

*Vista desde la entrada principal de los jardines Tivoli.*

## **Hotel SAS Copenhagen**

Arquitecto: Arne Jacobsen

El proyecto del hotel S.A.S. se comenzó en 1956. Su emplazamiento ya había sido elegido en esa fecha y estaba preparado el anteproyecto por la compañía de ingeniería Kampsax Ltd.

La situación céntrica del emplazamiento era necesaria porque hacía falta una combinación de terminal aéreo, hotel y agencia de viajes. El funcionamiento de estos tres elementos dependería de cada uno de ellos.

Este complejo traía como consecuencia la necesidad de aumentar las posibilidades de aparcamiento, para resolver el problema del aumento del tráfico.

Por tanto se propuso al "Commune" que se cubriese la línea del ferrocarril, para, de esta manera, poder obtener el aparcamiento y acceso de los autobuses del S.A.S. de ida y vuelta al aeropuerto de Kastrup, así como la mayor densidad de tráfico que ocasionaría el hotel, sin que tuviera interferencias con el tráfico del centro de la ciudad.

Las razones por las que se hizo el edificio en forma de bloque vertical de 22 plantas, conectado con un bloque bajo de dos plantas, fueron:

1. El "Commune" de Copenhagen ordenó que debería haber la mayor explotación posible del potencial de emplazamiento, y esto no permitió un desarrollo mayor que el dado en el proyecto final ni hubo posibilidad de dar una mayor altura al bloque alto (70 metros sobre el nivel de la calle).
2. En tan ruidoso lugar hubiera sido imposible construir un hotel sin recurrir a la edificación en torre.

Con respecto al deseo de tomar el área mayor desarrollada en las cotas de primera planta y planta baja—para el Terminal Aéreo y la Agencia de Viajes con sus oficinas correspondientes—fué elegida la combinación de un bloque alto y uno bajo, aunque un bloque alto con tan pocas habitaciones en cada planta no habría de ser la solución más económica.

En el aspecto plástico era importante intentar hacer un edificio lo más ligero posible, a causa de la gran altura y molicie del bloque que fácilmente oprimiría a los edificios vecinos y daría la impresión de producir una

desafortunada pesadez sobre los Tivoli Gardens de la barriada.

La única solución que yo consideraba que podría dar menos impresión de dominio al edificio era una hoja de cristal gris-verde dividida por maineles de aluminio anodizado en una unidad sin especiales divisiones estructurales. El color del cristal fué seleccionado en relación con el firmamento y el reflejo de las nubes. Un color de cristal más fuerte probablemente hubiera parecido más feliz y más vivo durante algunos días, pero

otros días haría un efecto demasiado fuerte y detonante.

El reflejo de la atmósfera sobre el edificio proporciona a éste un carácter cambiante que creo tiene más importancia que hubiese tenido la elección de un efecto más fuerte.

El bloque alto, ligero, necesita una base más pesada. Por eso es por lo que se eligió un revestimiento gris-verde más oscuro.

A. J.

## MEMORIA DE CONSTRUCCION

El hotel consta, de la planta sótano a la última:

### *En el segundo sótano*

Un garaje para 120 coches, con estación de suministro, nave para lavado y lubricación, un taller de mecánica completo con cuartos para almacenaje, recipientes para agua y varias habitaciones para instalación.

### *En el primer sótano*

Para los clientes: Aseos de caballeros y roperos para señoras, barbería y peluquería de señoras, una habitación, cuarto de niños y cuarto de descanso.

### *Para el personal del hotel*

Cuartos para cambiarse, con armarios de acero, duchas y aseos para 250 empleados, cuartos de almacenaje para el hotel, tiendas y stands para libros; almacén de vino, varios almacenes de comestibles, almacén de muebles, almacén de equipaje, almacén de ropa blanca (toda la ropa blanca se lava en una lavandería), talleres de empapeladores, tapizadores, pintores y carpinteros, cuarto refrigerado de almacenaje, cuarto de flores con refrigerador, departamento de supervisión, etc.

### *En la planta baja*

El vestíbulo, 400 m<sup>2</sup>. Despacho de recepción. En el despacho de recepción se encuentra una máquina de tenencia de libros, un teletipo interior y exterior, una máquina para reserva de habitaciones, un copiador, una cinta transportadora y una expedición neumática.

Intercambio de teléfonos y telegramas con cinco cabinas. Un jardín de invierno de 100 m<sup>2</sup>. Un bar-parrilla para 70 personas, cuatro tiendas y seis stands de lectura con entrada desde la calle y desde el vestíbulo. El suelo del vestíbulo grande está cubierto por mármol noruego gris, y las cuatro columnas que sostienen el bloque en torre están recubiertas con mármol negro italiano. Las paredes están recubiertas de madera Wengé.

### *Ascensores y escaleras*

Cuatro ascensores en el bloque en torre (3 m. por segundo). Estos cuatro ascensores son manipulados por los mismos clientes. Son controlados electrónicamente y conectados de forma que al presionar el botón se para automáticamente el ascensor más cercano a la dirección que se quiere ir.

Un ascensor en el vestíbulo que va hasta el garaje (dos plantas más abajo).

### *Complemento total*

Un ascensor para equipaje y la dependencia para 12 personas.

Un ascensor de servicio para cuatro personas.

Cuatro montacargas para las comidas.

Además de éstos, un ascensor de carga y cuatro montacargas para las comidas desde la recepción de mercancías hasta la cocina, en el primer piso, y a los cuartos de almacenaje y almacén de vino, en el sótano segundo.

Una escalera de acero circular, de 6 metros de diámetro, va desde el vestíbulo a la planta primera, donde están situados el bar y el restaurante.

El bloque en torre tiene solamente una escalera continua que sirve al mismo tiempo de escalera de la dependencia y de escalera de incendios con la llave de cerramiento de humo necesaria.

### *En la primera planta*

El vestíbulo grande de entrada, con algunas habitaciones de estar.

El restaurante, con 180 plazas (divididas en una habitación para 100 personas y dos habitaciones laterales para 40 personas cada una).

El salón para banquetes, con una capacidad para 100 personas, que puede ser dividido.

Bar americano para 20-30 personas. Aseos y ropero.

El jardín de invierno cruza la planta baja y la planta primera. A lo largo de ambos lados de los 100 m<sup>2</sup> de superficie y 8 metros de altura del invernadero se ha previsto una caseta de 10 m. de largo, 8 de altura y 1,2 m. de anchura con departamentos para plantas tropicales. Por medio de las divisiones de cristal estas casillas han sido selladas herméticamente de forma que mediante el control de la temperatura y la humedad es posible dar a estas plantas perfectas condiciones para su cultivo.

La planta primera está alfombrada en su totalidad de pared a pared, y las paredes están cubiertas con paneles de palo de rosa.

### *En la segunda planta*

La planta de mecánica del fondo con el cuarto de maquinaria, la oficina del ingeniero, un pequeño taller de instrumentos y varios cuartos de almacenaje y cuartos de control, desde donde se controla y opera la planta técnica.

### *En la tercera planta*

La dirección y las diferentes oficinas.

Cantina para la dependencia con 75 plazas.

Dos dormitorios para las amas de llaves.

Desde la planta cuarta a la veinte, ambas inclusive, están las habitaciones del hotel

Todas las plantas, desde la 4.<sup>a</sup> hasta la 18, están distribuidas exactamente igual, en la forma siguiente: 16 habitaciones en cada planta, es decir, cuatro habitaciones individuales, cuatro habitaciones-estudio (convertibles) y ocho habitaciones dobles. Todas las habitaciones tienen cuarto de baño privado, a excepción de las dos habitaciones individuales en cada planta, que están provistas de duchas; cada cuarto de baño tiene una bañera, W. C., ducha cenital, ducha de mano y control de termostato.

Las habitaciones dobles tienen dos lavabos y un bidet, un espejo con luz y estante, una caja para la máquina de afeitar y un teléfono.

Además, los cuartos de baño, en las habitaciones dobles, de 30 m<sup>2</sup> de superficie, tienen aparte una ducha y lavabo. Los cuatro cuartos de baño de las habitaciones de esquina tienen luz directa.

Cada habitación tiene teléfono y radio, conexión para TV. (los apartamentos y algunas de las habitaciones dobles de lujo tienen pequeños frigidaires), un sillón de orejas, y las habitaciones dobles tienen también un sillón pequeño.

Las camas son todas de 1 X 2 metros. 17 de las habitaciones dobles tienen "Grandlit" de 1,5 X 2 metros. Las lámparas de la cama están sujetas a un soporte móvil bajo el panel, de forma que puede ser girado en la dirección deseada. Las mesillas de noche, las cómodas, los escritorios, se han colgado en el panel que cubre la habitación desde el suelo hasta 90 cm. más arriba y de tal forma que en cualquier momento es fácil moverlos o quitarlos, ya que todas las habitaciones pueden ser adaptadas para una o dos camas. El panel y el antepecho de ventana de 50 cm. de ancho, que se extiende de pared a pared, es de madera "Wengé" (especie de cruce de palisandro-teca), que proviene de África. Los muebles y la superficie del antepecho de la ventana están cubiertos con formica azul.

