



# edificio Philips Ibérica, s. a. en Madrid-España

MARIANO GARCIA BENITO, Dr. arquitecto

131-57

**sinopsis** Este edificio, altamente representativo, alberga las oficinas generales y los talleres de Philips, S. A.

Su emplazamiento extraordinario, sus características constructivas, el modernismo y perfección de todas sus instalaciones, sus dimensiones y su fisonomía y tratamientos exterior e interior, lo sitúan en el primer plano de la actualidad arquitectónica, como algo excepcional y lleno de interés.

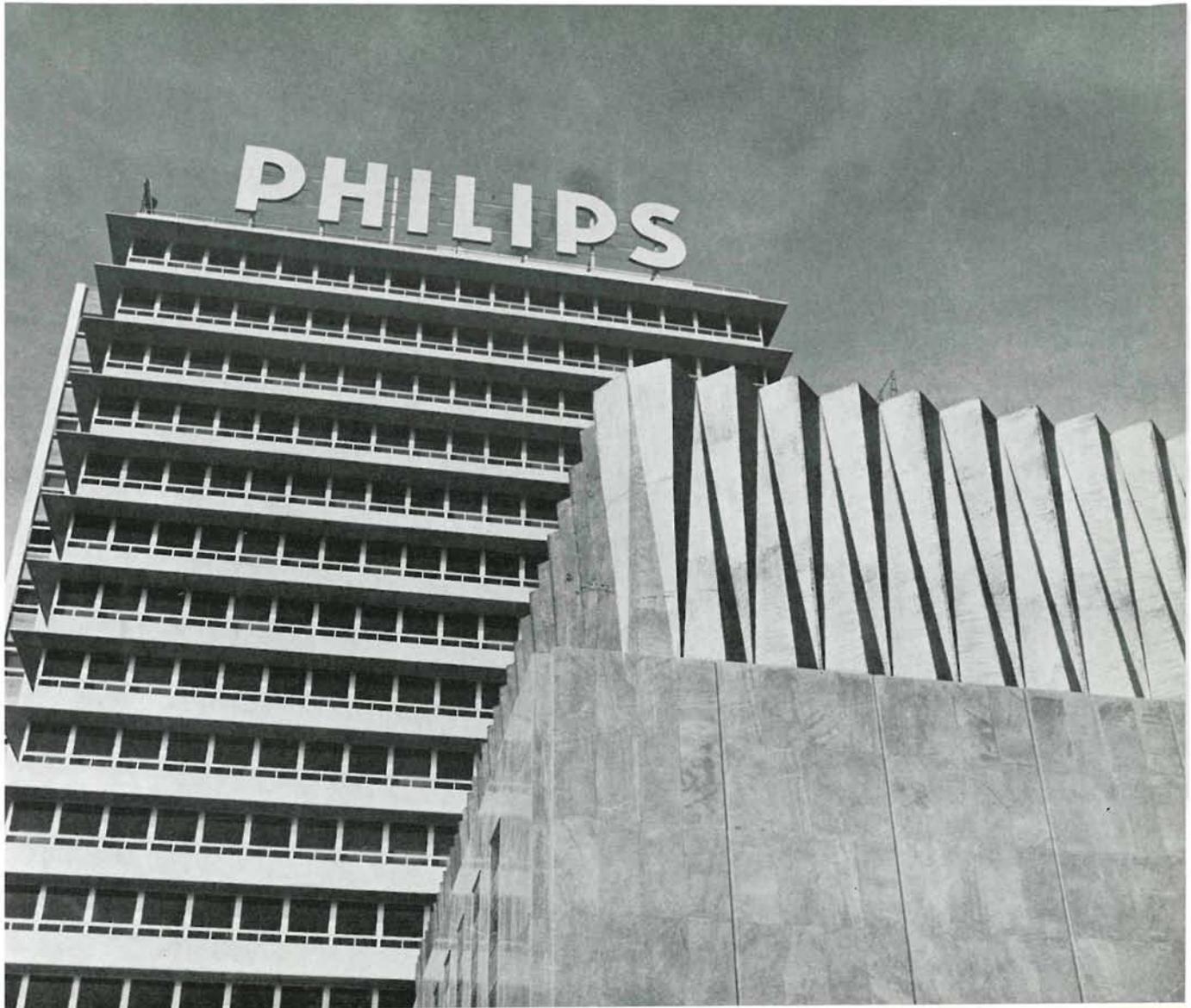
83



Fachada, a mediodía, protegida por voladizos. En primer término, los volúmenes de cantina y salón de actos.

