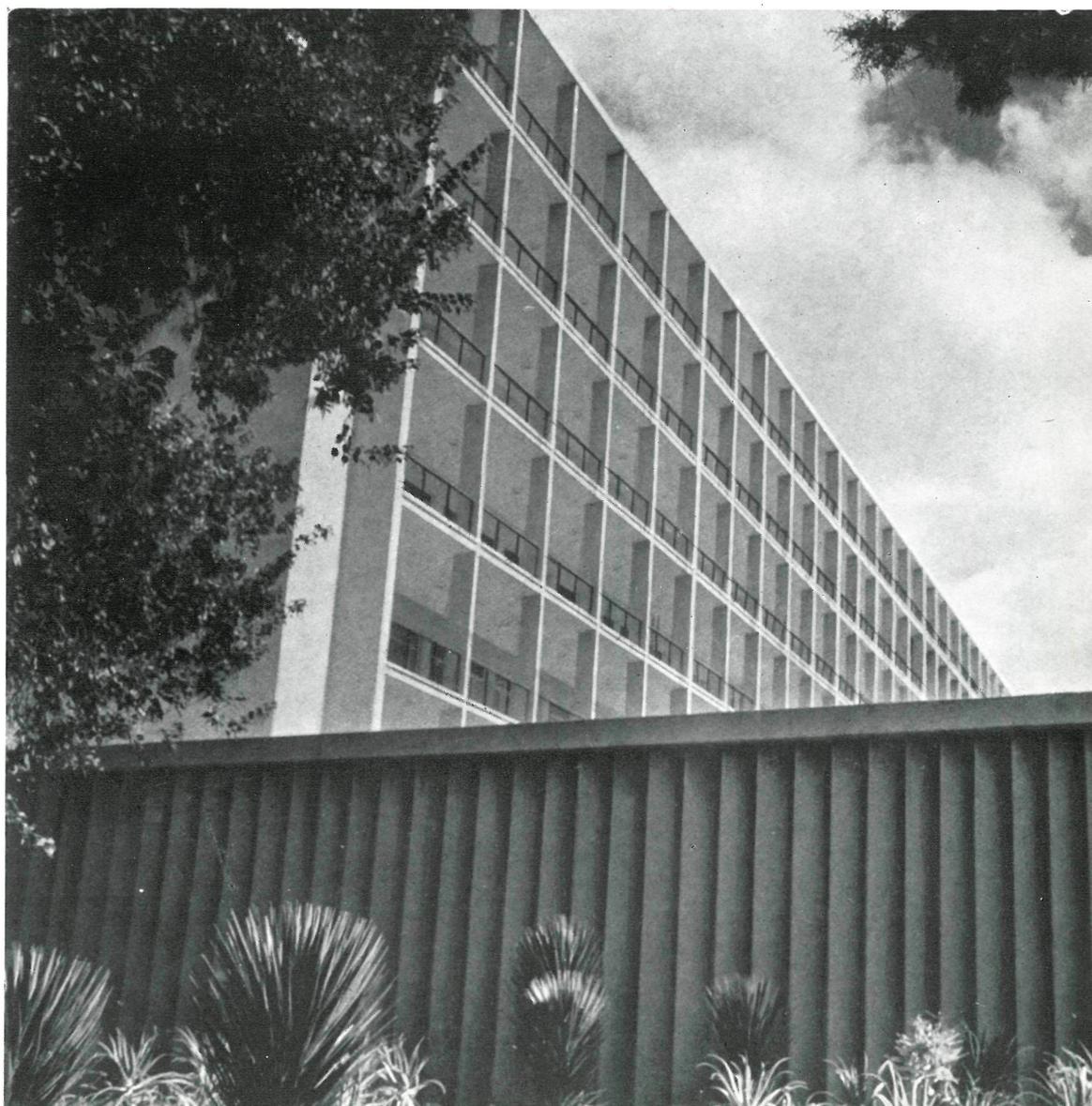


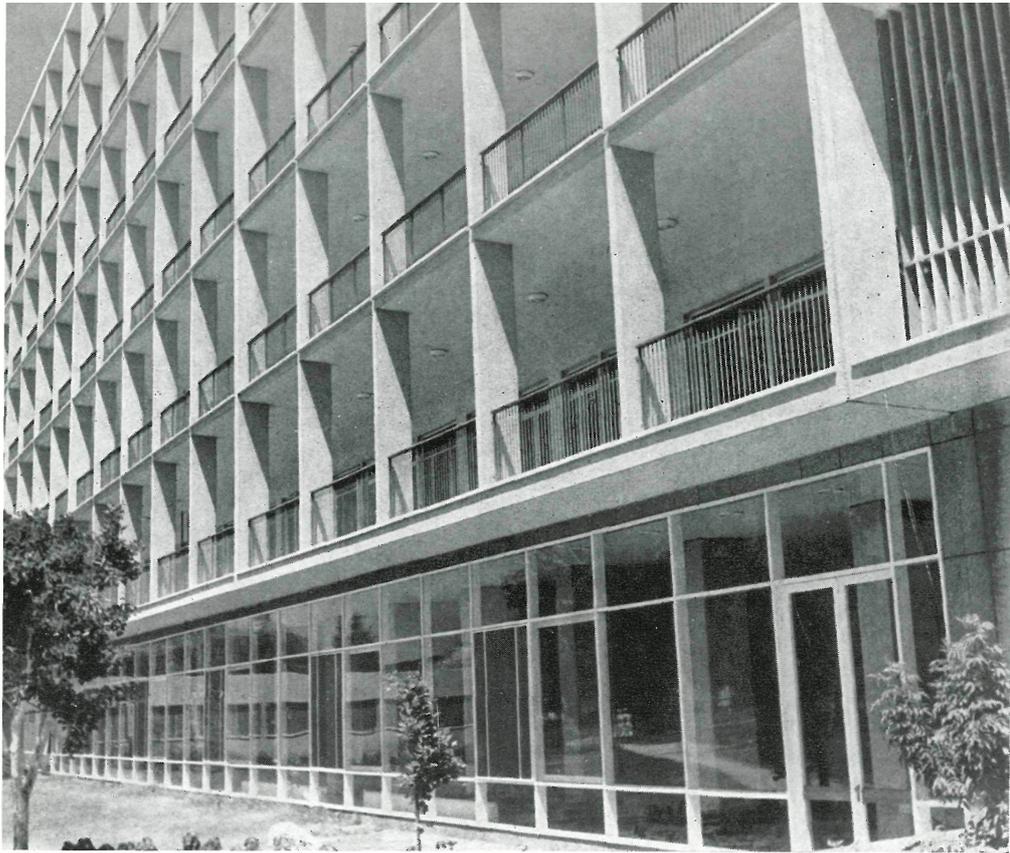
israel

## hospital Beilinson

A. SHARON y B. IDELSON, arquitectos

143 - 39

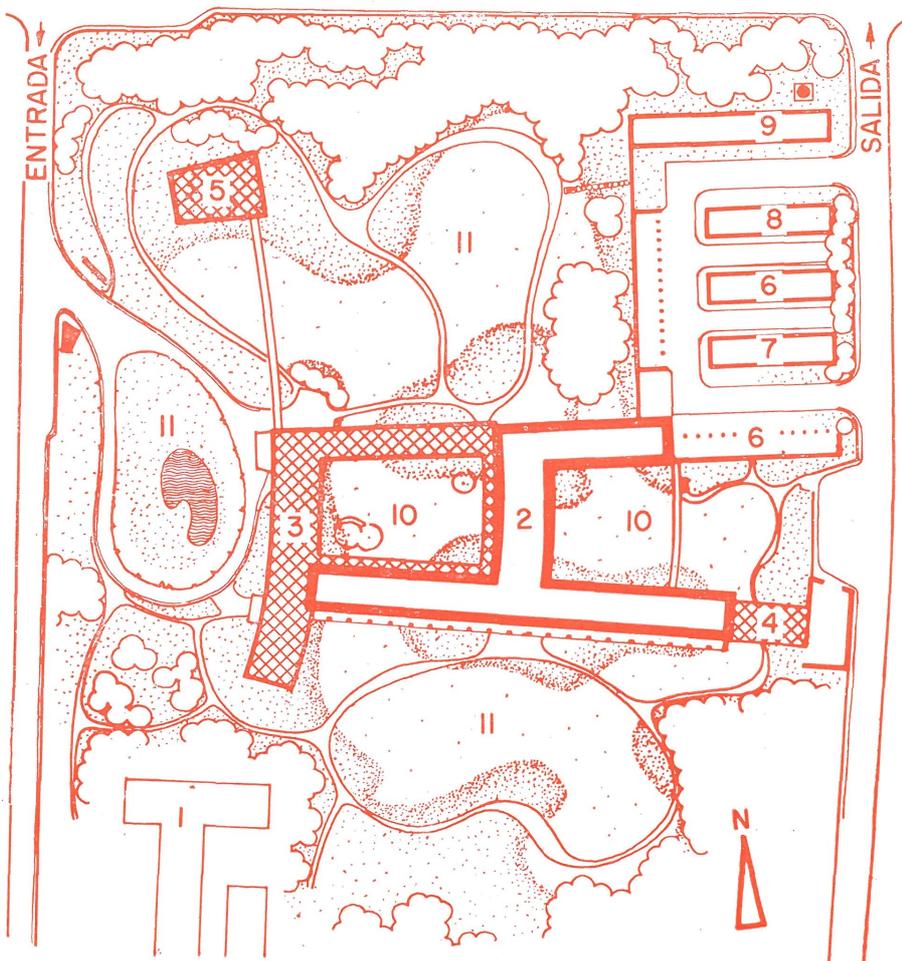




El planeamiento de un Centro médico moderno está condicionado por muchos problemas y lleno de dificultades que escapan a las normas corrientes. La diversidad de estos factores es la que determinará su forma y estructura definitivas. La capacidad de un Centro médico, como el HOSPITAL BEILINSON, plantea un problema muy especial, ya que sus futuras 1.000 camas necesitan ser atendidas por un personal de 1.500 personas (doctores, enfermeras, asistentes, técnicos científicos...). A este número de personas hay que añadir los cientos de pacientes externos, visitantes y proveedores; así, nos encontramos en algunos momentos con una población de 4.000 personas en el interior del edificio, casi una pequeña ciudad. Además, esta población es de un carácter variado y heterogéneo, ya que entre los muros del hospital se realizan todas las experiencias de la vida, desde el alumbramiento hasta la muerte.

Un hospital contemporáneo necesita llenar muchas funciones: cuidado y tratamiento de las enfermedades, convalecencias, formación docente, investigación... Así que al planearlo deberemos coordinar las necesidades de los doctores, enfermeras y científicos con las de los ingenieros constructores e instaladores. Cinco años se emplearon en este trabajo de coordinación y colaboración entre la rama médica y la rama técnica.