Hay en total 275 habitaciones, con 475 camas.

El tamaño de las diferentes habitaciones es:

Dos habitaciones individuales de 10 y 12 m<sup>2</sup>, con ducha.

Dos habitaciones individuales de 12 m<sup>2</sup>, con bañera.

Cuatro habitaciones-estudio de 15 m<sup>2</sup>, con bañera.

Seis habitaciones dobles de 18 m<sup>2</sup>, con bañera.

Una habitación doble de 20 m<sup>2</sup>, con bañera.

Una habitación doble de lujo de 30 m<sup>2</sup>, con bañera, ducha aparte y W. C.

Habitación individual con salita privada.

Habitación doble con salita privada.

La mayoría de las habitaciones de los clientes están combinadas una con otra mediante una doble puerta aislada, de forma que siempre es posible conectar habitaciones adyacentes. Todas las habitaciones, así como los pasillos, están alfombradas de pared a pared. Los pasillos son de 1,70 m. de ancho. Cada habitación tiene una antesala con armarios, espacio para cajones y un espejo grande. La puerta accesoria que comunica la antesala con la habitación elimina el ruido del pasillo.

Las ventanas de cada habitación ocupan todo el espacio de pared a pared y tienen 1,20 metros de alto. En las cuatro habitaciones de esquina las paredes de esquina son ventanas. Cada tercera ventana se puede abrir.

#### En la planta 19

Está el apartamento, que se compone de una habitación grande de 30 m<sup>2</sup>, que está conectada con una habitación doble de 20 m<sup>2</sup> y una habitación individual de 12 m<sup>2</sup>, y estas dos habitaciones pueden conectarse con una habitación individual y una habitación doble, respectivamente. Las otras habitaciones son idénticas a las de las plantas más arriba mencionadas.

#### En la planta 20

Están los otros apartamentos, habitaciones dobles e individuales con

salita independiente. Además, la "sala panorámica" (17 m. longitud y 4,5 m. anchura). Desde esta sala se obtiene una bonita vista de la ciudad.

El "Apartamento Real" y los apartamentos de la planta 20 están amueblados con muebles movibles y diverge algo de las demás habitaciones de hotel.

#### En la planta 21 (la planta de Ingeniería superior)

Está el "Sauna-bath" (baño de vapor finlandés), con cuatro departamentos aparte—cada uno para 1-3 personas—y con habitación de reposo y ducha. Además, dos habitaciones para masaje, baños, lavabos, sistema de rayos ultravioletas y una habitación de recepción. Estos cuatro "Sauna-baths" pueden dividirse en baño para señoras y baño para caballeros en la proporción de 2 a 2, 1 a 3, 3 a 1 ó los cuatro juntos, según se necesite.

En este recinto están también los sistemas de ventilación para el bloque en torre y un depósito de aspersión de 20 m<sup>3</sup>.

#### Construcción

Las unidades de estructura son de hormigón armado hechas *in situ*. Las unidades del bloque bajo consisten en columnas y vigas en su mayor parte, pero los suelos del bloque alto se sostienen mediante dos muros longitudinales y cinco muros transversales. La parte más baja del muro largo se calcula como una viga de dos pisos de altura, que se sostiene sobre seis columnas grandes.

Se han empleado fundaciones directas sobre el total del emplazamiento con una presión permitida de 16 Kgs./cm<sup>2</sup> en las cimentaciones del bloque alto.

La casa S.A.S. está dotada con el equipo más moderno.

El calor procede de una caldera aparte en la forma de vapor y se emplea en el sistema de calefacción de S.A.S. para calentar el agua por medio de cinco calentadores de agua de alta presión. Este agua calienta directamente el agua a emplear en el edificio y entonces se expulsa a las estaciones mezcladoras alrededor del edificio para proveer a la calefacción central.

El edificio dispone todo él de aire acondicionado, y, por tanto, la planta de calefacción, naturalmente, es ayudada por el sistema de ventilación.

El edificio alto, 1.e.

Las habitaciones del hotel están ventiladas y calentadas mediante sistema de ventilación de alta presión.

El bloque bajo, restaurante, las habitaciones de reuniones, etc., están ventiladas por diferentes conductos de baja presión, y la calefacción es una combinación de radiadores convectores (situados en las ventanas) y aire caliente.

El edificio tiene su propia estación transformadora y una planta de emergencia que se pone en funcionamiento automáticamente cuando el suministro normal falla.

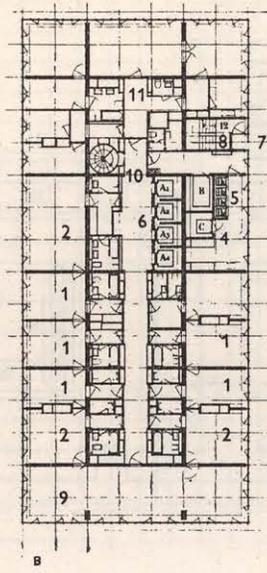
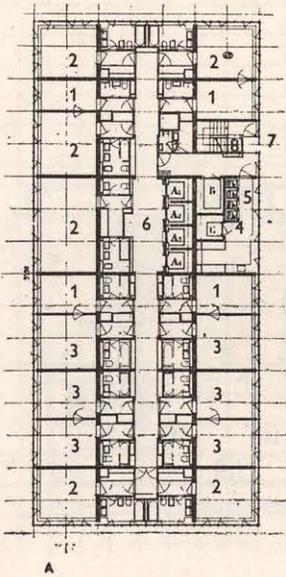
El bloque de ascensores consta de cuatro unidades rápidas en el bloque alto. Está provisto también de montacargas y (dumb waiters" (camareros mudos).

La mayoría de los baños están instalados con dos largas bañeras, con grifos termostatos, y en algunos baños se han instalado bidets.

Las habitaciones del hotel están dotadas de radio y conexión para TV. Los apartamentos están dotados permanentemente con TV y refrigeradores.

El hotel está equipado con sistema de llamada muy moderno para servicio de habitaciones, y también hay un sistema de llamada de radio para personal. También hay conducto para las cartas y maquinaria teletipo.

La cocina está equipada con la más moderna maquinaria.