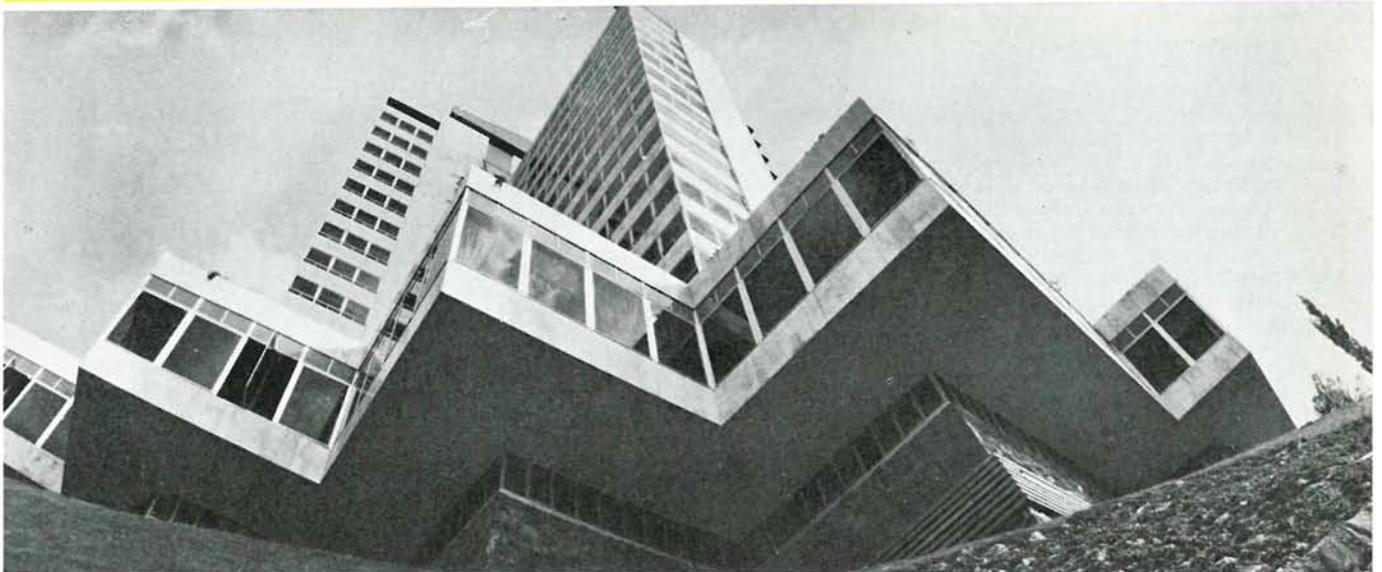
Se trata de un edificio destinado a albergar las oficinas y talleres de esta importante firma en la capital de España.

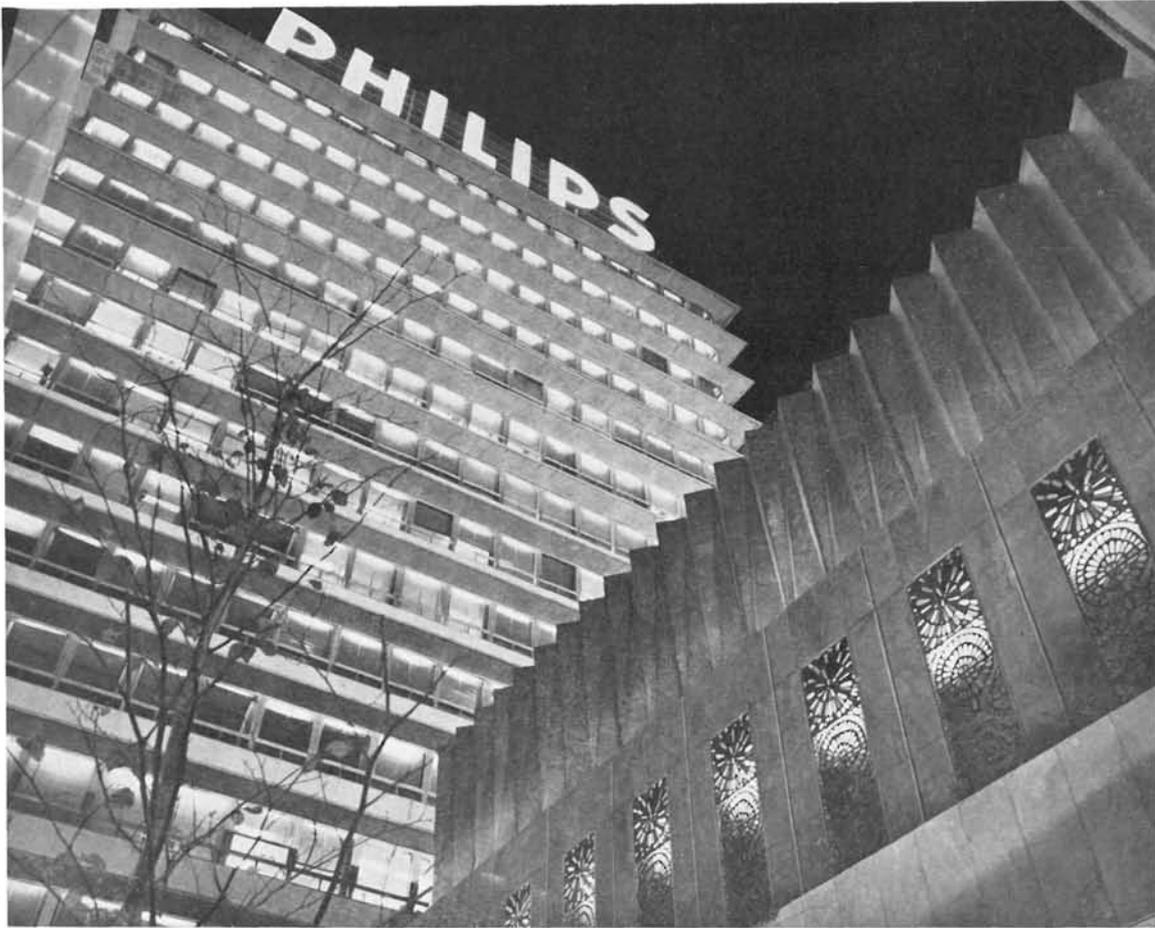
Se ha buscado, desde las primeras líneas del anteproyecto, una arquitectura sencilla, pero digna, y sin más pretensiones arquitectónicas que las consecuentes de la importancia de su volumen.