situación

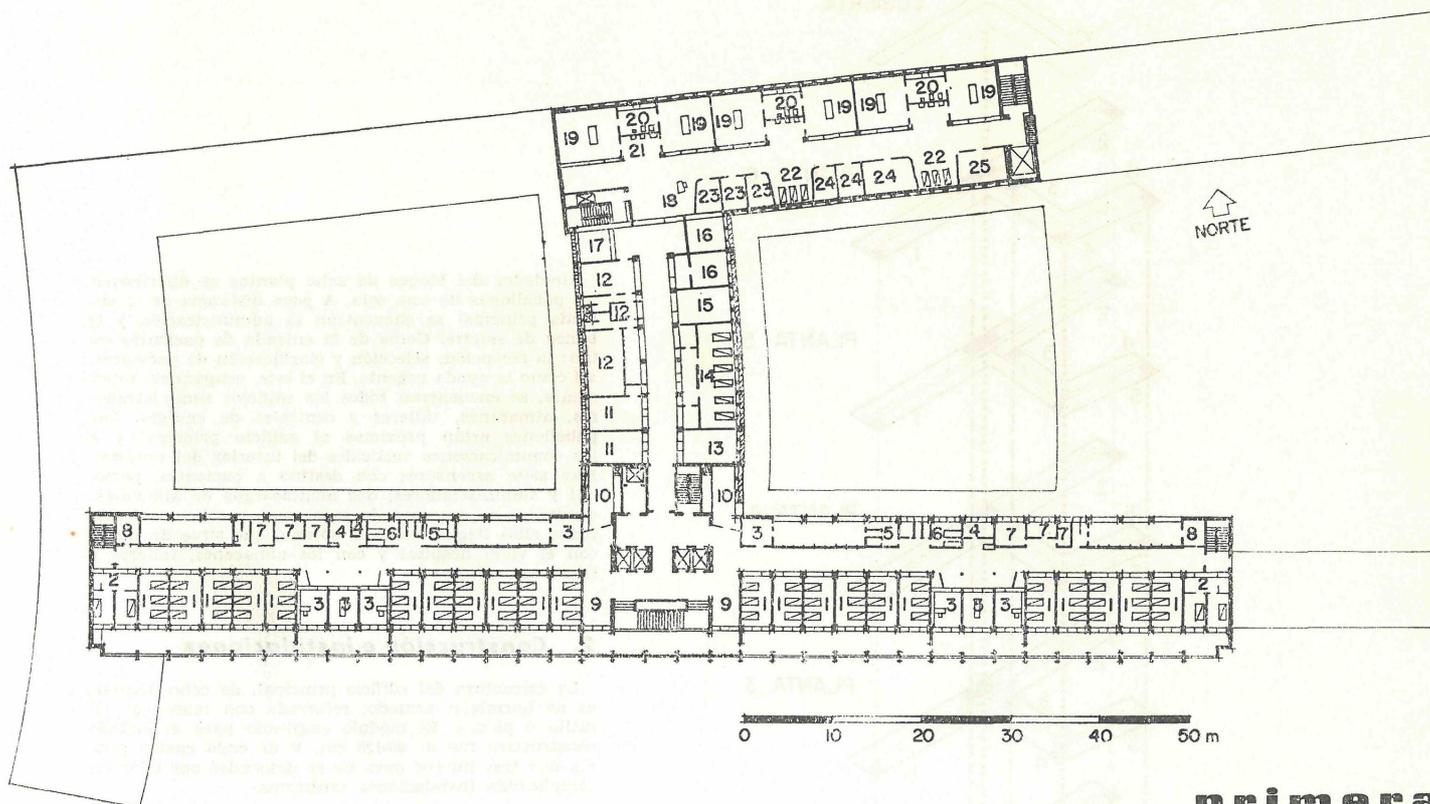


### 1. Plano de conjunto

El nuevo hospital ha sido construido sobre un terreno, de 30 acres (alrededor de 1,2 Ha), situado al borde de la carretera que une Tel-Aviv con Petah-Kiva, vieja ruta hacia Galilea, y tiene una superficie de 30.000 m<sup>2</sup> en planta, incluyendo sótanos y viejos edificios. Actualmente tiene capacidad para 450 camas, más las 200 del viejo, y en estos momentos se están proyectando nuevos pabellones para casos crónicos e infecciosos.

El edificio nuevo consta de tres alas. El ala principal tiene una longitud de 120 m y está orientada hacia el sur, dando sobre un amplio jardín que la separa del hospital viejo. En el ala norte se encuentran la cocina, los almacenes y las salas de lavado en los pisos bajos, mientras que los cinco pisos superiores están destinados a servicios médicos, quirófanos, rayos X, especialidades médicas y laboratorios. Las dos alas médicas del norte y del sur están unidas por medio de un bloque central, que contiene un gran comedor en la planta baja, y en las plantas superiores, los servicios médicos especializados, con sus correspondientes laboratorios.

1. Antiguo hospital.—2. Hospital nuevo (edificio principal).—3. Entrada, administración y recepción.—4. Instituto de patología.—5. Futura biblioteca.—6. Almacenes.—7. Talleres.—8. Pabellón para animales.—9. Central eléctrica.—10. Patios interiores.—11. Jardines.

