

Anteproyecto de Nuevo Hospital de San Sebastián

de los Sres. SANCHEZ ARCAS, LAGARDE, LABAYEN, AIZPURUA

FRAGMENTO DE LA MEMORIA

Preparación y distribución de alimentos

Consideramos este servicio uno de los más interesantes problemas que corresponde plantear y resolver en el anteproyecto.

Tiene una importancia grande porque influye muy directamente en aspectos económicos, administrativos, higiénicos, terapéuticos y arquitectónicos varios del hospital, que a continuación detallamos:

En relación con el servicio de reparto de alimentos hemos considerado distintos grupos:

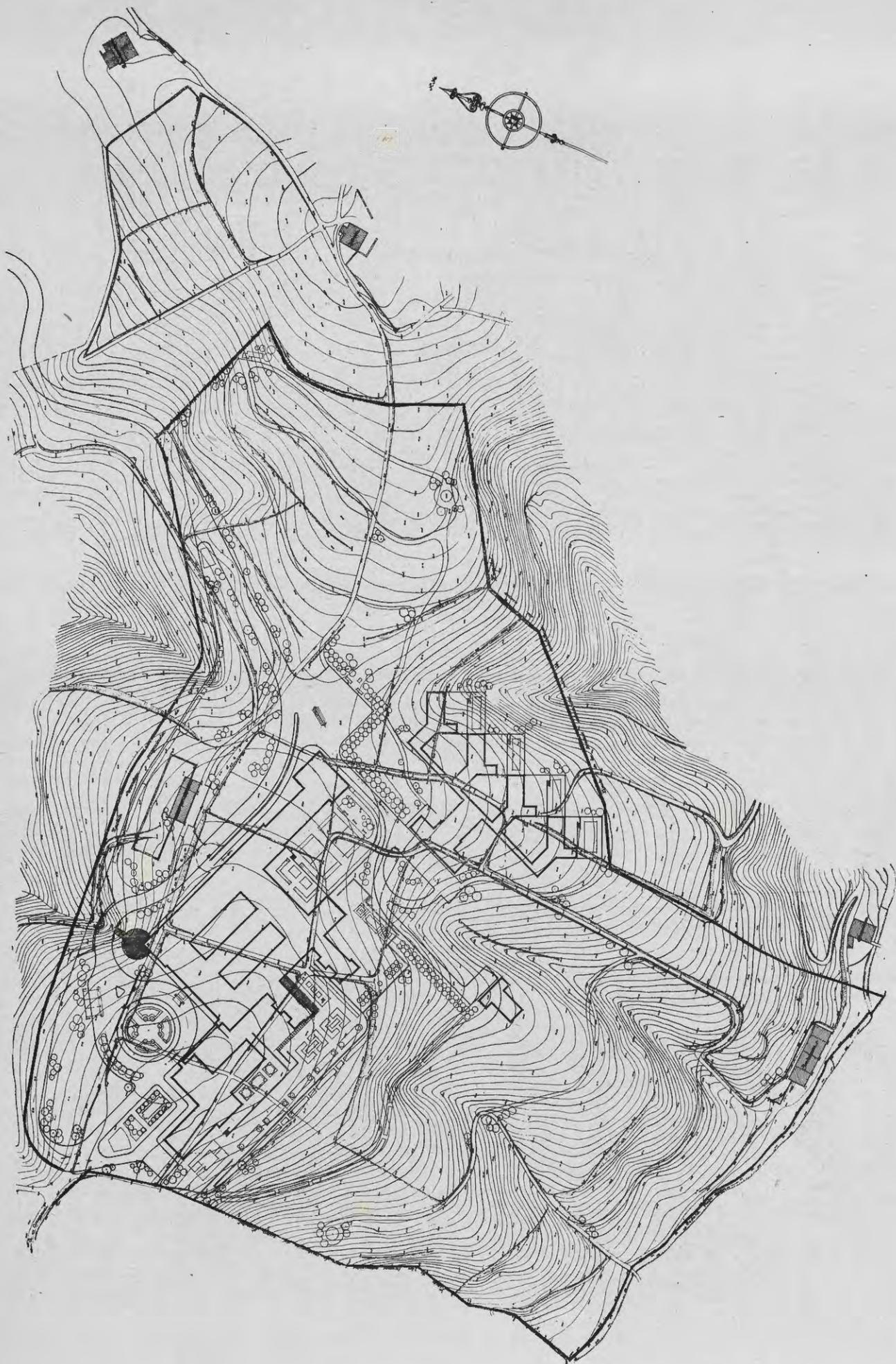
- 1.º Pacientes que no pueden abandonar la cama.
- 2.º Pacientes que pueden levantarse, pero no abandonar el pabellón correspondiente.
- 3.º Pacientes que pueden concurrir a un comedor general.
- 4.º Pacientes de pago, sus familiares y visitas.
- 5.º Niños.
- 6.º Doctores y personal administrativo.
- 7.º Enfermeras.
- 8.º Personal subalterno.