En primer término, el volumen ciego del salón de actos con la cubierta de cobre contrastando con la fachada acristalada del bloque de despachos.

El volumen vertical de despachos emerge de la plataforma de planta baja que vuela sobre la topografía escarpada del solar.





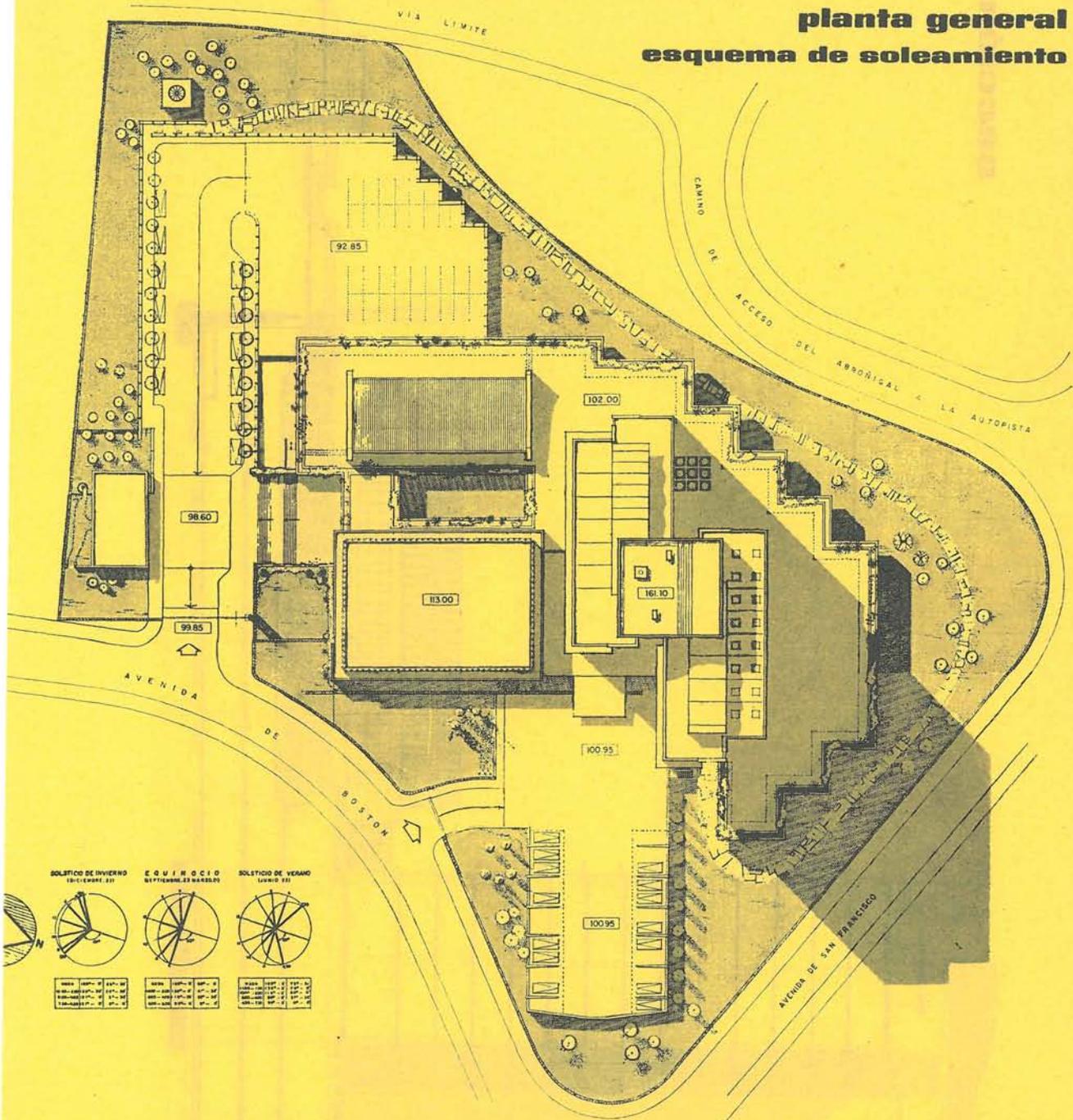
Vista desde el acceso de personal.  
Entrada principal.