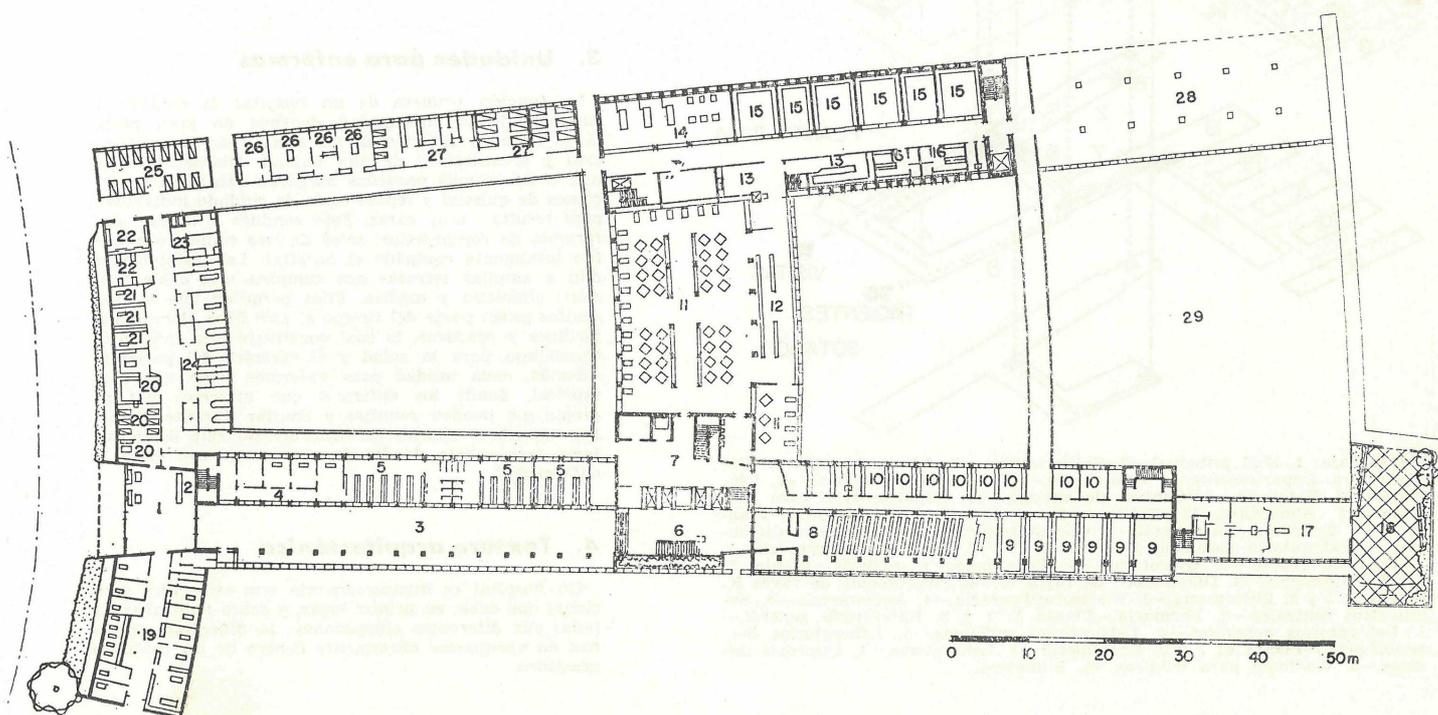


primera

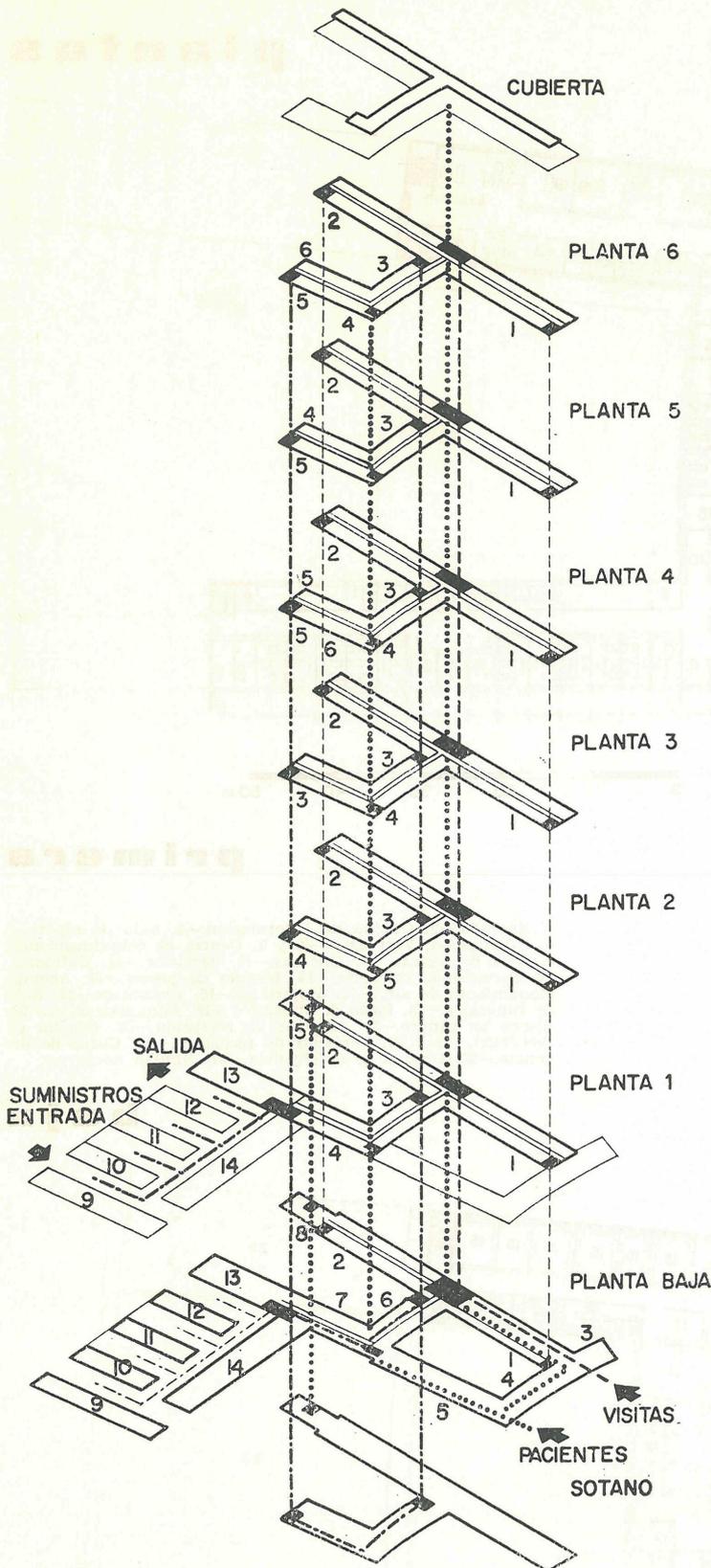
1. Salas de pacientes.—2. Salas particulares.—3. Tratamiento médico.—4. Sala de enfermeras.—5. W. C. y duchas.—6. Baño. 7. Cuarto trastero.—8. Almacén.—9. Sala de día.—10. Despensa.—11. Médicos.—12. Sala de descanso de médicos y enfermeras.—13. Clínica dental.—14. Sala de recepción.—15. Cistoscopia.—16. Unidad de acondicionamiento de aire.—17. Oficinas. 18. Enfermera Inspectora, Departamento de Operaciones.—19. Sala de operaciones.—20. Subesterilización.—21. Sala de lavado personal.—22. Preanestesia.—23. Sala suplementaria, ropa blanca.—24. Sala de trabajo de las enfermeras.—25. Sala de instrumentos.

1. Entrada.—2. Oficina de Información.—3. Sala de espera.—4. Oficinas.—5. Vestuarios.—6 y 7. Centro de comunicaciones. 8. Sala de lectura.—9. Oficinas.—10. Servicios.—11. Cafetería. 12. Servicio de cafetería.—13. Lavado de platos.—14. Acondicionamiento de aire.—15. Materiales.—16. Vestuarios.—17. Sala de funerales.—18. Patio de funerales.—19. Administración.—20. Banco de sangre.—21. Médicos de recepción.—22. Oficina de recepción.—23 y 24. Servicios de recepción.—25. Curas de urgencia.—26. Unidad de emergencia.—27. Unidad nocturna.