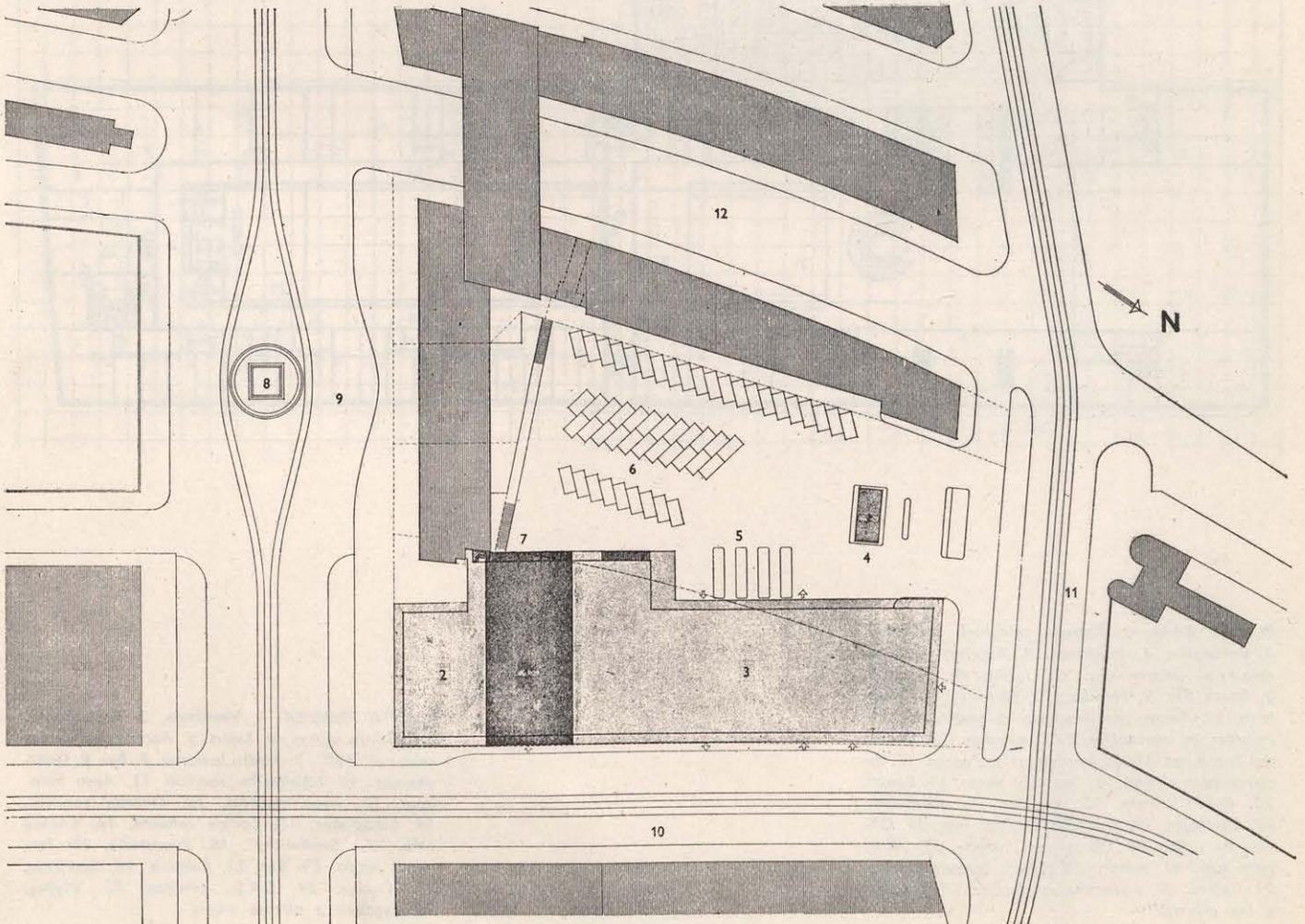


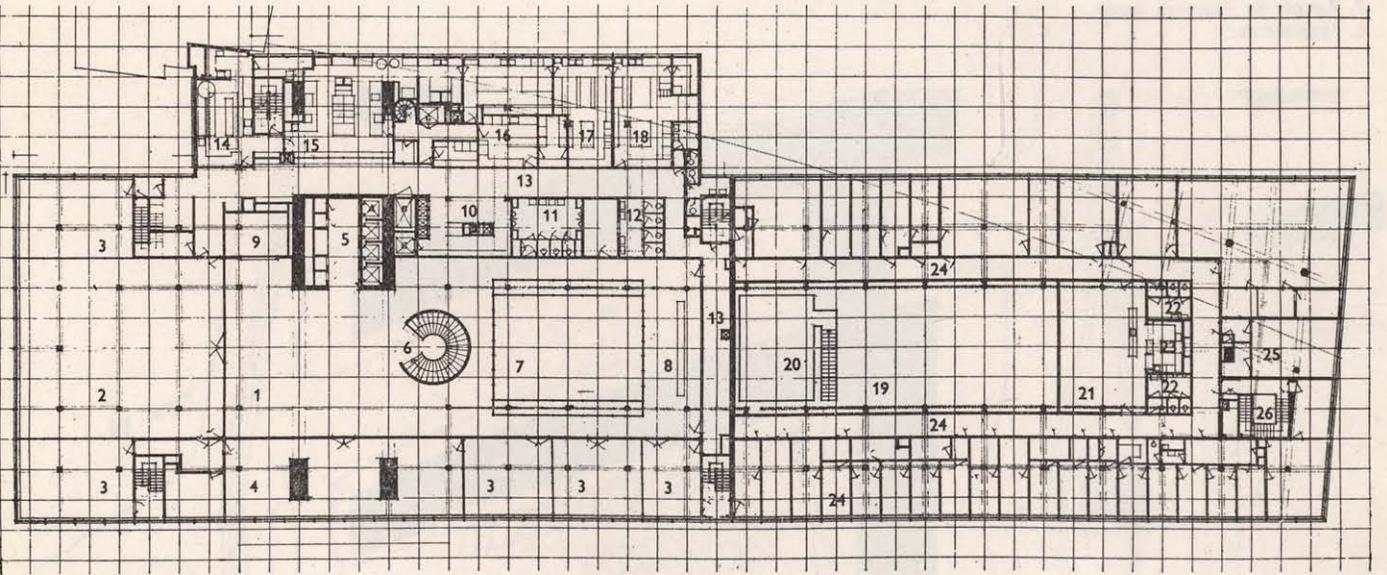
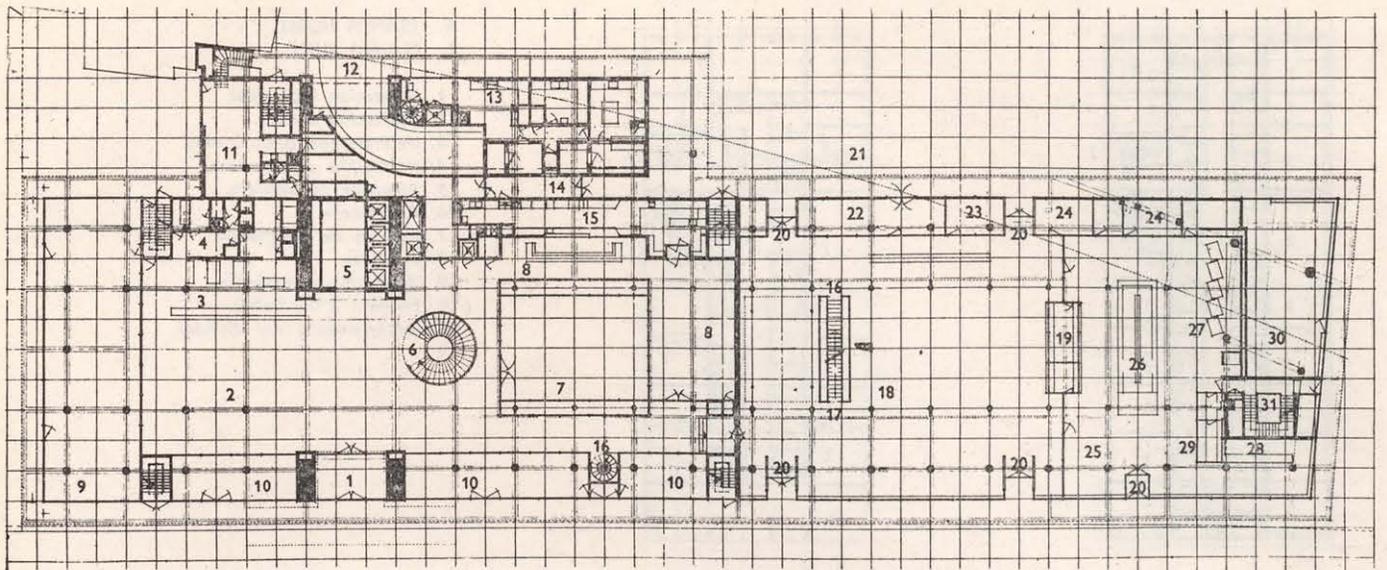
A. PLANTA HOTEL.  
B. PLANTA SUITE.

1. Habitación individual.
2. Habitación doble.
3. Habitaciones comunicadas.
4. Habitación de servicio.
5. Ascensor de servicio.
6. Ascensores.
7. Canales de ventilación.
8. Escaleras.
9. Habitación panorámica.
10. Escalera a los baños.
11. Departamento del director.

PLANTA DE SITUACION.

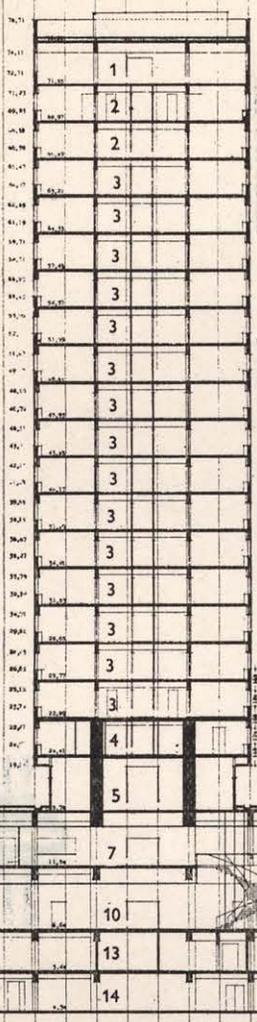
1. Hotel (22 plantas).
2. Restaurante.
3. Terminal aéreo.
4. Estación de gasolina.
5. Autobuses S.A.S.
6. Aparcamiento.
7. Rampa de descenso garaje.
8. Monumento.



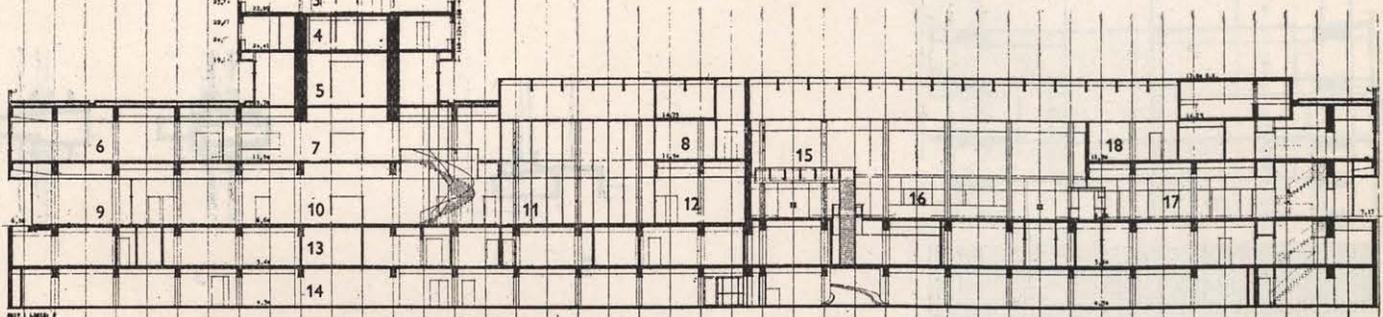


PLANTA BAJA: 1. Entrada principal. 2. "Hall". 3. Recepción. 4. Teléfonos. 5. Ascensores. 6. Escalera al primer piso. 7. Jardín de invierno. 8. Snack Bar. 9. Tiendas. 10. Librería. 11. Pastelería. 12. Rampa de descenso al garaje. 13. Recepción de mercancías. 14. Equipajes. 15. Cocina del Snack-bar. 16. Escaleras para los aseos. 17. Escalera para el bar. 18. Terminal aéreo. 19. Banco. 20. Doble puerta. 21. Estación de autobuses. 22. Equipajes. 23. Servicios. 24. Oficinas. 25. Oficina de viajes. 26. Libros para Europa. 27. Libros para todo el mundo. 28. Libros internacionales. 29. Cajero. 30. Automóviles alquiler. 31. Escalera a las oficinas.

