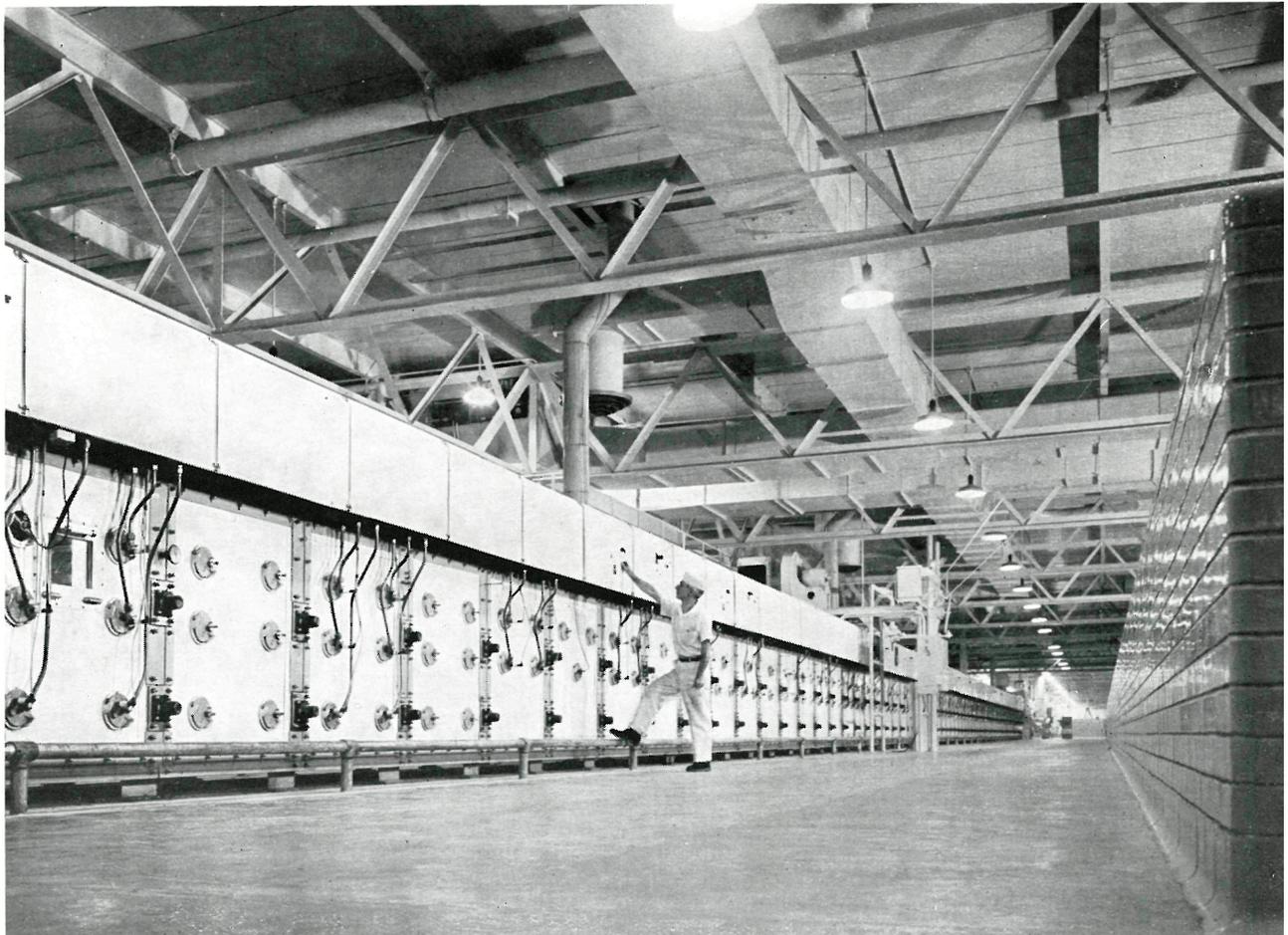
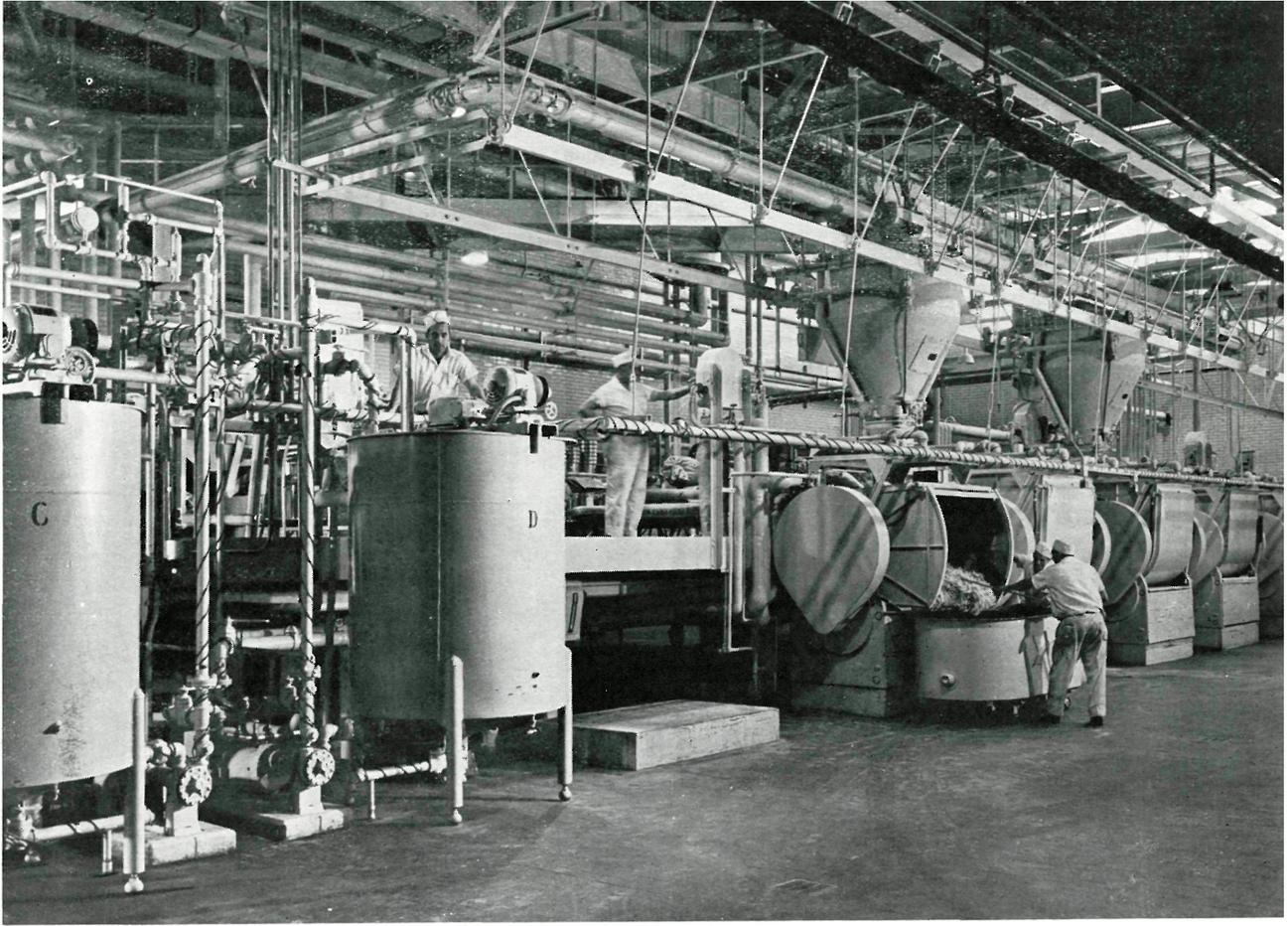
El edificio ha sido construido con materiales cuidadosamente seleccionados. Los muros exteriores son de ladrillo vidriado, gris pálido; en ellos, la estructura de acero, modulada, queda vista, pintada en blanco. La carpintería es de aluminio y lleva cristal doble. Los huecos se agrupan, y estas agrupaciones alternan con grandes paños lisos de ladrillo del tono gris antes mencionado. La estructura de la planta baja es de acero, con luces hasta de 24 m. La cubierta en terraza se construyó empleando losas de 30 cm de espesor de hormigón aligerado y se impermeabilizó con un sistema especial de vapor. La zona destinada a almacenes, sobre la que se situaron las oficinas y administración, se construyó con placa de hormigón sobre columnas fungiformes. Toda la construcción es de fácil y poco costosa conservación. El solado varía según las zonas de trabajo: materiales plásticos con juntas de acero, ladrillos especiales de gran espesor, hormigón continuo, etc.