El emplazamiento es altamente interesante —A la salida de Madrid, próximo a la confluencia de dos vías importantes: la Autopista de Madrid-Barcelona y la futura Avenida de la Paz—.

La topografía resulta tremendamente accidentada. Existe un desnivel de 20 m en sentido transversal del solar, lo cual hacía que el sótano y semisótano del edificio quedaran al descubierto en parte por la cota más baja del terreno. Eso me llevó a pensar en que los volúmenes que pudieran aparecer se deberían de incorporar a la topografía, tratándolos con el mayor mimetismo posible, lo cual supliría el desnivel hasta llegar a la planta baja, proyectada como una gran base sobre la que se apoya el volumen limpio vertical del resto del edificio.



## planta general esquema de soleamiento

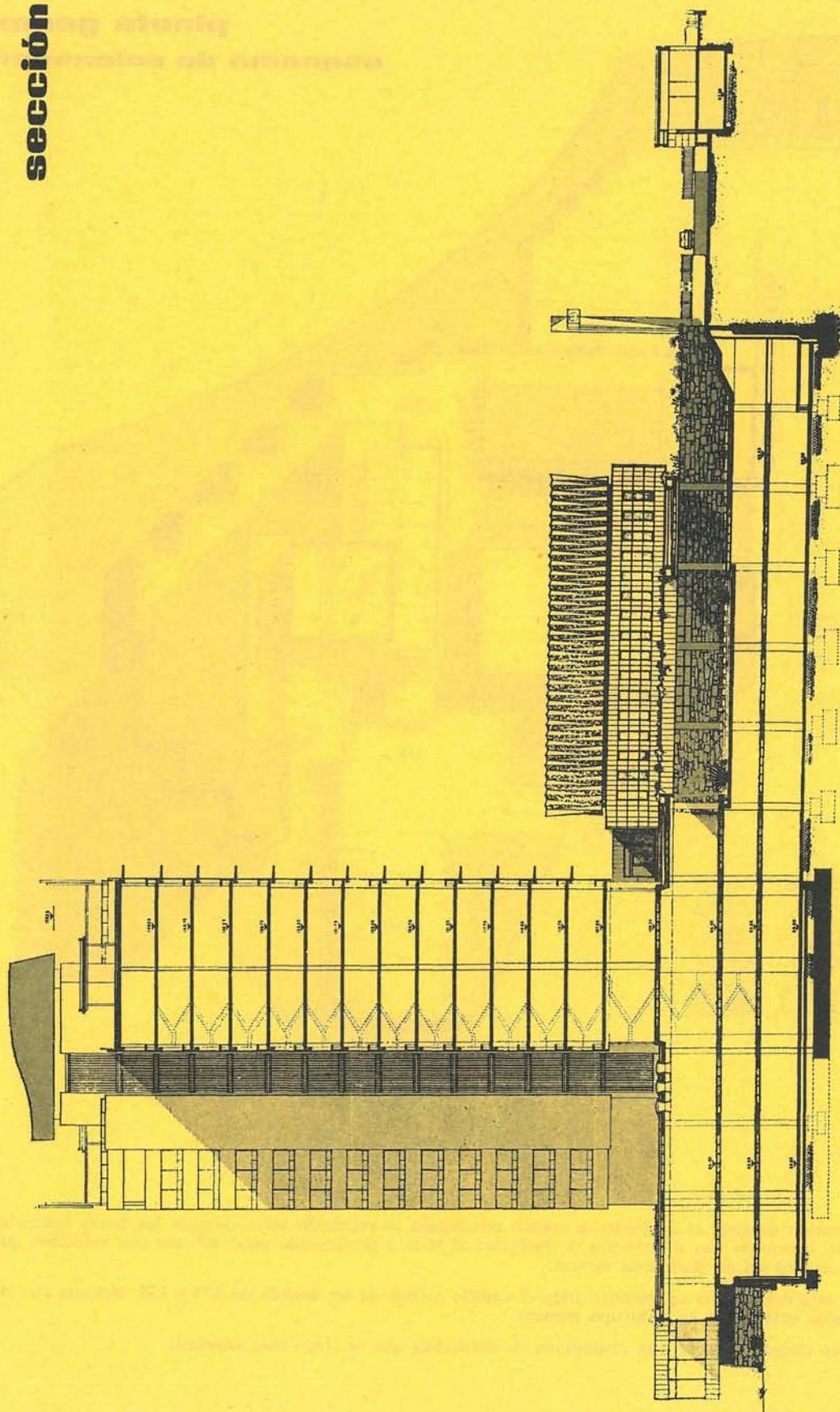


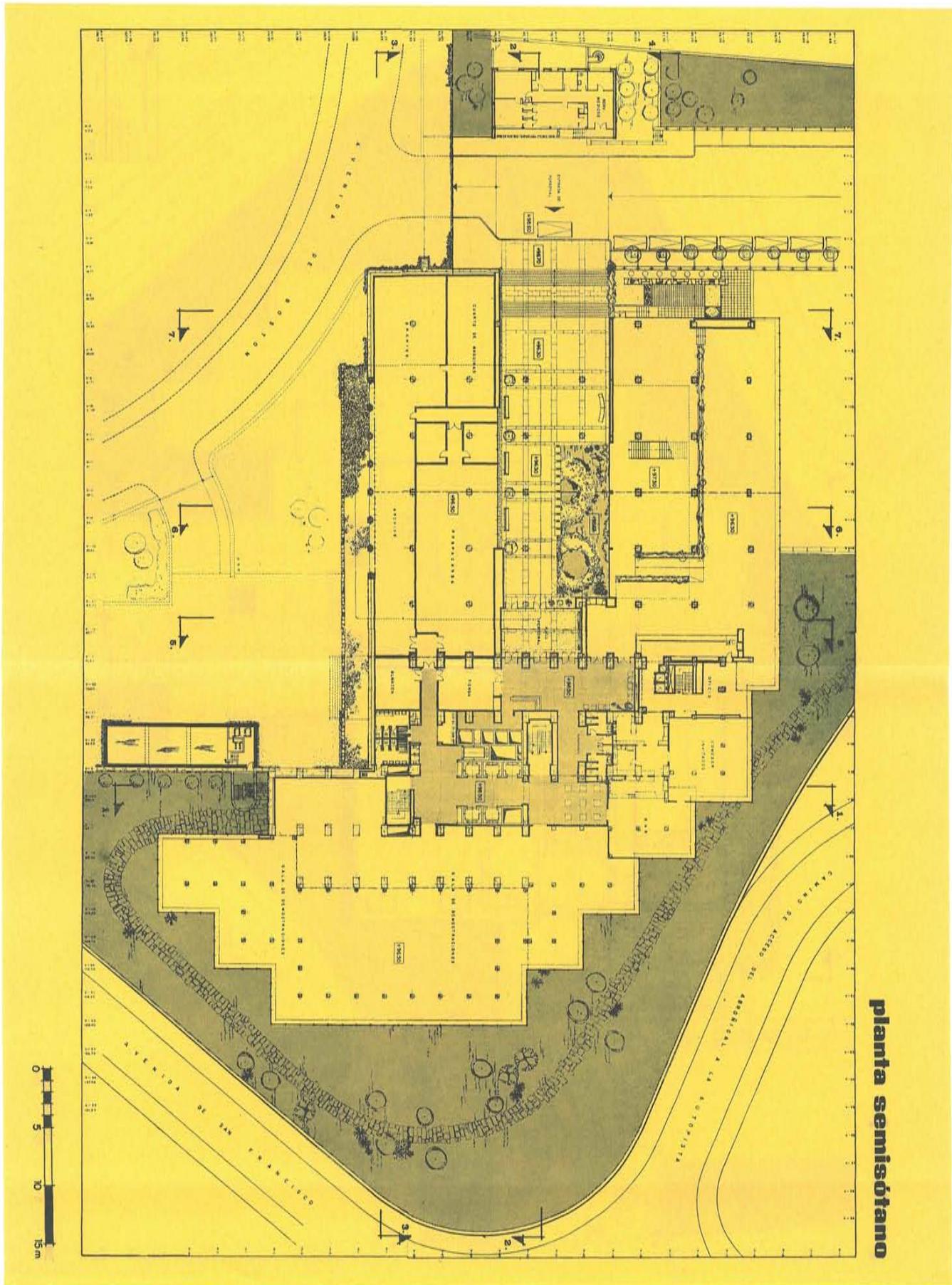
La orientación de todo el conjunto se realizó estudiando el recorrido solar durante las horas normales de oficina, buscando una disposición de fachadas al N-S. y protegiendo estas últimas con voladizos que evitasen el duro sol de Madrid en verano.

Definida esta orientación se proyectó todo el edificio a base de un módulo de  $3,75 \times 3,75$ , con sus ejes de coordenadas orientados de la misma manera.

El módulo elegido obedece a la disposición de despachos que se creyó más adecuada.