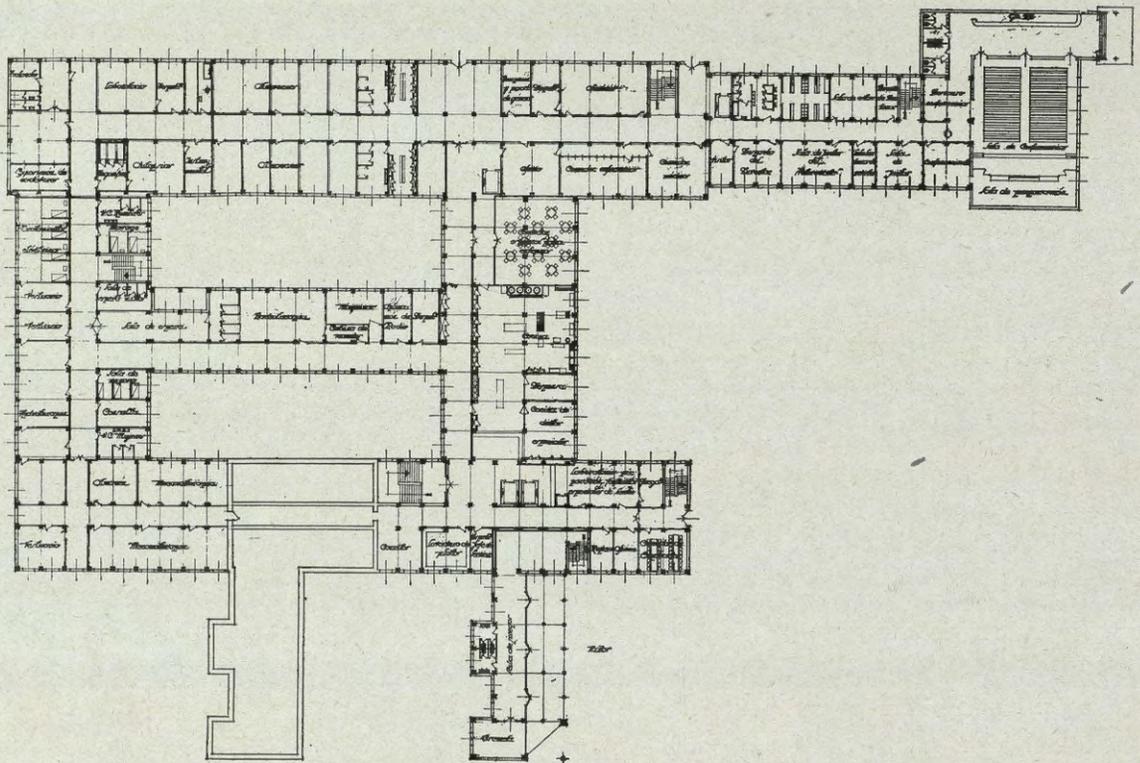
Esta clasificación responde al proyecto arquitectónico y al esquema funcional y administrativo que

proponemos. No es una clasificación artificiosa ni complicada; por el contrario, obedece a una simplificación del servicio y a un perfeccionamiento del mismo.

La aparición del hospital en bloque, en fecha reciente (1917), pero ya largamente experimentado y conocido y aún en pleno desarrollo, hizo cambiar radicalmente este servicio; rápidamente se van dibujando perfiles nuevos, definidos cada vez con mayor claridad.

Hemos ya señalado que uno de los aspectos del hospital, el económico, está influido por este servicio. No podríamos determinar en España en qué proporción influye porque no son muchos los hospitales de gran importancia y recientemente construidos, pero da una idea clara la cifra obtenida en los Estados Unidos; se estima que en aquellos hospitales cuesta este servicio hasta el 30 por 100 del total necesario para su sostenimiento. Teniendo en cuenta que el resto de los servicios están allí mantenidos con holgura, no deja de sorprender esta cifra. Sin pretender que la proporción tuviera aquí una exacta equivalencia, hay que pensar que en un hospital moderno la partida del



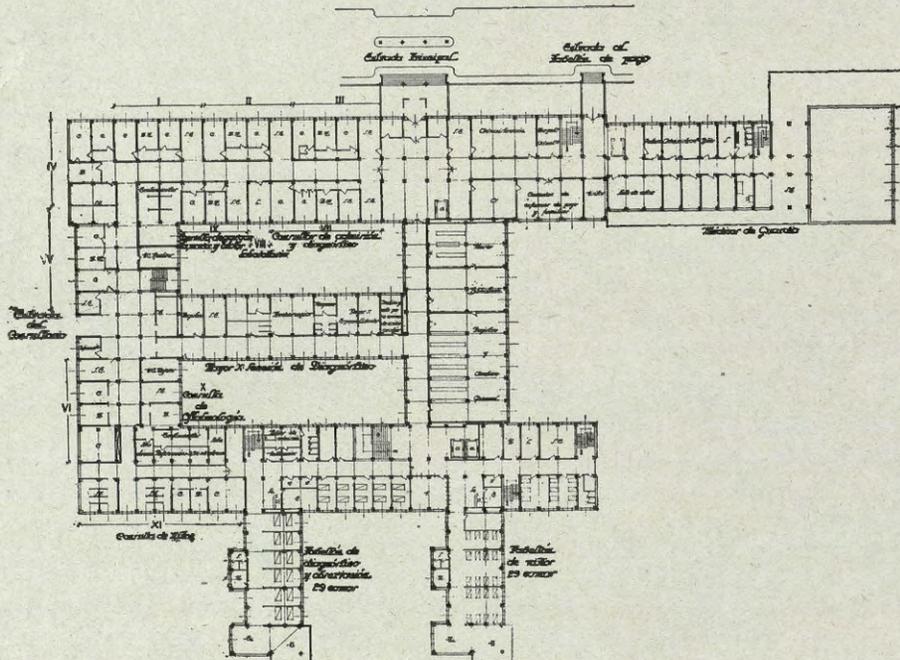


Bloque general planta de basamento Cocinas

presupuesto correspondiente a este servicio ha de ser grande, bastante mayor que en la actualidad.