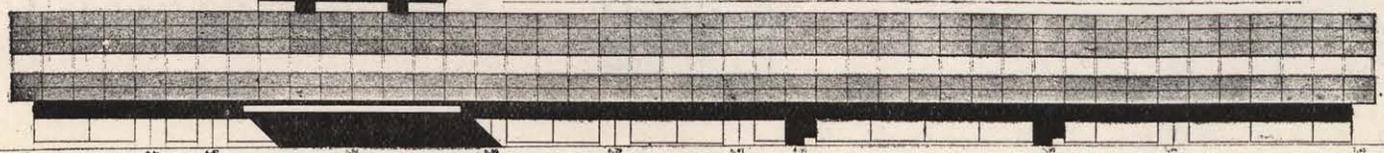
PLANTA PRIMERA: 1. Vestíbulo. 2. Restaurante. 3. Sala de visitas. 4. Salón. 5. Ascensores. 6. Escalera al "hall". 7. Jardín invierno. 8. Bar. 9. Guardarropa. 10. Habitación servicio. 11. Aseo hombres. 12. Aseo mujeres. 13. Entrada servicio. 14. Lavaplatos. 15. Cocina caliente. 16. Cocina café. 17. "Sandwichs". 18. Repostería. 19. Terminal aéreo. 20. Bar. 21. Cantina. 22. Servicios. 23. Cocina. 24. S.A.S., oficinas. 25. Visitas. 26. Escalera a oficina viajes.



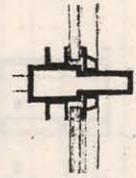
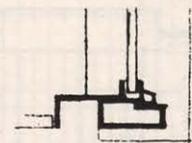
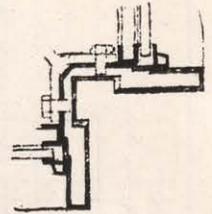
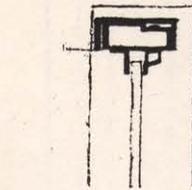
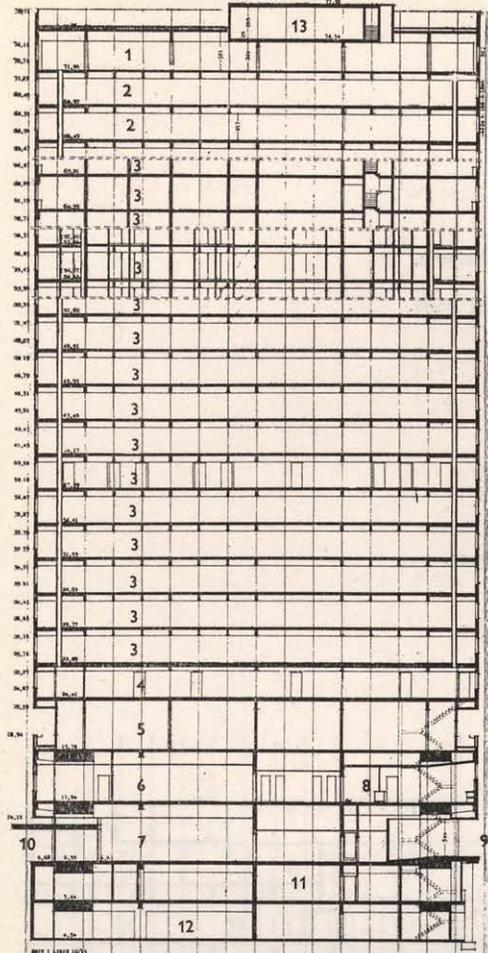
- 1. Planta de instalaciones.
- 2. Apartamentos.
- 3. Habitaciones del hotel.
- 4. Oficinas.
- 5. Instalaciones.
- 6. Restaurante.
- 7. Vestíbulo.
- 8. Bar.
- 9. Tiendas.
- 10. "Hall" del hotel.
- 11. Jardín de invierno.
- 12. Snack-bar.
- 13. Almacenes.
- 14. Garaje subterráneo.
- 15. Bar.
- 16. Terminal aéreo.
- 17. Oficina de viajes.
- 18. Cantina.



ALZADO ESTE.



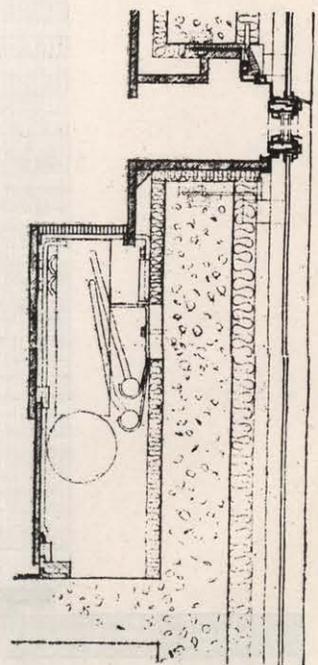
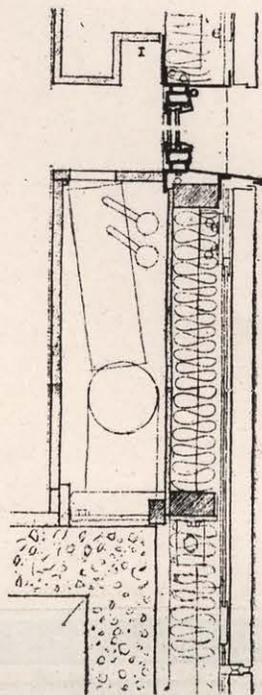
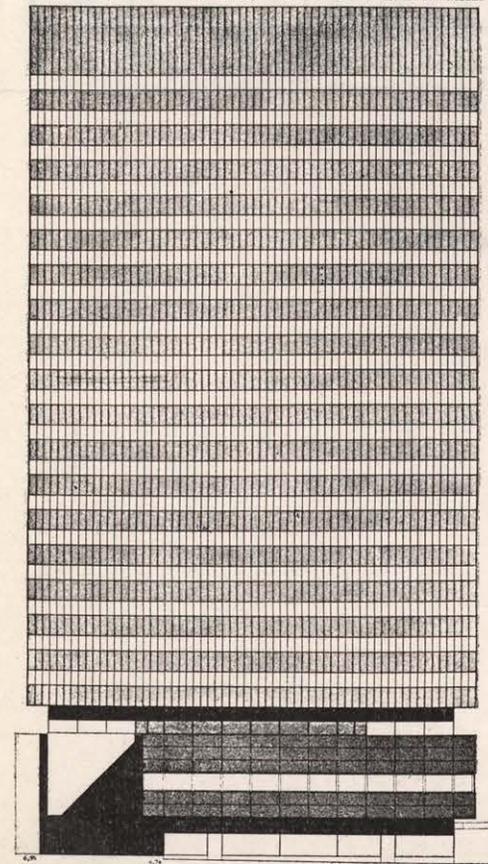
ALZADO SUR Y SECCION.



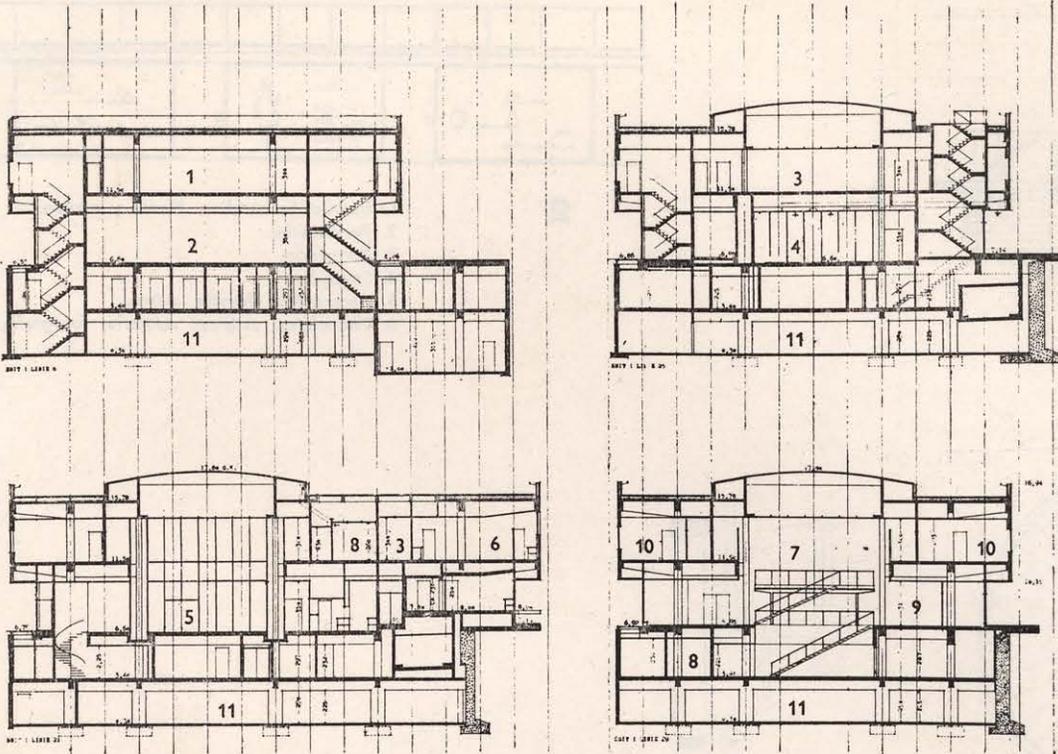
2

3

Detalles de cerramiento de fachadas.