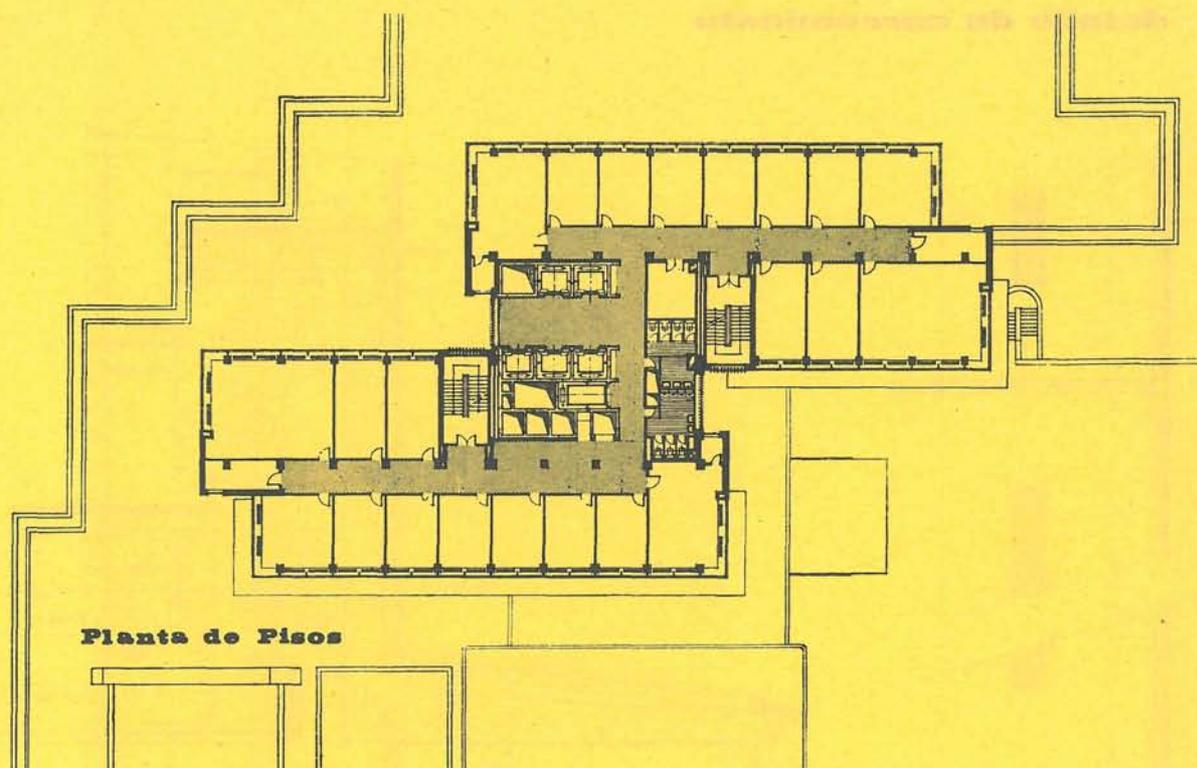
# sección





planta semisótano





Todas estas consideraciones previas fueron exactamente respetadas al proyectar el edificio con el funcionalismo más riguroso.

Se han evitado siempre soluciones forzadas, siendo el conjunto una total consecuencia de la función que se necesitaba.

El edificio tiene dos accesos: uno para el servicio interno y otro para las personas ajenas al mismo. La razón no fue la de mayor o menor representatividad, sino la de funcionamiento, ya que una oficina de 1.000 personas origina unas circulaciones de acceso y salida extraordinariamente densas que hay que canalizar, evitando cruces de unas con otras.

El acceso del personal puede realizarse, bien por su puerta correspondiente, o bien a través del garaje, donde se prevé aparcamiento para las exigencias de un largo futuro.

El acceso para público ajeno a la casa dispone de un aparcamiento a base de dos cobertizos volados. La circulación vertical se desarrolla mediante cinco ascensores y dos escaleras. Estas han sido pensadas como escaleras de emergencia y para comunicación de una planta con otra; por ello su tratamiento ha sido simple, pero de fácil conservación.

Las características de cada uno de los ascensores son:

- Capacidad: 1.125 kg (15 personas).
- Velocidad: 2,5 m/s.
- Dimensiones plataforma: 1.930 × 1.500 mm.