La medicina hoy no puede conformarse con un sistema dietético análogo al de un asilo o institución similar. El servicio de cocina ha de estar dirigido y en parte llevado por personas técnicas especializa-

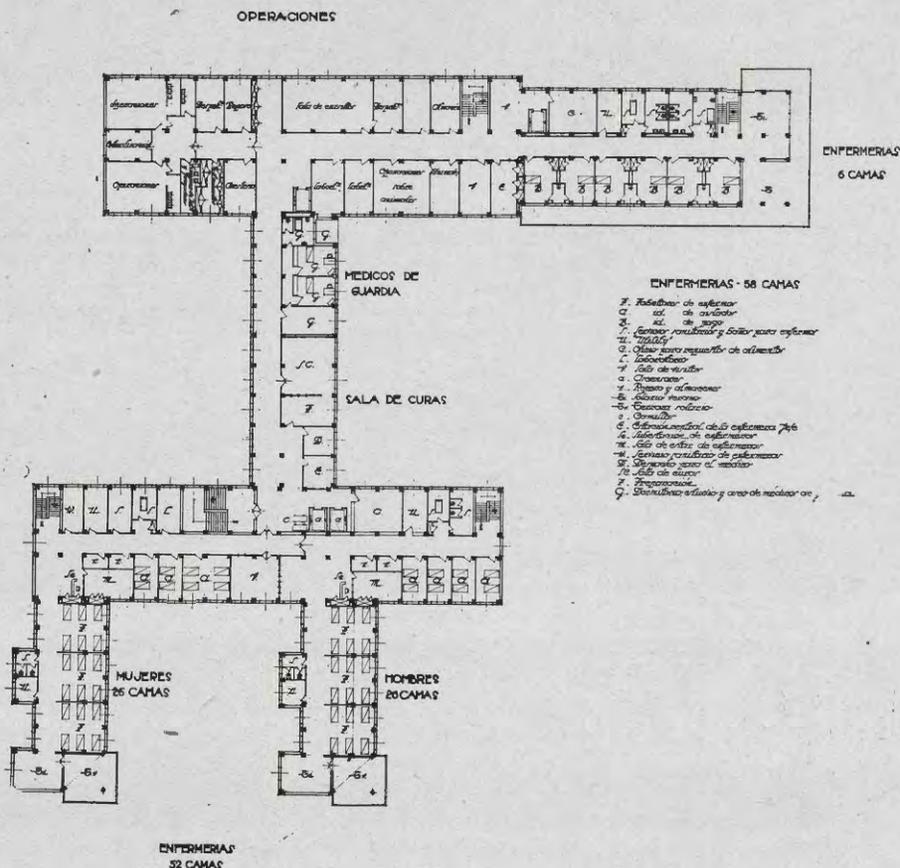
das de distintas categorías; la elaboración de los alimentos ha de responder a operaciones complicadas que requieren también una instalación perfecta y de costoso entretenimiento; pero no sólo la elaboración ha de ser costosa; los alimentos que compongan las dietas han de ser de primera calidad conservados y



Bloque general
Planta baja
Consulta

Bloque general Planta 2

Cirugía.



almacenados en perfectas condiciones, lo cual eleva el coste de compra y conservación (frigoríficos, esterilizadores, etc.); el reparto de las comidas será también caro; exige rapidez y precisión.

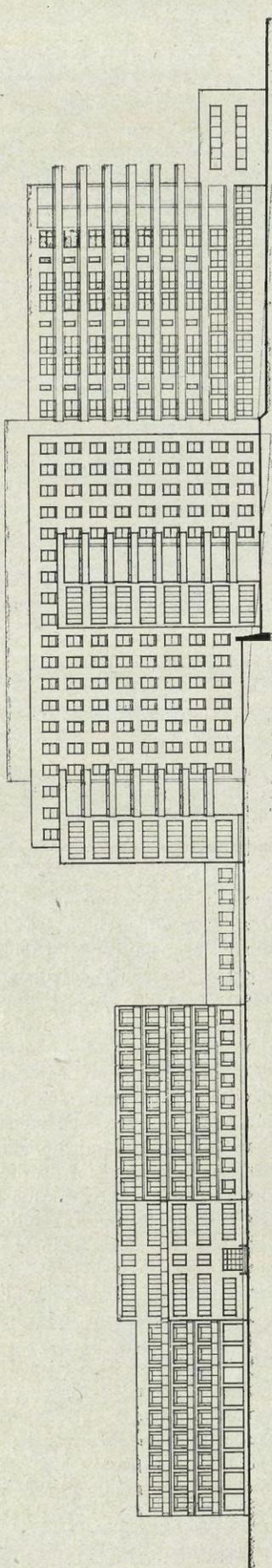
Ya hemos dicho que este es un problema económico, administrativo, higiénico, terapéutico y arquitectónico. Las razones anteriores indican las diferencias esenciales que distinguen este servicio en los hospitales de instituciones de otro carácter o con los mismos hospitales antiguos.

No es posible separar el arquitectónico de los otros aspectos que presenta este problema, sino que, al contrario, el problema arquitectónico es una consecuencia de los mismos.

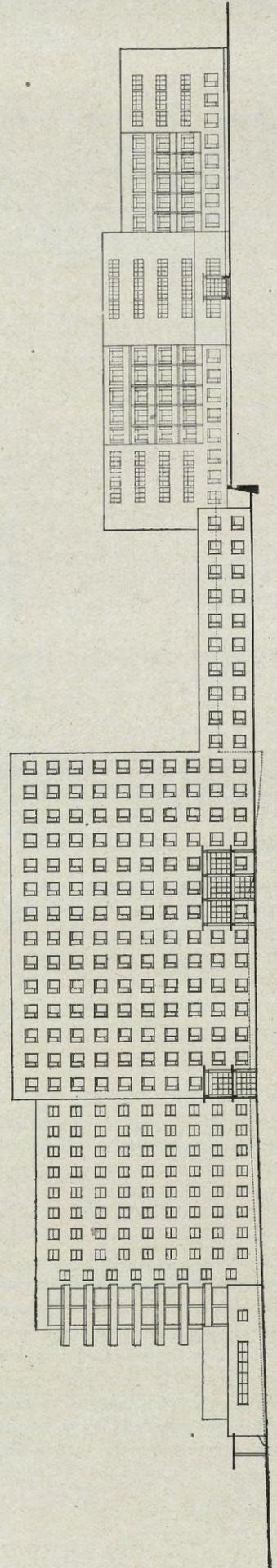
Veamos ahora el porqué de los distintos grupos señalados. Las horas de reparto de alimentos suponen para el hospital uno de los momentos de circulación más complicados. Los ascensores deben quedar libres para estos servicios; las enfermeras de los distintos pabellones han de estar ocupadas casi todas en él; es decir, que en las horas de comidas casi todo el personal y casi toda la circulación del hospital ha de estar dedicada a esta finalidad. Por tanto, conviene simplificar, y a ello responde la clasificación ya mencionada. A los pacientes que no pueden abandonar la cama los