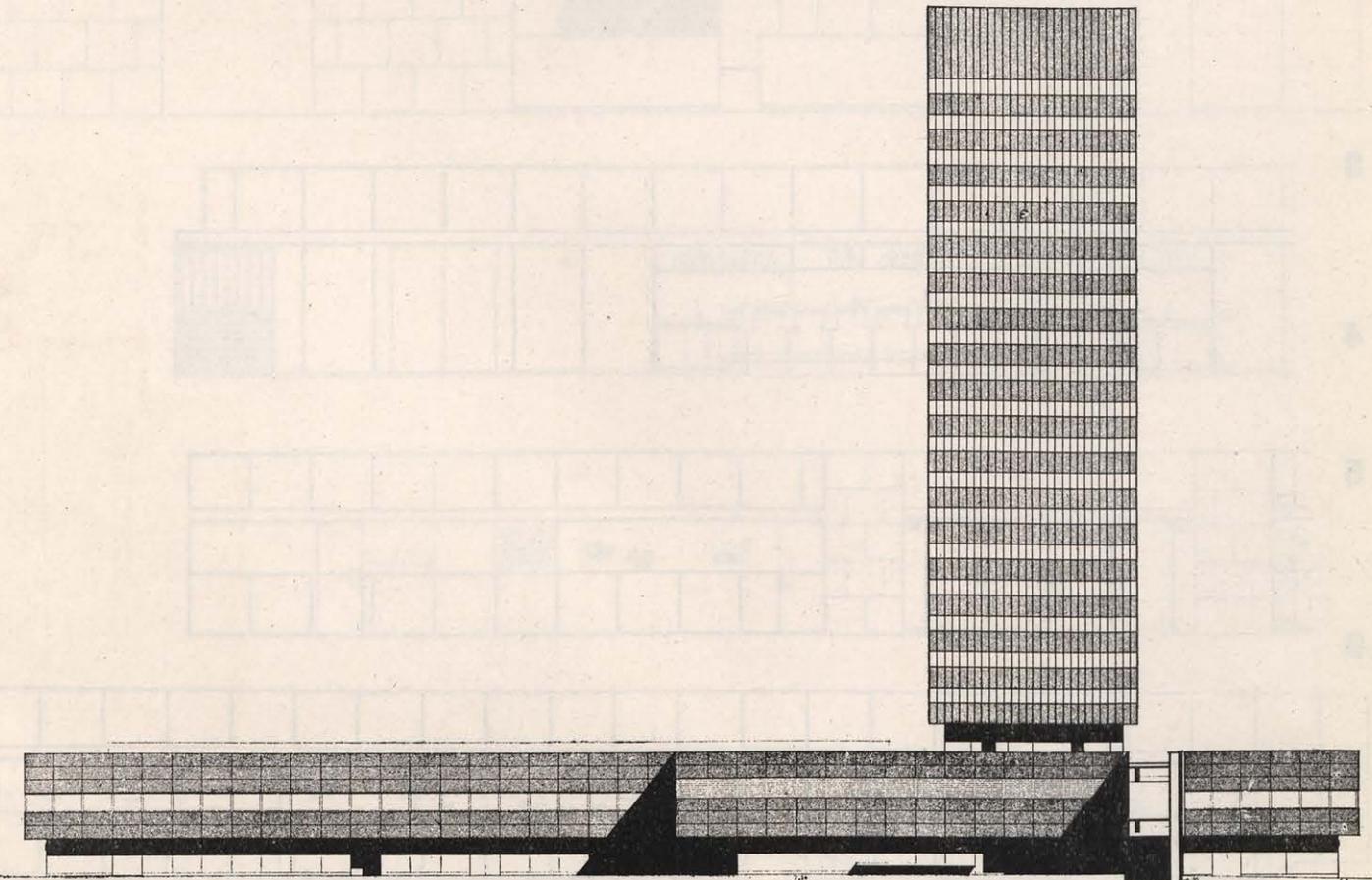


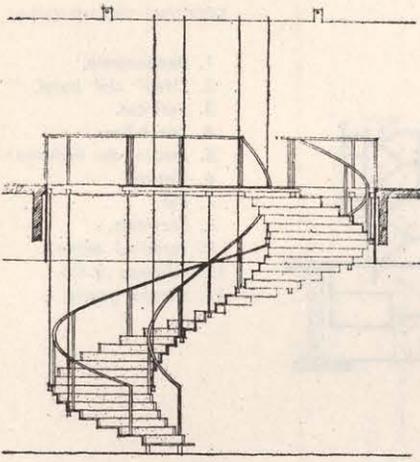
SECCION TRANSVERSAL.



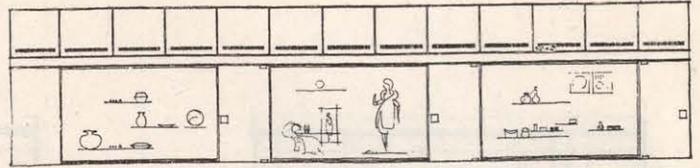
1. Restaurante.
2. "Hall" del hotel.
3. Servicio.
4. Snack-bar.
5. Jardín de invierno.
6. Cocina.
7. Bar.
8. Servicios.
9. Terminal aéreo.
10. Oficinas S.A.S.
11. Rampa garaje.

ALZADO AL JARDIN DEL HOTEL.



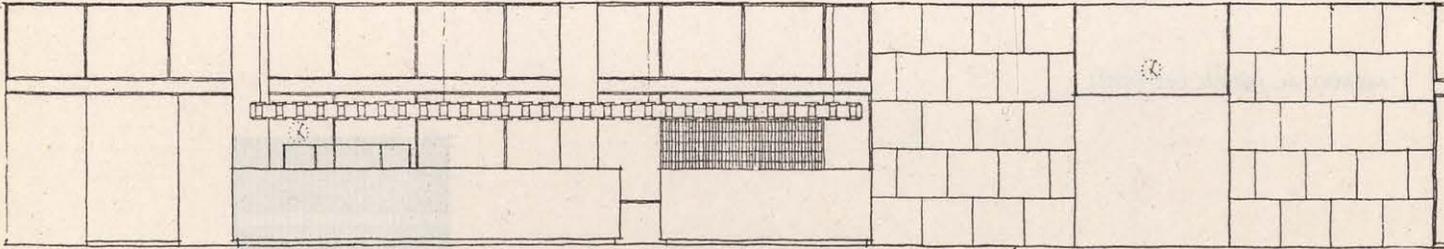
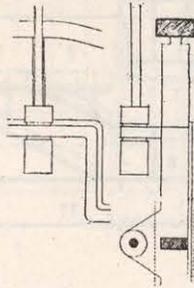
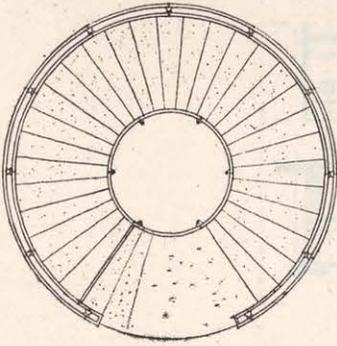


1

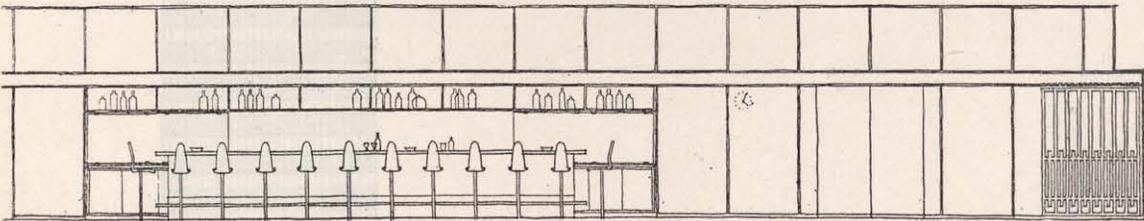


2

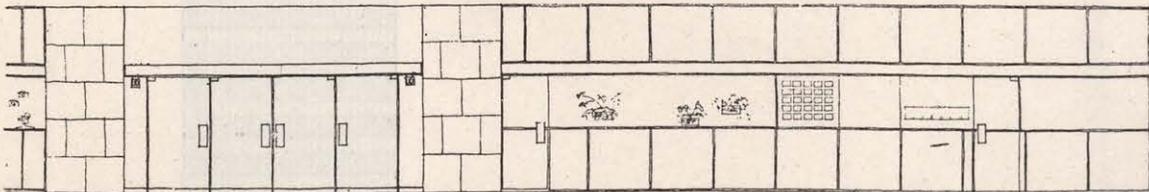
1. Detalle de escalera. Planta y alzado.
2. Perfumería.
3. Recepción.
4. Snack-bar.
5. Ascensores, florería, avisos.
6. Chocolates, estanco, relojería, fotografía.