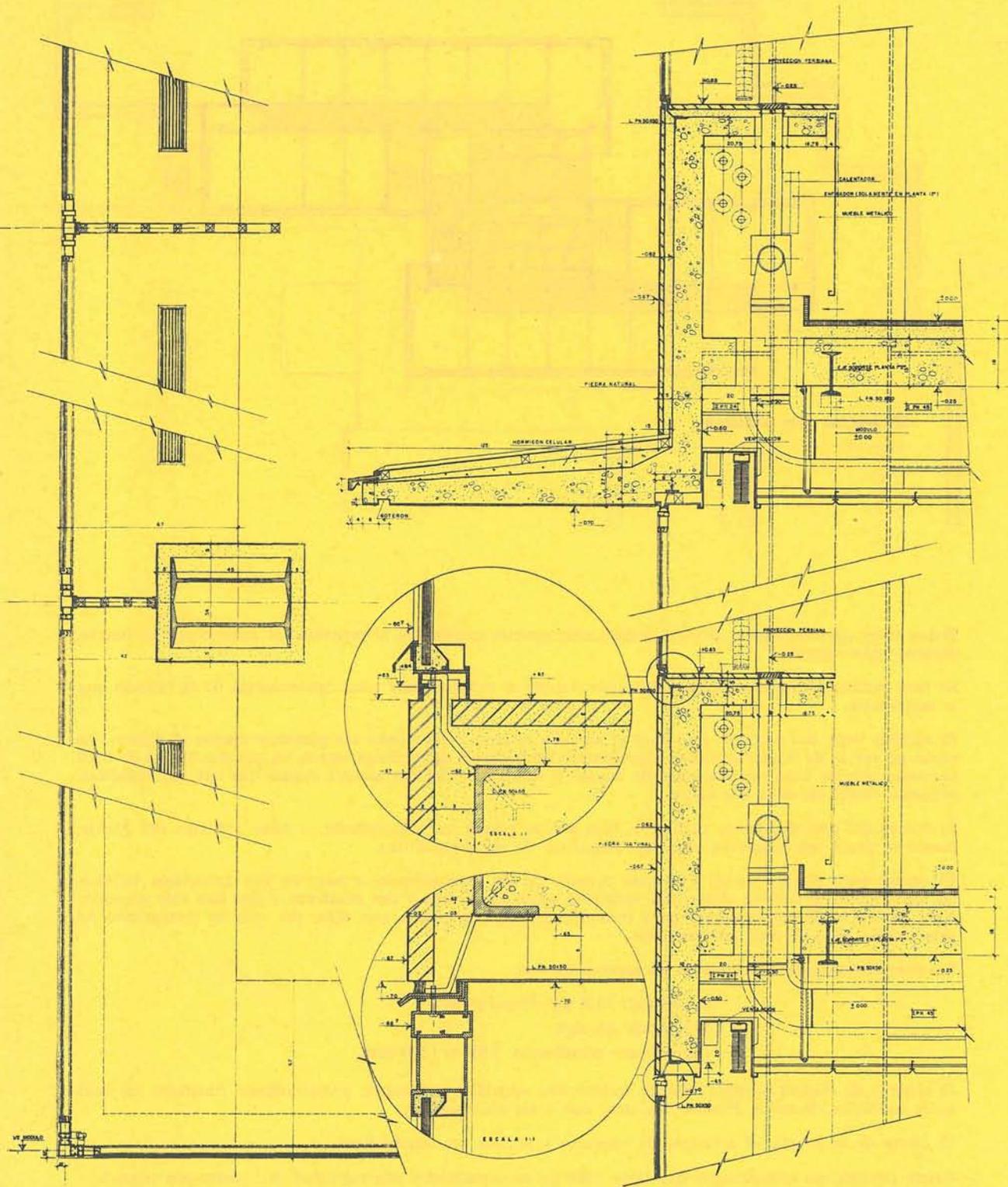
El sistema de control permite obtener aceleración, velocidad y frenado, prácticamente constante en cualquier condición de carga. Pueden funcionar con o sin ascensorista.

El cierre de la puerta, el arranque, la apertura y parada son automáticos.

Existe también un montacargas que tiene 1.800 kg de capacidad y una velocidad de 1 metro por segundo.

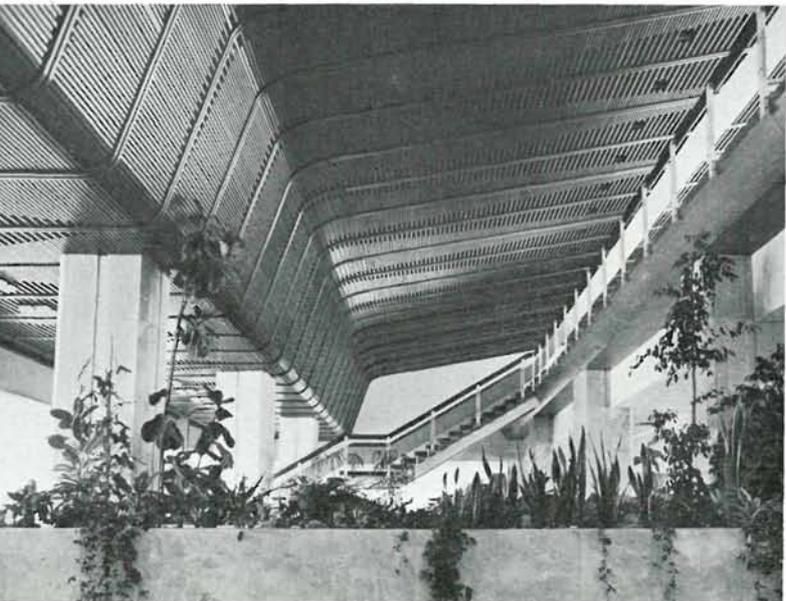
El suministro de energía eléctrica se realiza a una tensión de 15.000 V.

# detalle de cerramiento



planta

sección



Hay un centro de distribución construido de acuerdo con las técnicas más avanzadas, del cual se alimentan dos transformadores de 2.500 kV cada uno, que transforman los 15.000 V en 380-220 V.

Dispone también de grupo automático electrógeno para casos de emergencia.