serán servidos allí los alimentos; a los que puedan levantarse, pero no abandonar el pabellón, les serán transportadas igualmente las comidas al pabellón; esto se realizará en la forma que más detalladamente expondremos luego; pero para no congestionar las circulaciones y disminuir en lo posible el trabajo del personal que ha de hacer el reparto, dispondremos un comedor inmediato a la cocina dietética central, adonde concurrirán fácilmente los enfermos por el ascensor situado junto a este comedor. Los enfermos que principalmente han de acudir al mismo han de ser los sometidos a un régimen especial de dietas, aquéllas que han de pesarse y medirse para cada uno de los enfermos y que, por tanto, sería complicado enviar a los pisos. Esto supone un gran ahorro de trabajo y hace posible que estas dietas que tardan más en despacharse lleguen con la rapidez debida al enfermo sin interrumpir la marcha normal del reparto general.

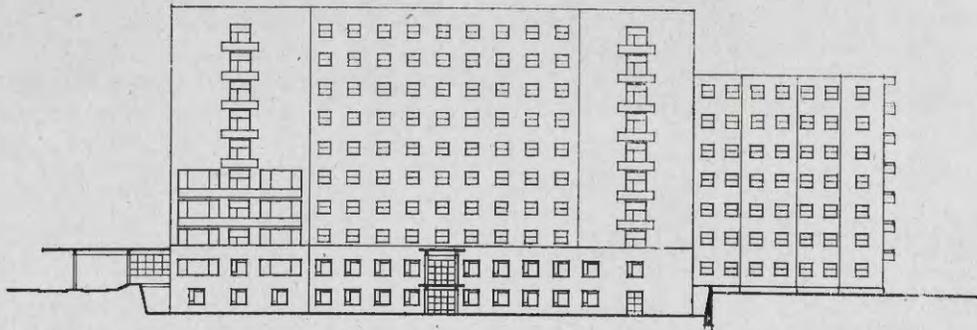
Los pacientes de pago constituyen otro grupo, porque la comida será distinta, así como su preparación. Y dentro de este grupo habrá también que considerar los que no puedan abandonar su habitación y los que puedan bajar al comedor con sus familias o visitas, simplificando también el servicio, siendo además para



ALZADO S



ALZADO N



ALZADO O.

el enfermo seguramente agradable cambiar de local en esos momentos.

Los niños tienen su cocina especial, que en otro lugar mencionamos.

Los médicos internos y el personal administrativo disponen de otro comedor con un oficio común al comedor de enfermeras, emplazado en sitio próximo a la cocina.

El personal subalterno, los dedicados a la limpieza, mecánicos y ayudantes de la cocina, disponen de otro comedor, servido fácilmente desde la cocina central.

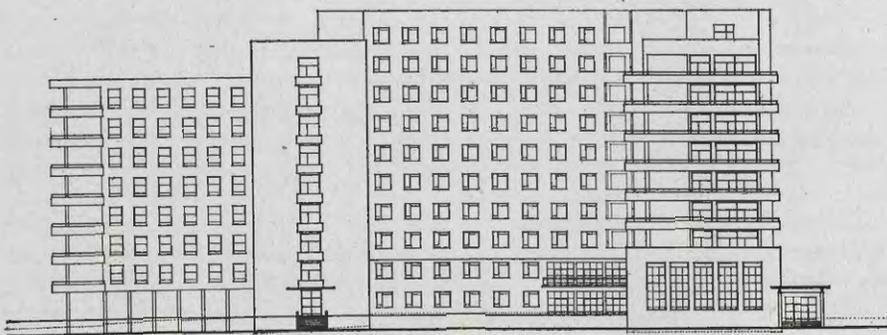
Si combinamos esta clasificación con un horario perfectamente estudiado, el servicio puede hacerse sin ningún entorpecimiento. En algunos de estos comedores, si fuera preciso, pueden hacer varios turnos, cosa conveniente no sólo por la economía del local, sino también para evitar que, en conjunto abandone el personal auxiliar sus ocupaciones.

La cocina tiene una posición central con respecto al hospital. Está situada por encima del rasante del terreno, con buena iluminación, soleamiento y ventilación transversal. Tiene comunicación directa con los ascensores del grupo de enfermería y por el

otro extremo con el correspondiente a los pabellones de enfermos de pago, y está rodeada por los comedores mencionados antes.