3

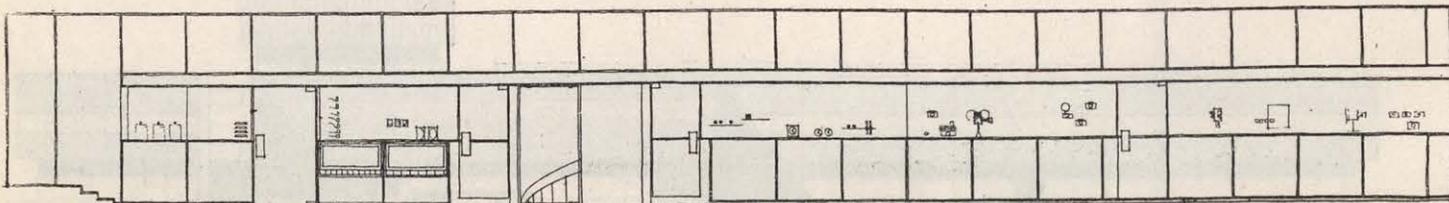


4



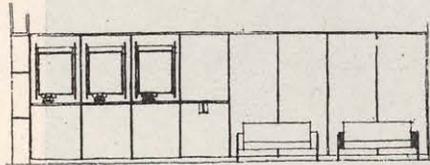
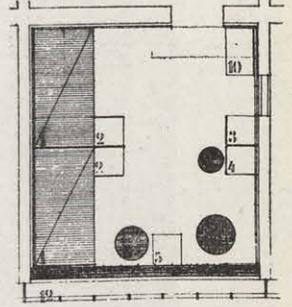
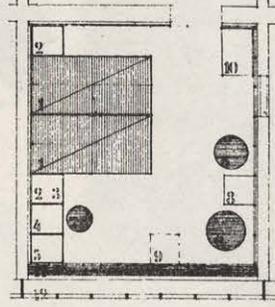
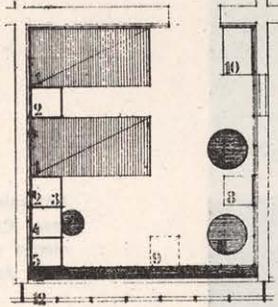
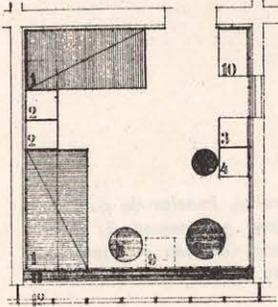
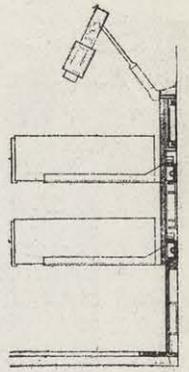
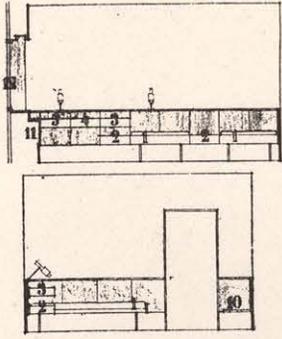
5

6

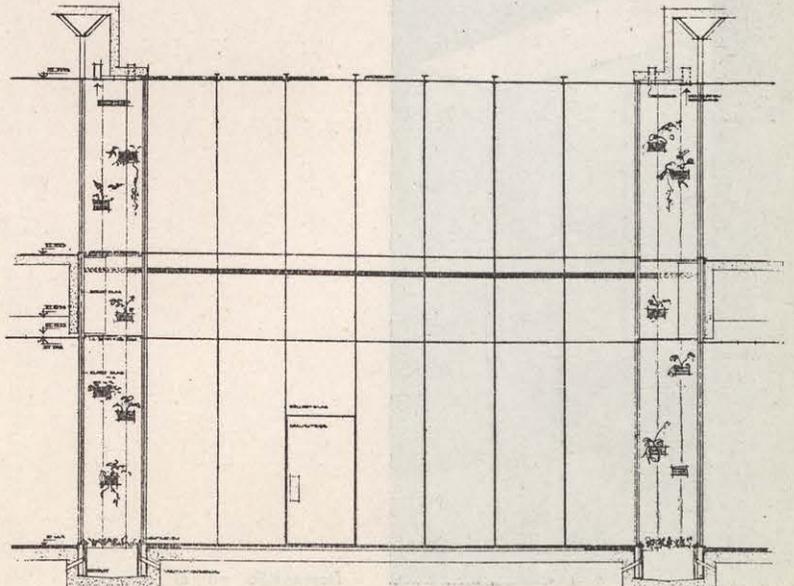
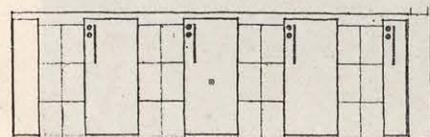
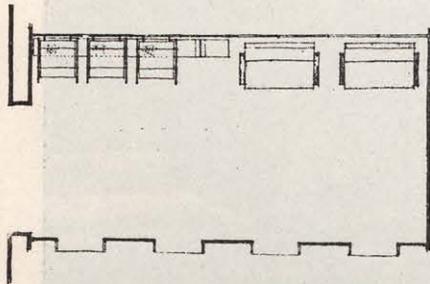
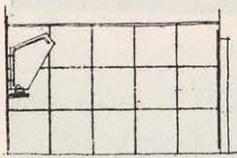


MOBILIARIO DE HABITACION.

1. Cama.
2. Mesilla.
3. Radio.
4. Tocado.
5. Escritorio.
6. Sillón.
7. Butaca. 8 y 9. Sillones.
10. Banco.
11. Mueble climatizador.
12. Cerramiento de fachada.



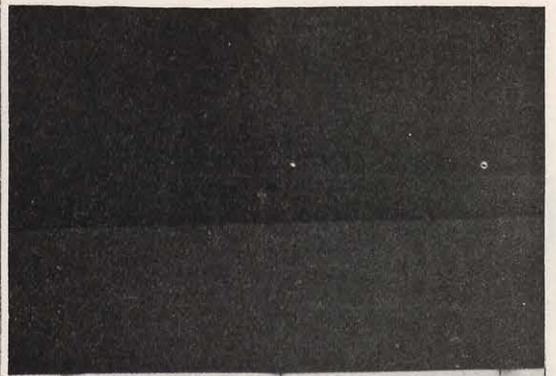
Cabinas de teléfono, ascensores y jardín de invierno.



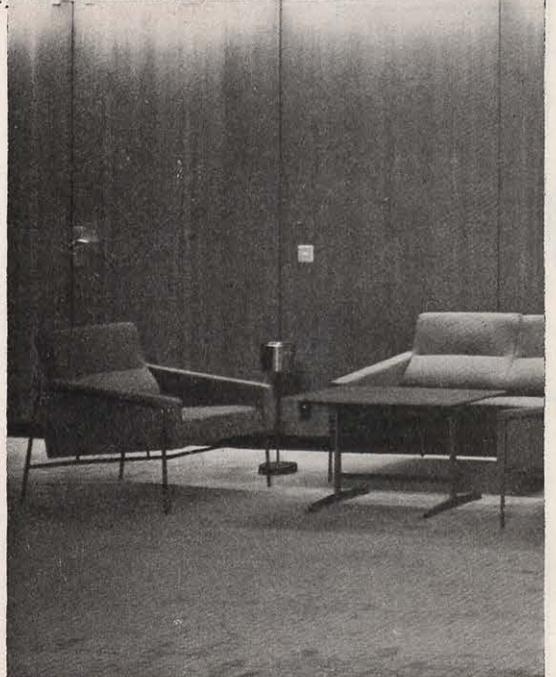


Vista de la fachada Sur.

