

# Edificio para laboratorios de la fábrica de automóviles SEAT en Barcelona • 1960

**Arquitectos:**

**C. Ortiz-Echagüe**

**R. Echaide Itarte**

**Ingeniero de estructuras:**

**A. de la Joya**

**Ingenieros de instalaciones:**

**J. y C. Laorden**

Los servicios de Laboratorio de la fábrica SEAT realizan el control de calidad de los materiales utilizados en la construcción de los automóviles. Estos servicios comprenden tres secciones: mecánica, física y química, que ocupan, cada una, una planta del edificio.

Las dos fachadas pequeñas, la E. y la O., están formadas por muros de ladrillo macizo de color rojo. Las otras dos fachadas, al N. y al S., están formadas por «muros cortina» con amplias superficies transparentes para conseguir una considerable iluminación de los locales de trabajo. Las fachadas están cerradas herméticamente, puesto que el edificio funciona durante todo el año con aire acondicionado, para lograr buenas condiciones de temperatura y humedad.

La fachada S. está defendida de los rayos solares mediante un «brise-soleil» formado por láminas de fibrocemento, accionadas desde el interior del edificio. Este material ha permitido realizar un «brise-soleil» económico.

La fachada N. no necesita defensa contra los rayos solares. Sin embargo se ha colocado en su interior persianas venecianas para amortiguar la intensidad luminosa durante el verano.

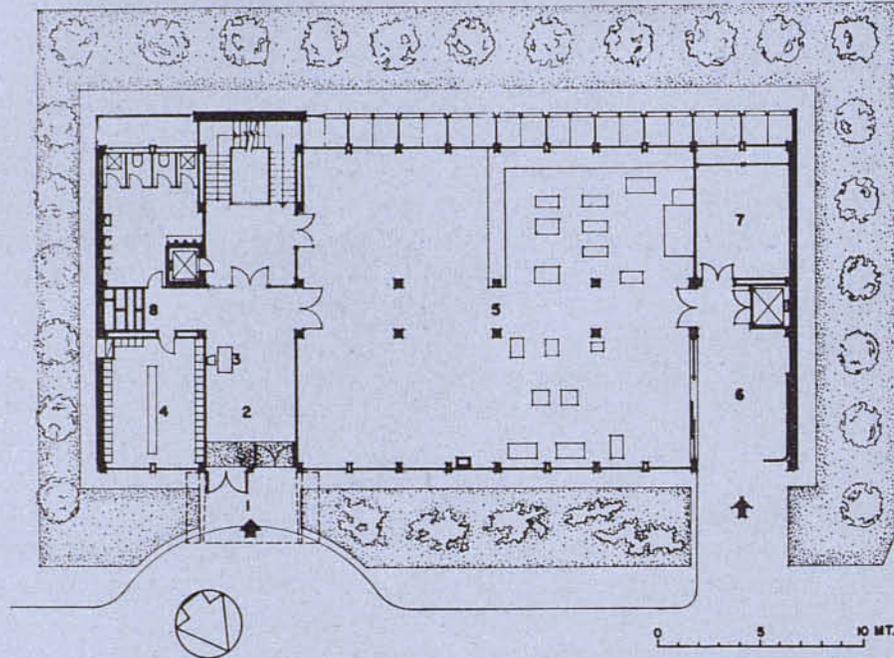
El «muro-cortina» se ha realizado con perfiles normales de acero laminado. Está dividido por columnas con una separación de 2,40 m. De cada dos columnas, una coincide con un pilar de la estructura de hormigón armado y la otra con una caja ocupada por las canalizaciones verticales: desagües de aguas de lluvia y de los laboratorios; suministro de agua fría y caliente; vapor de agua; gas de alumbrado y aire a presión. La fachada se cierra con luna pulida. En los antepechos la luna está pintada en blanco en su cara interior, con pintura plástica. El aislamiento térmico se consigue con corcho.

Los tabiques interiores son en su mayor parte transparentes. Están formados por bastidores de perfil normal de acero laminado L y T de 4 cm, luna y madera de roble barnizada.

Los techos están formados por placas de escayola perforadas, con una capa de fibra de vidrio. Son fácilmente desmontables y se pueden inspeccionar las canalizaciones situadas entre el techo y el forjado superior. El aire acondicionado se conduce verticalmente por el extremo E. del edificio y en cada planta por el techo del pasillo, se ramifica en cada módulo de 2,40 m, llega a cada local por el antepecho de la ventana y retorna por el pasillo.