1. Sala de calderas.—2. Almacén.—3. Molino.—4. Conducto para aire.—5. Taller de mezcla.—6. Cabina de pruebas.—7. Refrigeración.—8. Cocción.
9. Empaquetado.—10. Empaquetado subiendo desde el sótano.—11. Almacén.—12. Oficinas y administración.—13. Salida de productos.

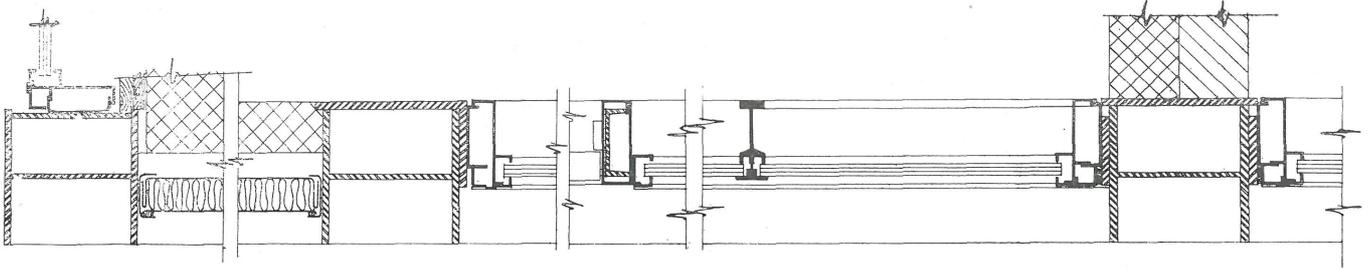
planta

interiores

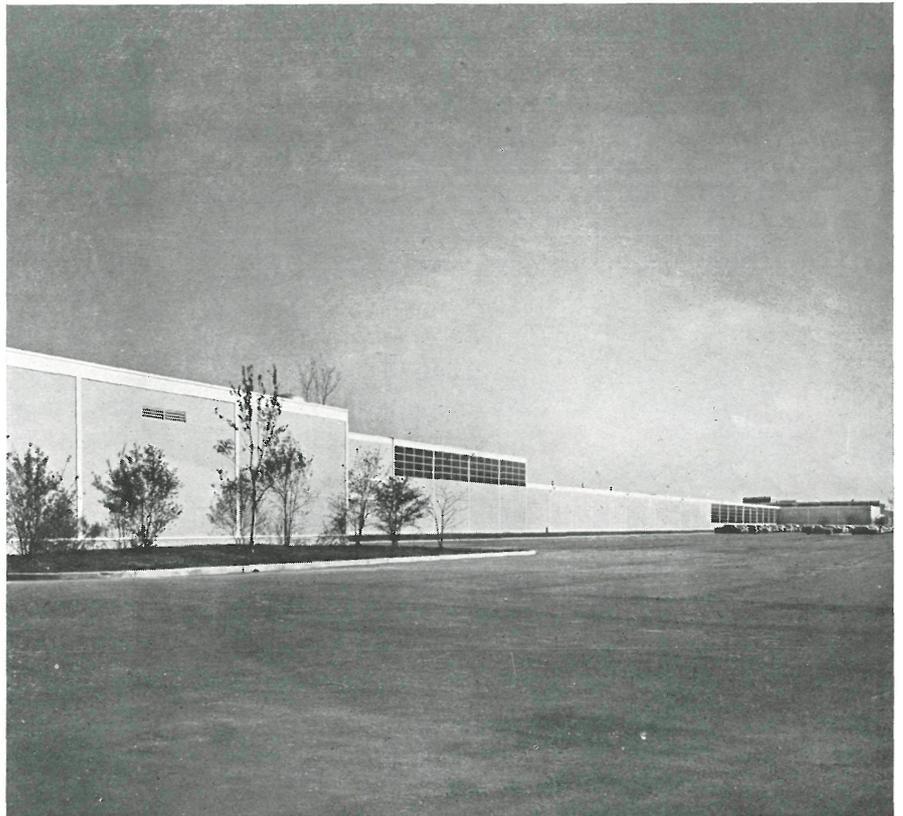
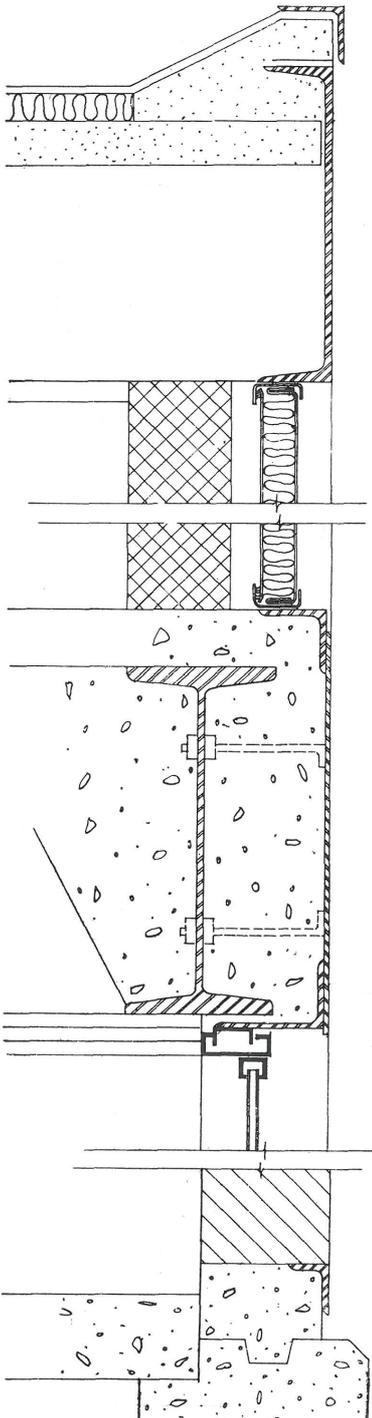


## cerramientos

## sección horizontal



## sección vertical



Fotos: HEDRICH - BLESSING

El aspecto interior se tuvo muy en cuenta. Se realizó una sencillísima decoración, de la que es base el paramento gris de ladrillo vidriado y las estructuras y techos pintados en tonos pálidos, amarillo, gris y blanco con pinturas vitrificadas.

En la zona sur del edificio se hallan los vestuarios y aseos de empleados, aislándolos de las plantas de trabajo. La casa de máquinas—calderas, transformadores, etc.—se situó en la fachada este. Las instalaciones son muy complejas: la de agua caliente y vapor a baja presión está servida por dos calderas de 250 HP, y la de vapor a alta presión, por otra de 100 HP; las calderas queman aceite pesado, pez natural o gas propano indistintamente; todos los controles de las instalaciones son automáticos.

El edificio está provisto de aire acondicionado en todos sus locales, con termostatos, control de grado higrométrico del aire, filtros depuradores y humidificadores. También tiene servicio contra incendios: bombas y mangueras, un depósito de agua de 1.200 m<sup>3</sup> y otro elevado de 800 m<sup>3</sup>. La red eléctrica, de 440 voltios en el tendido general, tiene previstas todas las conexiones de las numerosas máquinas que el proceso de la fabricación exige y demás necesidades menores de la fábrica.

El edificio de la «Sawyer Biscuit Co.» es un prototipo de instalación industrial. Los resultados obtenidos en cuanto a eficacia se refiere son altamente satisfactorios, ya que el costo de fabricación, según cálculo de los propietarios, se ha reducido en este nuevo edificio en casi un 50 %.