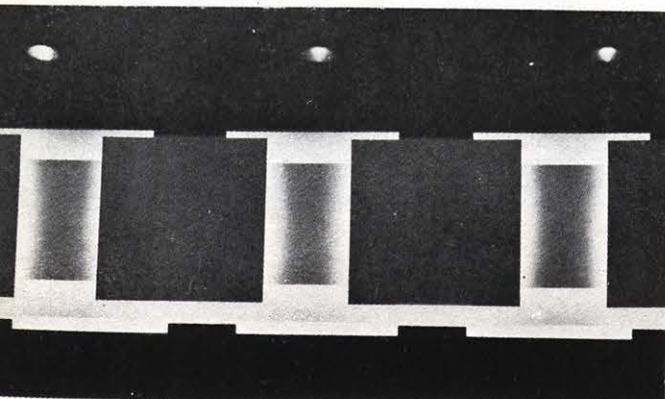
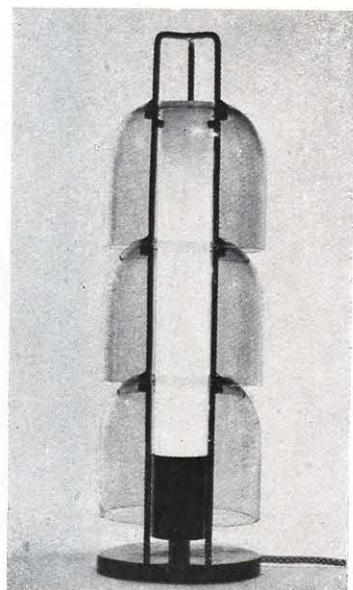
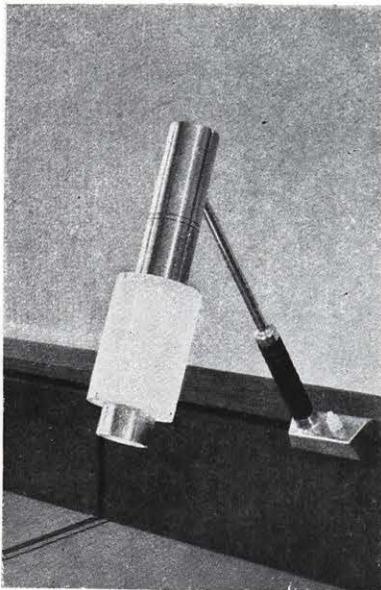
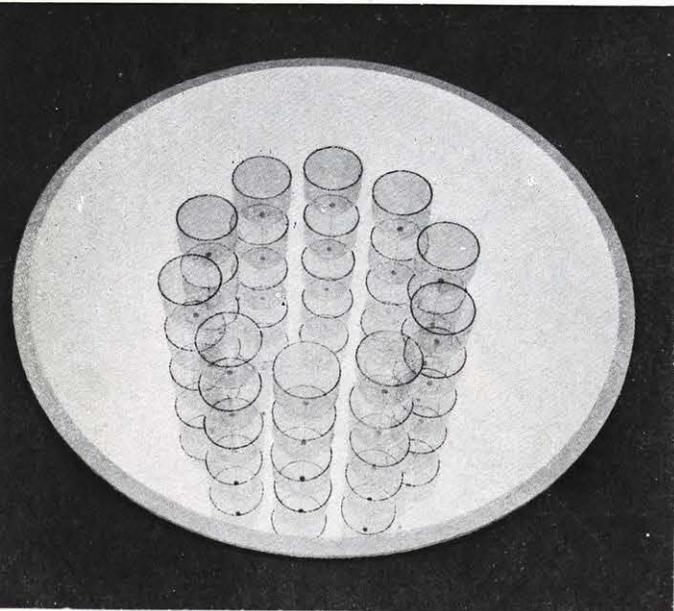
Antesala del restaurante. Paneles de palo de rosa. Cielorraso verde gris oscuro. El pavimento está recubierto con una moqueta rayada de color verde.



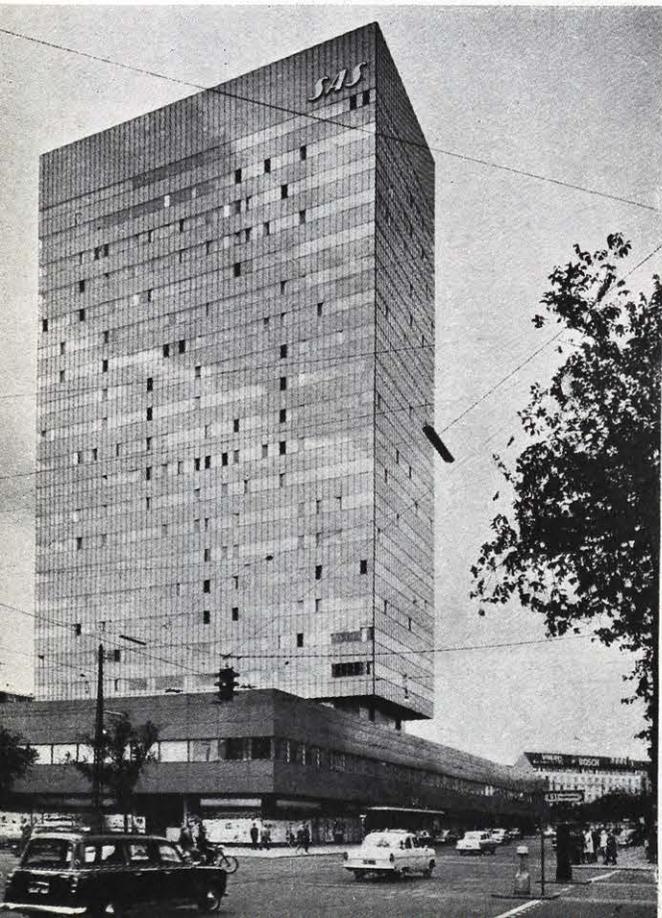
Descansillo en el corredor.