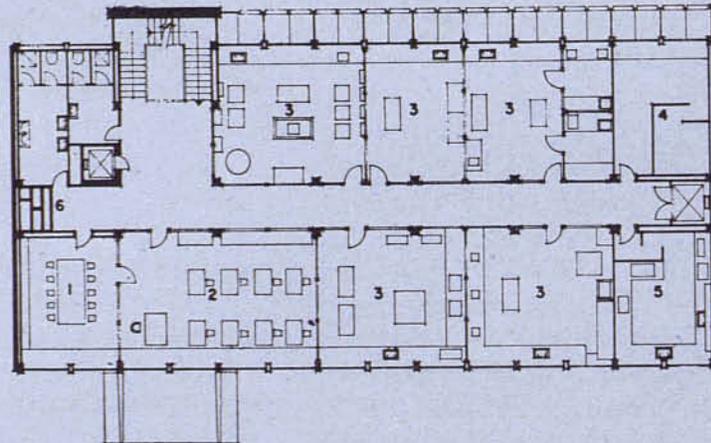
Las obras se realizaron en 12 meses, durante los años 1959 y 1960.

Ha costado doce millones de pesetas, esto es: 6200,00 ptas, por metro cuadrado de planta.



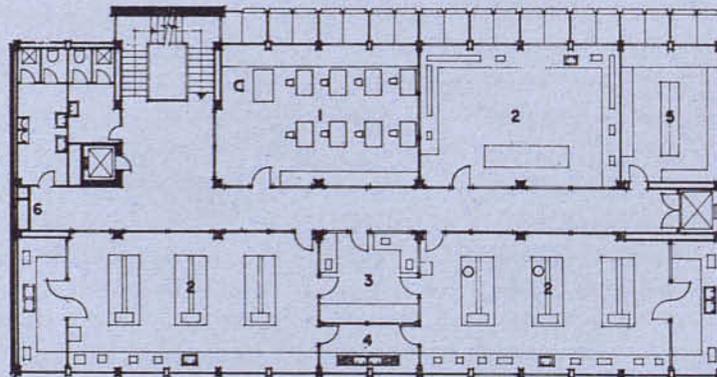
## Planta baja

1. Acceso protegido por marquesina.
2. Vestíbulo.
3. Conserje.
4. Vestuario.
5. Laboratorio de ensayos mecánicos.
6. Recepción de materiales.
7. Almacén de materiales.
8. Conductos de aire acondicionado.



## Planta primera

1. Biblioteca.
2. Oficina.
2. Laboratorio de ensayos físicos.
4. Rayos X.
5. Fotografía.
6. Conductos de aire acondicionado.