baja



## esquema de circulación



**Planta baja:** 1. Hall principal.—2. Salón lectura.—3. Administración.—4. Recepción.—5. Departamento de emergencia.—6. Comedor y cafetería.—7. Vestuarios.—8. Patología.—9. Central de energía.—10. Departamento para animales.—11. Almacenes.—12. Talleres.—13. Almacenes.—14. Lavadero.—**Planta 1:** 1 y 2. Enfermería general.—3. Cocina general.—4. Preparación alimentos.—5. Laboratorio patológico.—**Planta 2:** 1 y 2. Enfermería quirúrgica.—3. Sala de reposo.—4. Quirófanos.—5. Enfermeras y médicos.—**Planta 3:** 1 y 2. Enfermería.—3. Diagnóstico de rayos X.—4. Fluoroscopia de rayos X.—**Planta 4:** 1 y 2. Enfermería.—3. Electrocardiografía.—4. Audiometría.—5. Suministros centrales.—6. Farmacia.—**Planta 5:** 1 y 2. Enfermería general.—3. Laboratorios generales.—4. Laboratorios químicos.—5. Laboratorios bacteriológicos.—**Planta 6:** 1 y 2. Enfermería.—3. Laboratorio.—4. Informes médicos.—5. Vestíbulo para médicos.—6. Biblioteca.

Alrededor del bloque de ocho plantas se distribuyen los pabellones de una sola. A poca distancia de la entrada principal se encuentran la administración y el banco de sangre. Cerca de la entrada de pacientes están: la recepción, selección y clasificación de pacientes, así como la ayuda urgente. En el este, ocupándolo totalmente, se encuentran todos los edificios suministradores, almacenes, talleres y centrales de energía. Los pabellones están próximos al edificio principal y a las comunicaciones verticales del interior del hospital. Hay siete ascensores con destino a pacientes, personal y suministradores, dos montacargas de alimentos, conductos de descenso de ropa sucia y ocho escaleras; todos ellos llegan hasta el sótano, que sirve de unión con el viejo hospital y con los almacenes, talleres y lavaderos.

### 2. Construcción e instalaciones

La estructura del edificio principal, de ocho plantas, es de hormigón armado, reforzada con muros de ladrillo o piedra. El módulo empleado para el método constructivo fue de 90-120 cm. Y de cada cuatro pilares hay tres huecos para hacer descender por ellos las complicadas instalaciones sanitarias.

La diversidad de los trabajos de evacuación planteó multitud de arduos problemas: agua caliente y fría en todas las salas y saneamientos; sistemas centrales de alcantarillado y aire acondicionado, particularmente importante en los departamentos médicos, comedor y salas de lectura. Un sistema de ventilación para eliminar los malos olores y vapores de las cocinas; un sistema de esterilización para los quirófanos; un suministro de gas regulado para laboratorios y cocinas; un suministro central de oxígeno. Estos pocos datos sirven y bastan para indicar la complejidad de las instalaciones necesarias en un hospital moderno. Como dato anecdótico diremos que la red de evacuación sanitaria tiene una longitud de 32 km, con 17 variedades de tubos.

### 3. Unidades para enfermos

La función primera de un hospital—el cuidado y curación de la enfermedad—depende en gran parte de la forma y solución de las salas y de la constitución y organización de una unidad. Habitaciones de una o dos camas pequeñas aseguran tanto las condiciones de quietud y reposo como de cuidado individual, pero resultan muy caras. Esto condujo a buscar una fórmula de compromiso: salas de tres camas, con que fue totalmente equipado el hospital. Las habitaciones dan a amplias terrazas que cumplen una doble función: climática y médica. Ellas permiten que los pacientes pasen parte del tiempo al aire libre, dominando jardines y praderas, lo cual constituye una influencia beneficiosa para la salud y el carácter del paciente. Además, cada unidad para enfermos tiene una sala especial, donde los enfermos que marchan por su propio pie pueden reunirse a charlar durante el día. Los científicos consideran fundamental este doble sistema terraza-sala de día para combatir con éxito la enfermedad.

### 4. Textura arquitectónica

Un hospital es intrínsecamente una estructura funcional que debe, en primer lugar, y sobre todo, realizar todas sus diferentes obligaciones; la dificultad consistirá en agruparlas eficazmente dentro de un conjunto armónico.