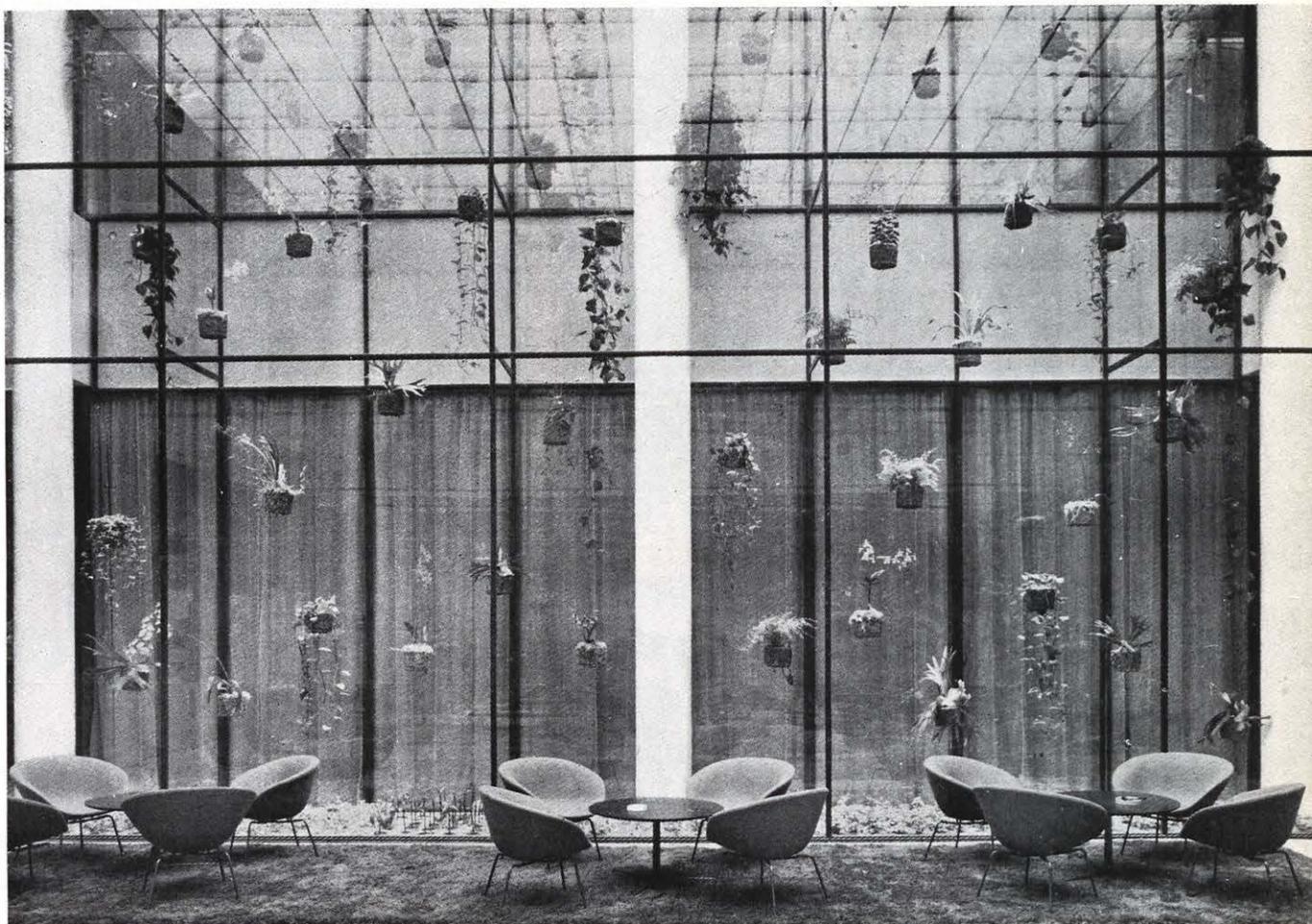




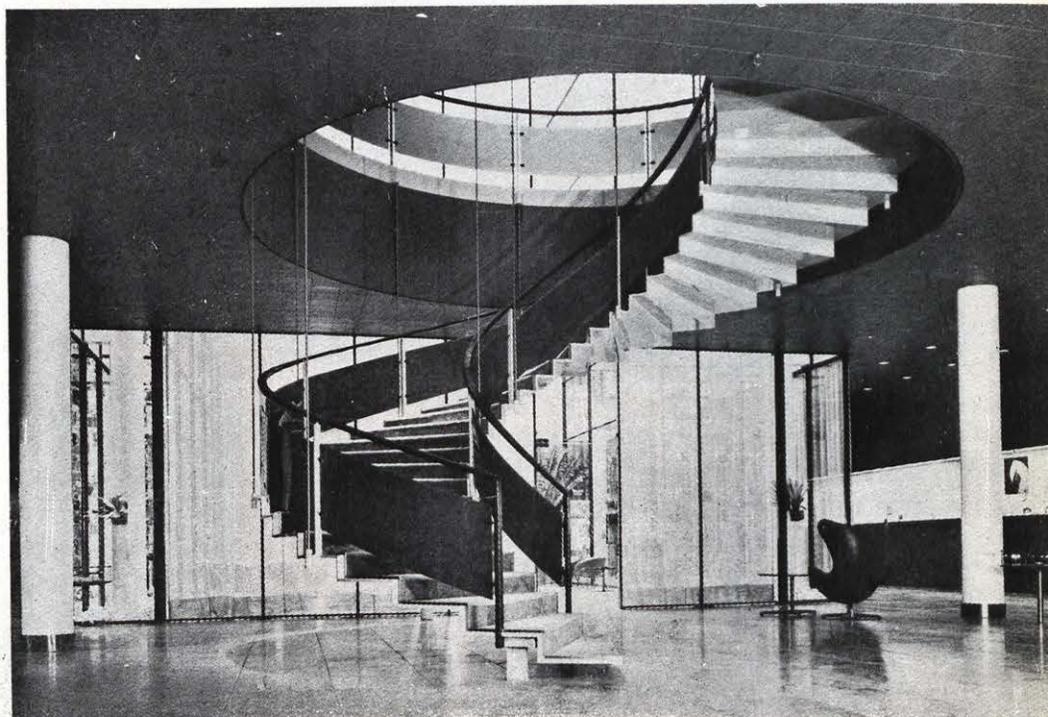


*Algunas lámparas y aspecto del bar de la primera planta. Fachada Sur.*

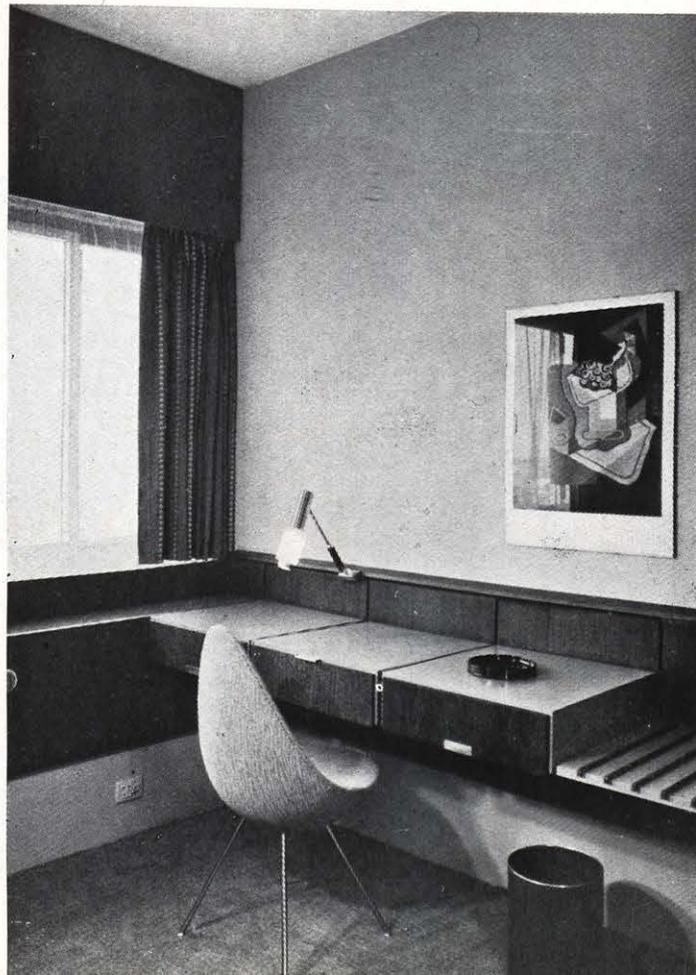
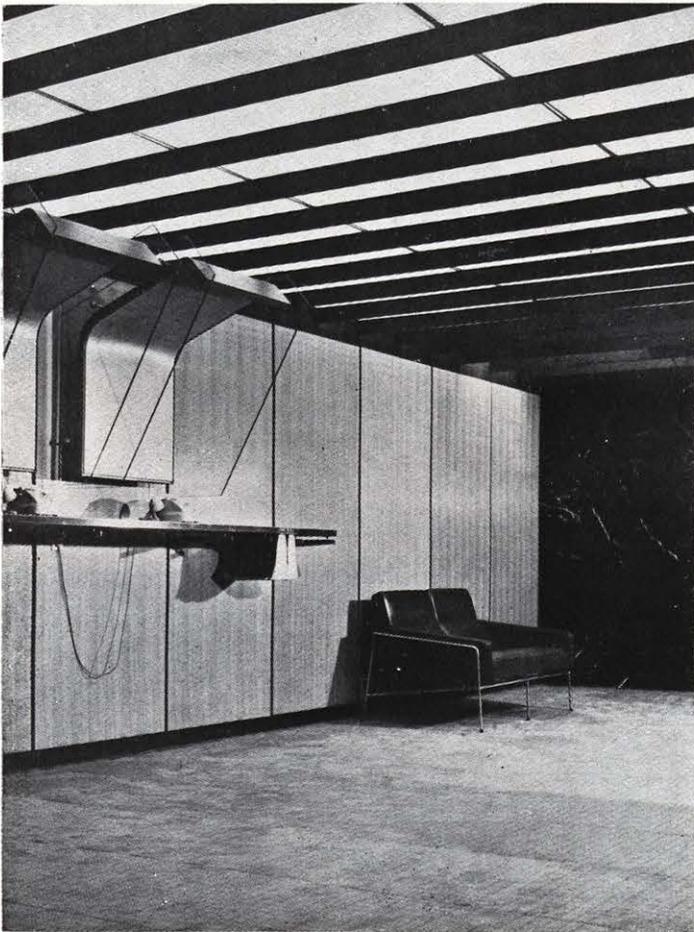
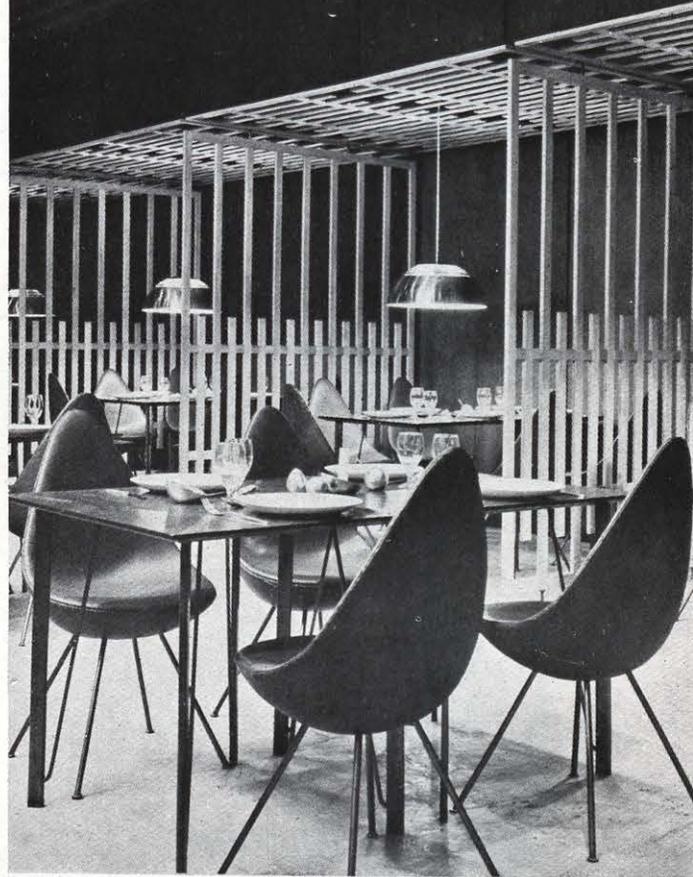




*Panel hueco con flores a lo largo del jardín de invierno, principalmente plantado con orquídeas y en el cual la temperatura y la humedad están controladas.*



*Escalera en el restaurante.*



*Salón de vistas panorámicas en la planta 20.*

*Rincón del Snack-bar.*

*Antesala de ascensores.*

*Esquina de una habitación de dos camas.*