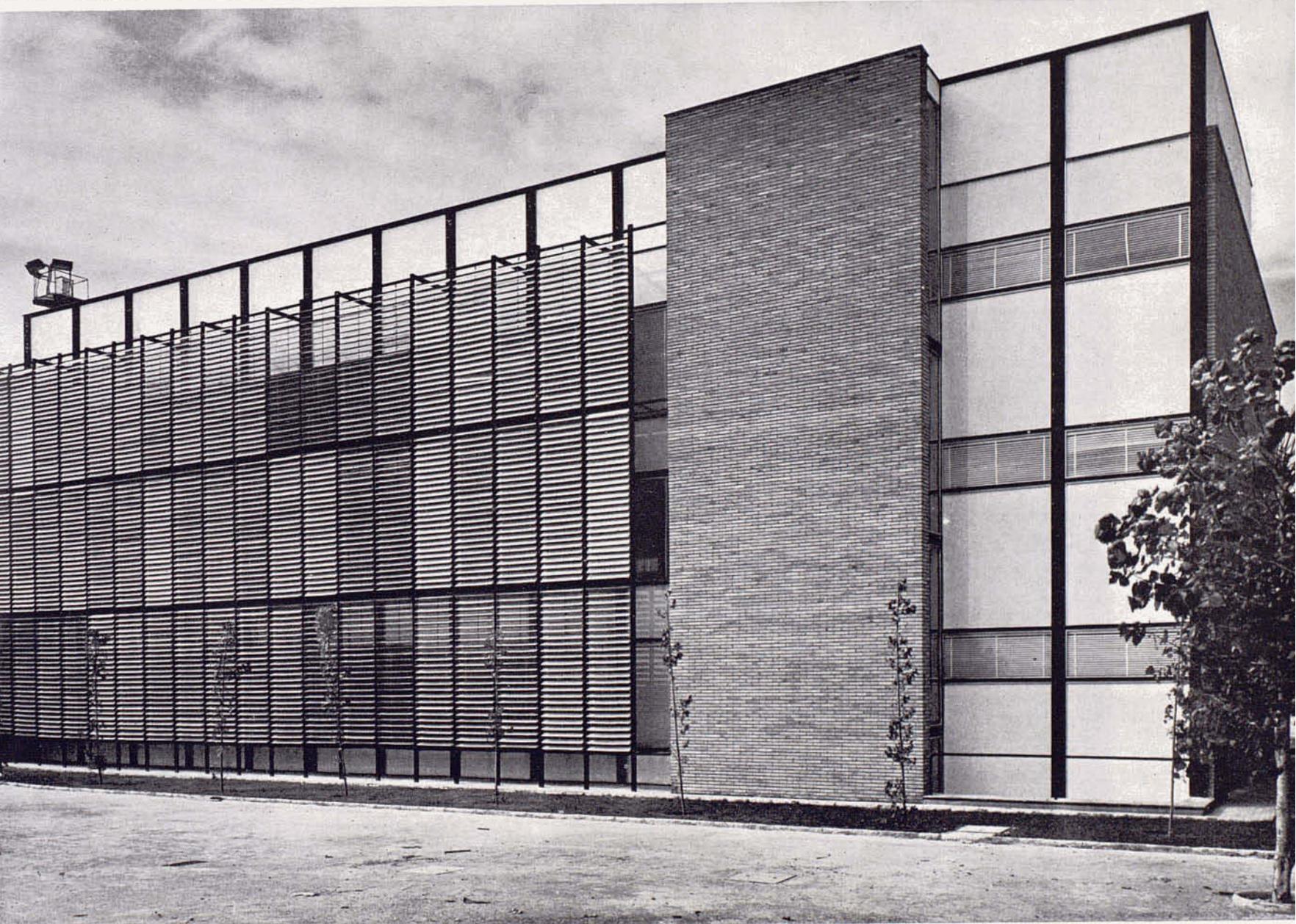
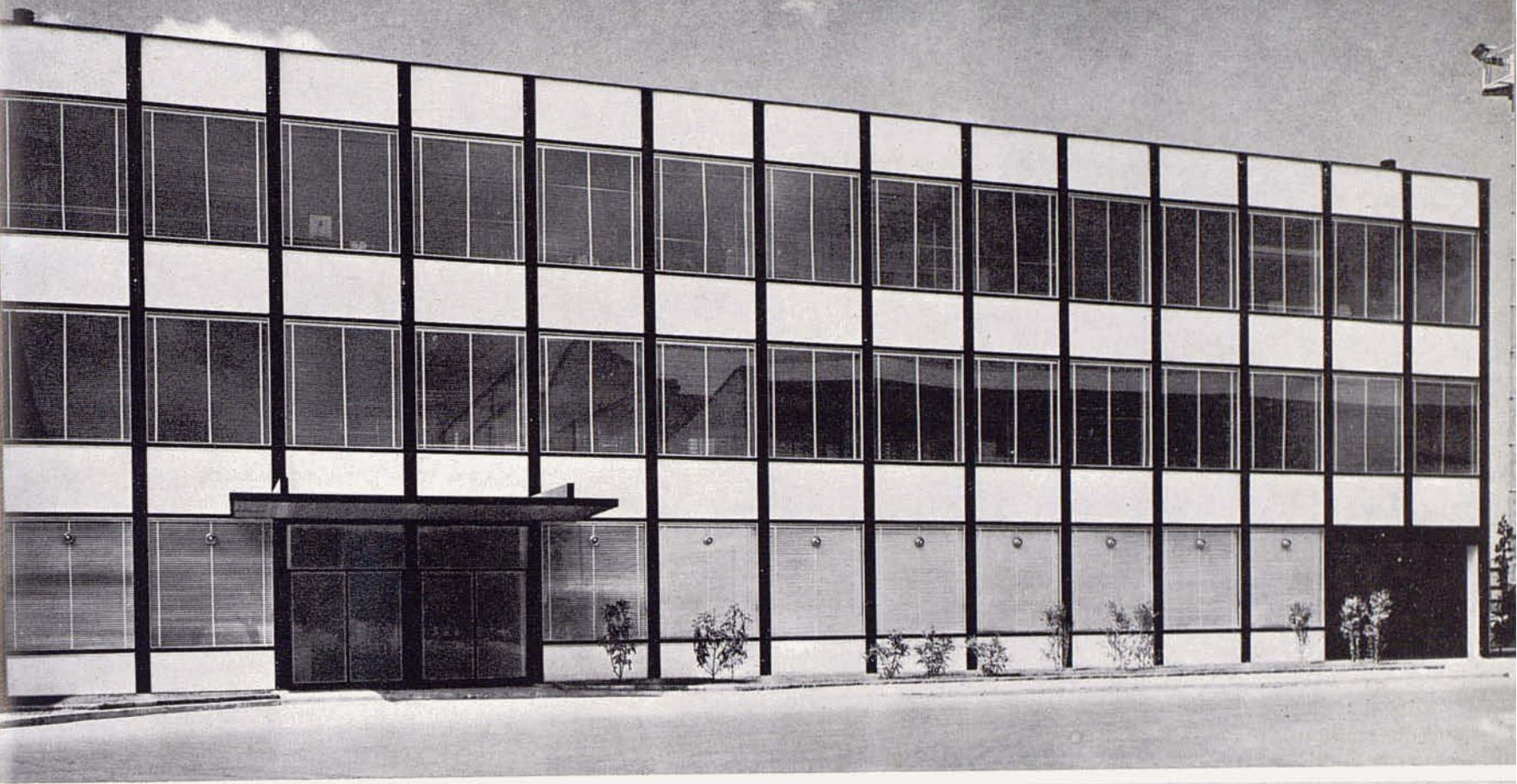