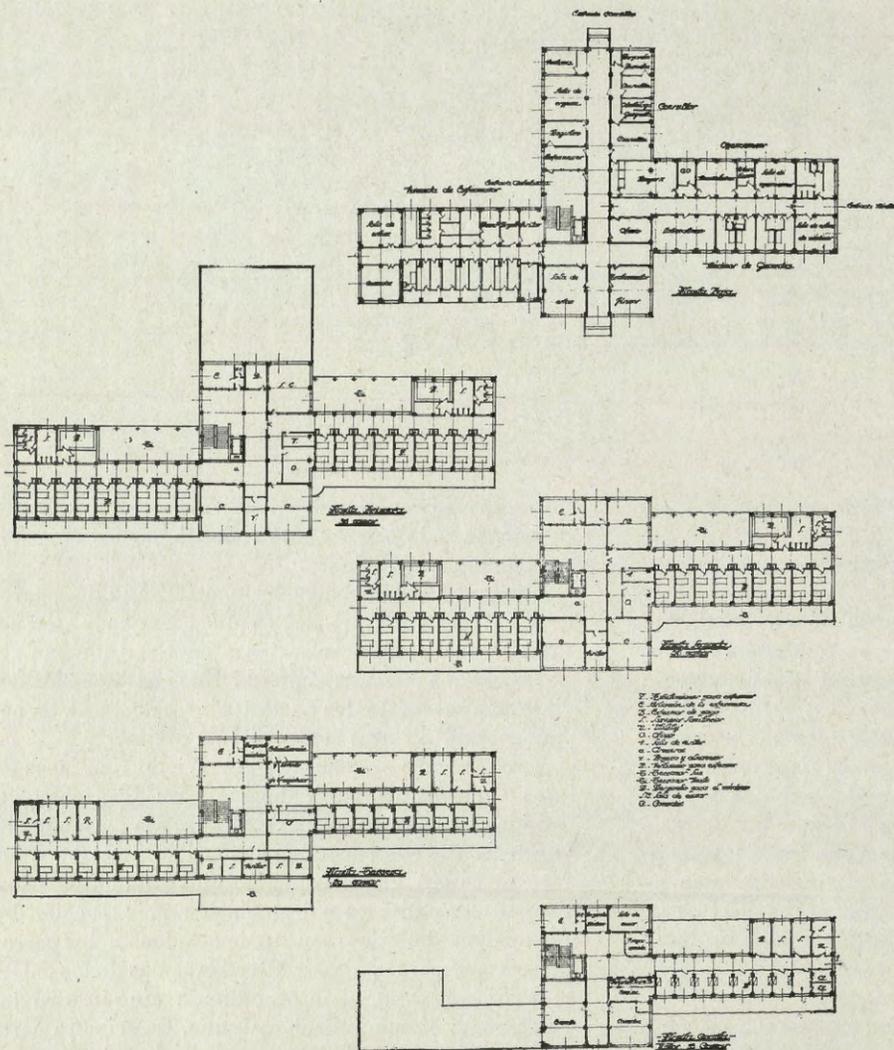
Hemos adoptado el sistema centralizado de reparto de alimentos que vamos a explicar con más detalle. Consiste éste en preparar los alimentos que han de llevarse a los pabellones de enfermos en una sola cocina, compuesta de dos partes principales: una la cocina corriente y otra la especial de dietas.

Veamos cómo se realizaría el servicio: Una mesa de unos 8 metros de longitud sirve para despachar las comidas. A lo largo de estas mesas van pasando las bandejas que corresponden al servicio de cada enfermo; se coloca en ellas primero los alimentos fríos, después los calientes y después de una inspección del especialista dietético, son transportados en los carros directamente a los pisos y allí a las camas de los enfermos, sin pasar por el intermedio de ningún otro departamento ni manipulación alguna. La primera parte de la mesa se instala en un refrigerador, donde pueden cargarse las ensaladas y platos fríos, postres, etc.; en la zona siguiente o caliente habrá unas marmitas para las sopas y comidas calientes y por último, un



ALZADO E.

Pabellón Tuberculosos
Plantas



espacio destinado al reparto de té, café, etc. Cada cama tiene asignado en el carrito de transporte un espacio ya numerado.

Para comprender las ventajas de este sistema vamos a referirnos no a los sistemas más antiguos y primitivos, sino a métodos que aún se emplean, más que nada, por un desconocimiento del funcionamiento del hospital moderno. La descentralización de los servicios tiene entre otras las desventajas siguientes: la alimentación es preparada en grandes cantidades en la cocina y enviada en conjunto a las cocinas dietéticas situadas en los distintos pisos; allí es necesario recalentarla o, por lo menos, conservar el calor en una mesa especial hasta que las enfermeras o el personal auxiliar distribuya los alimentos entre los pacientes. La comida llega al enfermo mucho tiempo después de haber sido preparada, y como la distribución de las porciones se hace en distintos sitios, es imposible controlarlas. Pero hay otras objeciones que hacer: adoptando este sistema es necesario instalar esas co-

cinas-oficios en distintos pisos y, por consiguiente, aumentar el gasto de instalación y de sostenimiento.

Son además las cocinas lugares ruidosos y que producen olores. Necesitarían también un tamaño superior, puesto que habría de trabajar en ellas, en momentos determinados, bastante personal.

En nuestro caso no existen cocinas complicadas en los diversos pisos; todos los alimentos se preparan y las raciones se reparten en la cocina central, y por consiguiente, las cocinas-oficio de los pabellones no tienen más función que la de atender a la preparación y servicio de algunas dietas que han de darse entre las horas generales de la comida. Por tanto, su instalación es elemental.

Otra de las ventajas de la centralización de este servicio es la de disponer de un solo fregadero de platos. Aspecto también muy interesante, porque estos platos han de ser todos desinfectados, ya se trate de enfermos infecciosos o no, para seguir con escrupulosidad una perfecta técnica aséptica. Resulta así

posible instalar la maquinaria adecuada, cosa que no se podría hacer descentralizando el servicio y lavando los platos en los distintos pabellones. No se trata en este caso de una economía de personal, sino de realizar el fregado de un modo perfecto, aunque también económicamente tiene interés porque los platos en las máquinas más perfectas no sufren deterioro alguno y el espacio que ocupa este servicio mecanizado es muy pequeño y la rapidez con que se realiza disminuye la cantidad de platos y cubiertos, etc., que es necesario tener en servicio.

Departamento dietético

El director de este departamento o persona encargada de resolver la organización y el funcionamiento de este servicio dispone de un despacho o administración.

La cocina para dietas especiales está pensada para que en ella trabajen y estudien las enfermeras en grupos pequeños no superiores a cinco, dirigidas por otra enfermera especializada. En este laboratorio, además

de recibir la enseñanza las enfermeras, es donde se modifica el menú general elaborado para todos los enfermos en la cocina central y se adapta a las necesidades particulares de cada enfermo conforme a su plan o al gusto y temperamento.