El edificio lleva una iluminación exterior en ventanas totalmente independiente y varias baterías de proyectores para fachadas.

Como datos curiosos se puede hacer notar lo siguiente:

- 1** Número de equipos fluorescentes instalados en el edificio: 12.000.
- 2** Número de lámparas incandescentes: 2.000.
- 3** Número de proyectores en fachadas: 280.
- 4** Número de motores de aire acondicionado: 90.
- 5** Los cables eléctricos instalados cubren una longitud aproximada de 300 km.

Para garantizar la presión de agua en el edificio, se han instalado tres grupos hidroneumáticos que suministran las tres partes en que se ha dividido el total de plantas.

El edificio va provisto de instalación frigorífica, calorífica, acondicionamiento y ventilación.

El sistema de acondicionamiento es de lo más avanzado, con las siguientes características:

- a** Capacidad frigorífica: 1.350.000 frigorías/hora.
- b** Capacidad calorífica: 3.000.000 kilocalorías/hora.
- c** Caudal de aire acondicionado: 335.000 m<sup>3</sup>/hora.
- d** Caudal de aire de ventilación: 175.000 m<sup>3</sup>/hora.
- e** Caudal de aire de extracción: 53.000 m<sup>3</sup>/hora.
- f** Longitud de tubería: 20 km.



Planta de dirección.  
Cantina.  
Planta de dirección.  
Salón de actos.  
Vestíbulo tipo de ascensores.

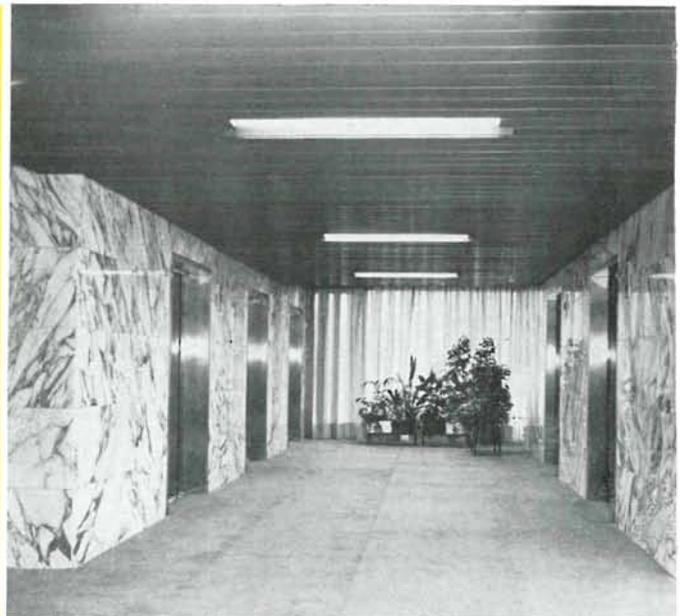


La estructura es de hormigón en los sótanos y semisótano y metálica hiperestática atornillada en el resto.

Posee un núcleo central de hormigón armado en el que se sitúan los ascensores y las canalizaciones verticales, de índole técnica, de las instalaciones, tales como aire acondicionado, electricidad y fontanería. Todas ellas son visibles.

Este núcleo de hormigón va enclavado dentro de la estructura metálica del bloque elevado, pero totalmente independiente, habiendo sido una de sus funciones la de servir, durante la obra, de puesto de mando y ejecución de la misma.

El conjunto es de una representatividad e importancia notables, cual corresponde al emplazamiento y fines específicos que se perseguían.



Fotos: PORTILLO

résumé ● summary ● zusammenfassung

### **Edificio Philips Ibérica, s. a. à Madrid**

Mariano García Benito, architecte

Cet édifice, hautement représentatif, abrite les bureaux généraux et les ateliers de Philips, S. A.

Son excellent emplacement, ses caractéristiques constructives, le modernisme et la perfection de toutes ses installations, ses dimensions, sa physionomie et traitements extérieur et intérieur, le situent au premier plan de l'actualité architecturale, comme une chose exceptionnelle et pleine d'intérêt.

---

### **Building for the firm Philips Ibérica, s. a., in Madrid**

Mariano García Benito, architect

This building, which is highly representative, houses the general offices and workshops of Philips, S. A.

Its siting is excellent and the design is outstanding in the realm of modern architecture because of its constructional details, the high quality and modernity of its installations, its proportions, and its internal and external texture.

---

### **Das Gebäude der Philips Ibérica, s. a. in Madrid**

Mariano García Benito, Architekt

In diesem höchst repräsentativen Gebäude sind die Büro- und Werkräume der Firma Philips, S. A., untergebracht.

Auf Grund seiner aussergewöhnlichen Lage, der bautechnischen Charakteristika, der neuzeitlichen und vollkommenen Einrichtungen, der Gestaltung und Behandlung des Innen- und Aussenraums nimmt dieses aussergewöhnliche und höchst interessante Gebäude einen bedeutenden Platz in der modernen Architektur ein.