## Planta segunda

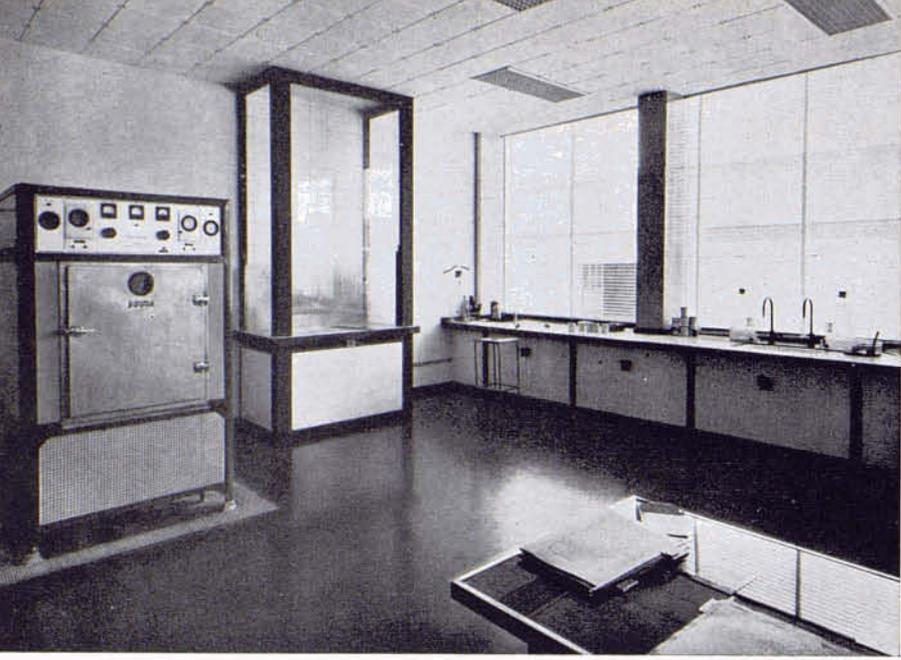
1. Oficina.
2. Laboratorio de ensayos químicos.
3. Cuarto de balanzas.
4. Cuarto de lavado.
5. Almacén de material.
6. Conductos de aire acondicionado.

Laboratorio de Química.

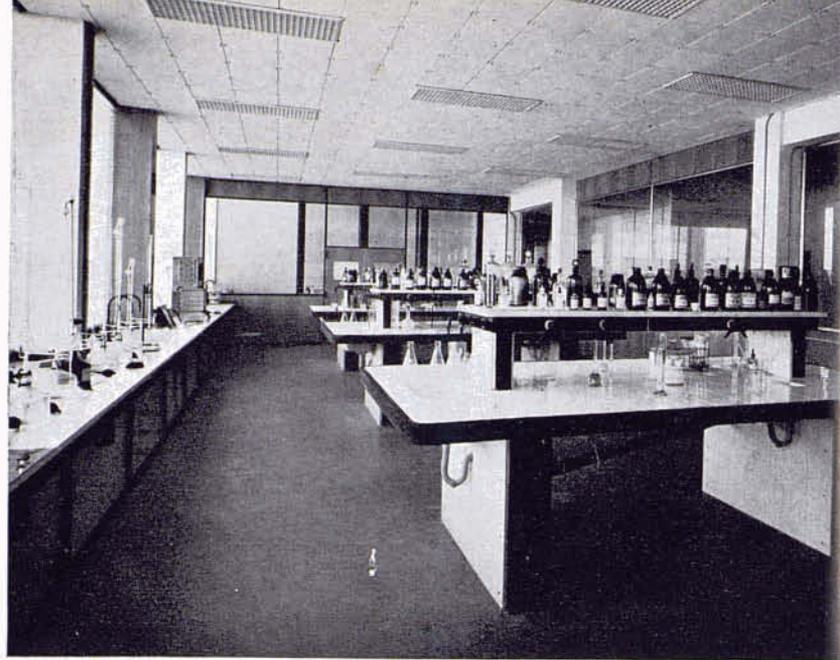




$\frac{1}{2}$  1. Fachada Norte. — 2. Fachada Sur.



Laboratorio de Física.



Laboratorio de Química.



Detalle del «brise-soleil».