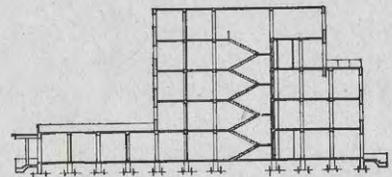
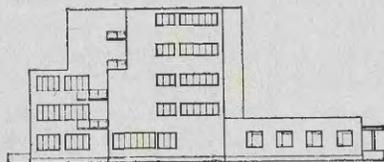
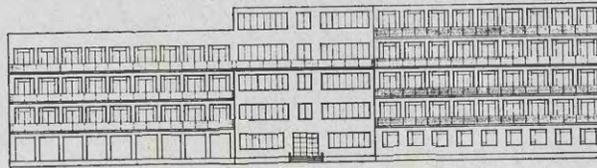
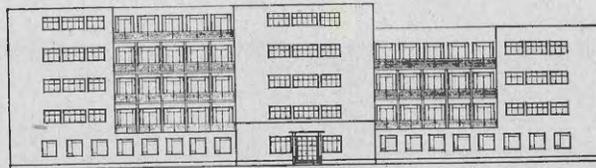
Además se proyecta un laboratorio para la leche, donde se preparan las distintas fórmulas para los niños.

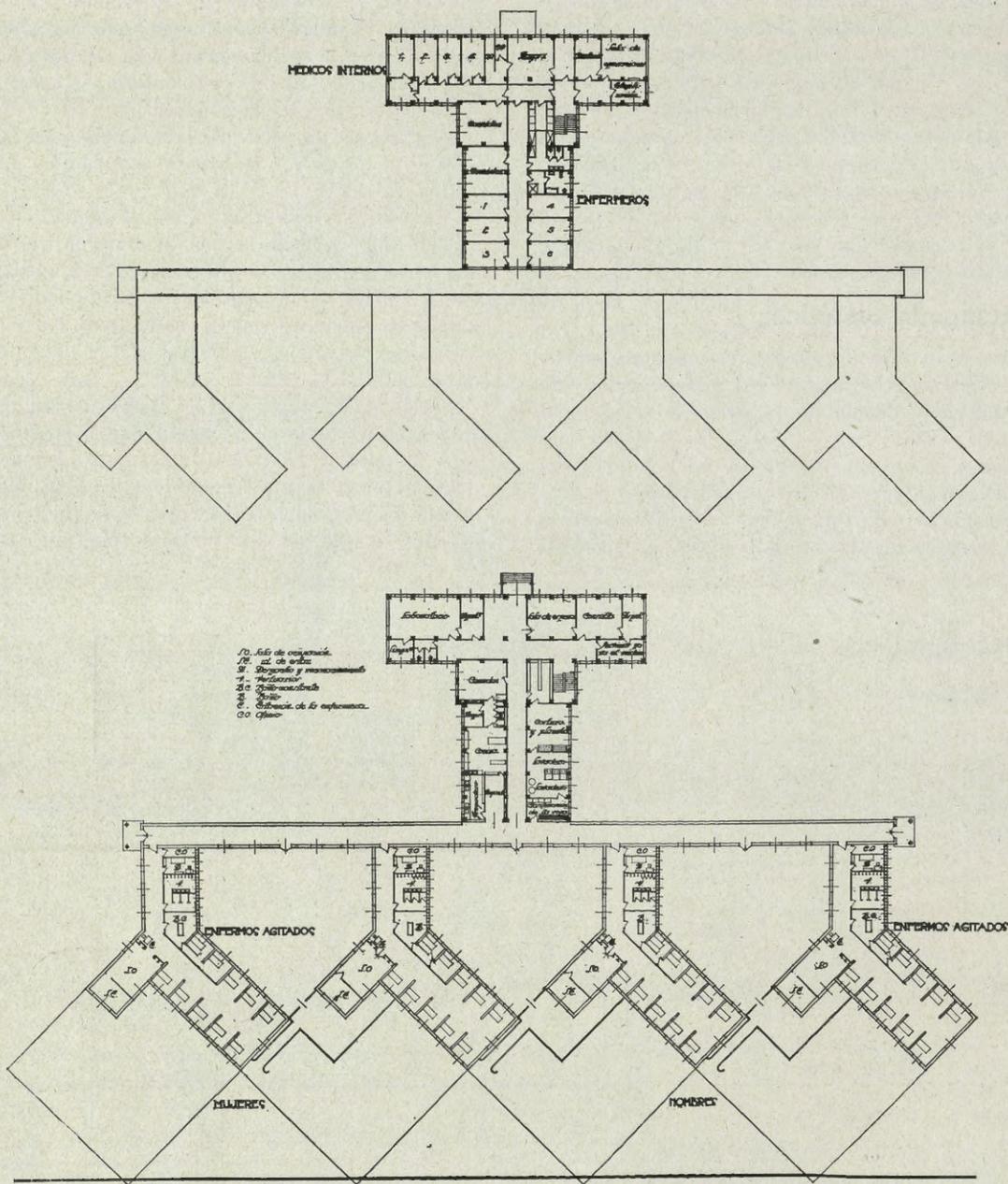
En la clínica de nutrición, en las consultas, hemos dispuesto las salas de espera de tal forma, que durante las horas distintas a las de consulta puedan utilizarse estos locales como pequeñas salas de conferencias, donde en ocasiones pueda instruirse a los enfermos sobre sus regímenes y el modo en que deben alimentarse.