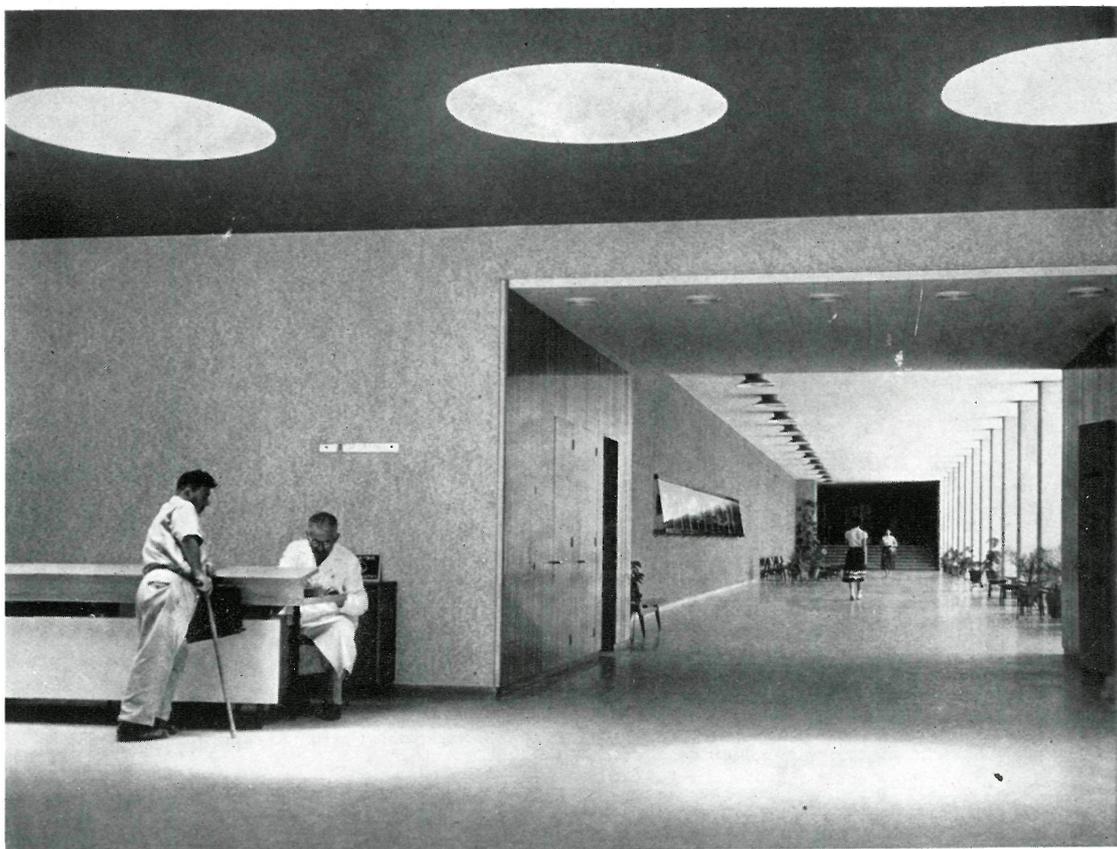


La repetición de elementos similares de grandes dimensiones puede aumentar el peligro de monotonía arquitectónica. Para evitarlo se agruparon todos los principales elementos repetidos en un edificio de varias plantas para alrededor de él colocar las sub-unidades que acogen los servicios dependientes.

La expresión arquitectónica de esta idea fue colocar en equilibrada relación los espacios entre el edificio alto y los distintos pabellones bajos agrupados alrededor de él. Esta tendencia de equilibrar bloques altos y bajos fue acusada y armonizada por un marco de jardinería adecuado.

Se dedicó especial atención a las condiciones climáticas, sobre todo en las partes altas que hubieron de ser protegidas del sol, de la lluvia y del viento. El lado sur fue protegido por amplias terrazas ya descritas, que evitan la penetración de los rayos del sol en verano y del viento en invierno. Por otra parte, la anchura de la terraza permite la entrada de los rayos invernales. Los alzados este y oeste, terriblemente caldeados por el implacable resplandor del sol veraniego, tienen sus aberturas cerradas por medio de brise-soleils verticales (fijos o móviles) que aíslan del sol y, al mismo tiempo, permiten la aireación. En el lado norte las aberturas vienen determinadas por su función.

El esfuerzo de composición arquitectónica consistió en armonizar su textura con las condiciones climáticas y funcionales proyectadas, todo ello realizado dentro de un hermoso y amplio jardín que desempeña un vistoso y brillante papel paisajista. A decir verdad, el resultado estético del conjunto es de gran brillantez.



**interiores**

Fotos: KLZ. UGER y P. GROSS