Desde la cocina especial de dietas pueden repartirse éstas por distintos procedimientos, según los casos. En unos se enviará directamente desde este departamento el menú preparado a los distintos pabellones de enfermos. Estos casos son aquellos en que el enfermo guarda una dieta especial sin necesidad

Pabellón Tuberculosos

Fachadas





Pabellón de Dementes Plantas

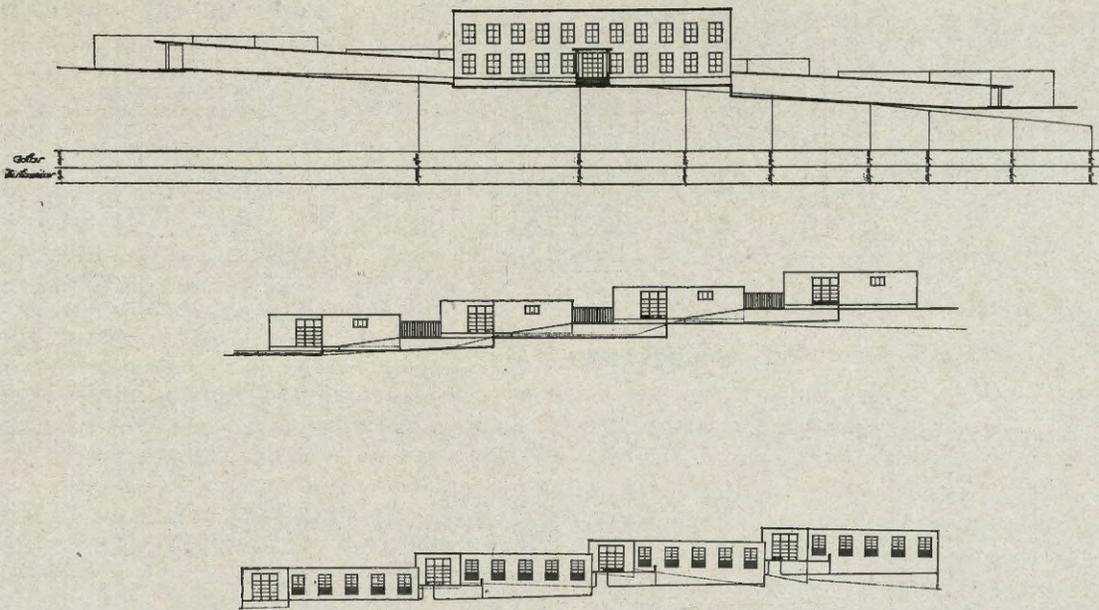
de ser suplementada por los alimentos preparados en la cocina central. Se transportarán estas dietas por el mismo procedimiento descrito para el transporte de alimentos desde la cocina corriente.

En otros casos se tratará simplemente de agregar al menú general preparado en la cocina central algún suplemento o modificación.

El caso más complicado es el reparto de las dietas que han de ser medidas o pesadas, puesto que la operación requiere mayor tiempo, y existe el peligro de retrasar por este motivo la llegada de los alimentos en el corto tiempo en que deben llegar y conforme

a lo que ya detalladamente se ha expuesto. Para evitar en lo posible este inconveniente se dispone un comedor inmediato al laboratorio de dietas; allí pueden concurrir en las horas de comida los enfermos a que nos hemos referido, con lo cual el servicio se simplifica grandemente, pues serán sólo casos especiales los enfermos de esta naturaleza que no puedan concurrir al comedor. Este comedor está situado en uno de los lugares mejor soleados, más resguardados del viento y tiene acceso inmediato al jardín.

Han pasado los tiempos en que este servicio podía considerarse un lujo ó una alta especialización de la



P. Dementes Fachadas

que se podía prescindir.

Hemos supuesto la posibilidad de que el servicio dietético del hospital pueda organizarse rápidamente durante la época primera del funcionamiento. Comprendemos que este servicio, lo mismo que otros muchos de gran interés, deben organizarse desde los primeros momentos, y que funcionarán algún tiempo hasta llegar a operar de un modo completo. En nuestros planos asignamos ya el espacio y locales que creemos indispensables para el desarrollo del servicio dietético; sin exceso, pero con la superficie necesaria para su buena marcha.

En la primera etapa debe hacerse una instalación reducida de la maquinaria para evitar lo que muchas veces sucede, que aparatos costosos no tienen en la realidad la utilidad que se pensaba, aunque en otros lugares y por razones especiales den un buen rendimiento.

Es también preciso que el personal técnico se prepare en todos los problemas que se plantean en este departamento y sea iniciativa suya el completar la instalación una vez sentida la necesidad y después de algún tiempo de práctica.

La labor que ha de llevarse a cabo en el departamento dietético puede clasificarse: (1 Administrativa, inspección del problema general de alimentación (2 Médica o científica. (3 Enseñanza no sólo de las enfermeras, sino también de los mismos enfermos.

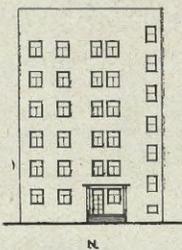
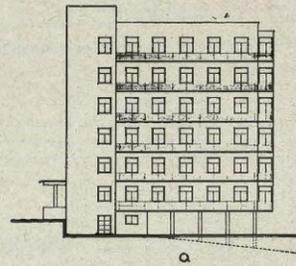
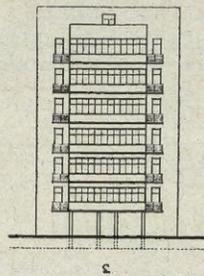
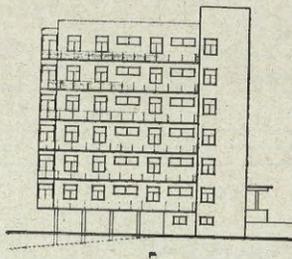
El médico director de este departamento ha de tener conocimientos especiales de nutrición; a sus órdenes y como colaborador, puede tener a una persona, preferentemente de la misma especialidad, para que le pueda sustituir en momento determinado; éste puede

llevar los problemas administrativos, o bien otra persona a sus órdenes; este trabajo consiste preferentemente en la preparación del menú general e inspección del servicio en todo el hospital y las compras, coste de los alimentos, etc.

Bajo las órdenes del médico director o su ayudante estará la cocina para dietas especiales, la instrucción de enfermeras por medio de clases teóricas y prácticas y la de los pacientes.

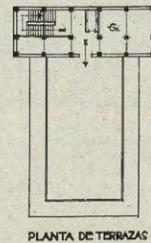
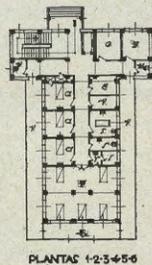
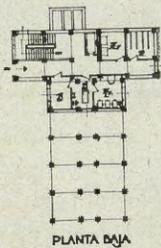
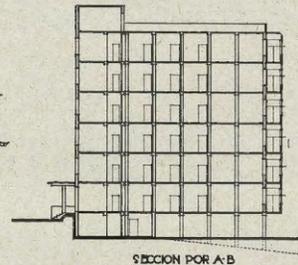
La formación del menú general para todo el hospital es función del director o ayudante de este departamento; misión complicada, ya que éste ha de convenir por igual a casi todos los enfermos y a las personas sanas que han de comer en el mismo. La dieta terapéutica ha de ser ordenada por el doctor a quien corresponde el cuidado del paciente; esta orden puede ser transmitida a la dirección del departamento dietético de dos formas, bien dando el diagnóstico del enfermo o indicando el menú especial. Estas dietas especiales se planearán en general a base del menú general, con las restricciones o adiciones o ambas cosas.

El último modelo de carritos ensayados en el Instituto Neurológico de Nueva York y en otros hospitales recientes es ligero, construido de aluminio o de acero, y puede fácilmente ser conducido por una persona. Tiene protecciones laterales de goma para no dar golpes en las paredes, no es caliente, no lleva aislamiento, pero las comidas no se enfrían y los alimentos fríos no se calientan en el breve período en que han de repartirse. Tiene una capacidad para 12 servicios, tres en cada compartimento, con su puerta, la cual abre para formar una extensión del estante.



FACHADAS

- N. Norte C. Sur
 - C. Este O. Oeste
- PLANTAS
- PLANTAS 1-2-3-4-5-6
 - C. Oficina de la enfermería
 - F. Pasadizo de enfermeros
 - O. Of. de curaciones
 - T. Pasadizo, vestíbulo y sala para enfermos
 - M. Vestíbulo
 - C. Oficina para separación de alimentos
 - F. Pasadizo de enfermos
 - S. Sala
 - M. Pasadizo condesa, mirador y estacionamiento
 - M. Pasadizo mirador
- PLANTA BAJA
- S. Sala de espera y radiación
 - M. Pasadizo de enfermos
 - F. Pasadizo de enfermos
 - M. Pasadizo de enfermos
 - M. Pasadizo de enfermos



Infecciosos Fachadas y Plantas

Ascensores

Dos aspectos hay que tratar, muy importantes, en los hospitales: Los ascensores y el servicio de incendios; sin un estudio preciso de éstos no es posible el hospital de altura. Ya hemos hablado de los lugares donde deben emplazarse los ascensores. Su velocidad y capacidad se calculará por los sistemas corrientes. Para tener idea aproximada de la importancia de este servicio, daremos algunos datos. Se calcula que por cada enfermo hospitalizado corresponden tres visitas por hora, estando comprendidos en esta cifra los doctores, enfermeras y personal auxiliar; el tamaño interior de la cabina suele ser de 1,80 metros de ancho por 2,50 de profundidad; en estas dimensiones se acomoda bien una camilla y las personas que acompañen al enfermo; la carga de conjunto suele estimarse en 1.300 kilos y la velocidad de 4 metros por segundo.

Los ascensores no deben desembarcar en los pasillos porque transmiten el ruido por éstos, que pueden considerarse para el caso verdaderos tubos acústicos.

La maquinaria de los ascensores debe estar aislada y los guías no deben tocar los soportes del motor.

Los últimos estudios realizados de este servicio en los Estados Unidos han llegado a determinar como cifra conveniente la de un ascensor para cada 150 camas. Si el edificio pasa de 10 pisos debe agregarse otro ascensor.

Conforme a esto proyectamos nosotros para el bloque dos ascensores, que corresponden al servicio de las enfermerías comunes. Otro independiente para relacionar entre sí los laboratorios y éstos a su vez con las consultas. El pabellón de los enfermos de pago dispone de otro ascensor. Está nuestro proyecto de acuerdo, por tanto, con los datos anteriores, que nos han servido de guía para realizarlo.

Protección contra incendios

Hoy, en los hospitales, el peligro de incendio es una amenaza constante; hay en ellos muchas instalaciones que fácilmente pueden provocar el incendio; se manejan también sustancias inflamables, como el éter, el alcohol, etc.; las películas se inflaman fácilmente y pueden producir catástrofes, de las cuales pueden recordarse algunas muy recientes. Este peligro de incendio no existía en los hospitales hace años, porque no tenía esas complicadas instalaciones. El empleo de los materiales combustibles, como las películas, va sustituyéndose, cuando es posible, por otros no inflamables; pero, sin embargo, siempre aparece otro material de uso frecuente y que constituye un nuevo peligro. Por consiguiente, no hay que esperar que las iniciaciones del incendio sean poco probables y hay que tomar las precauciones debidas.

Las grandes catástrofes recientes han sucedido en hospitales de una construcción algo antigua y nunca en uno de los grandes rascacielos, lo cual nos hace pensar en la eficacia efectiva de las garantías tomadas en la construcción. El Código americano, perfectamente detallado, puede ser útil para estos casos; a él se someten las grandes construcciones. Uno de los puntos de más interés que en él se tratan es el de la salida horizontal que llaman, pues no hay que esperar que un hospital con 400 enfermos pueda desalojarse en unos minutos, y allí se establece que existirán una especie de compartimentos estancos análogos a los de los buques y adonde pueden transportarse con seguridad los enfermos. Cada uno de estos compartimentos ha de tener su salida propia.

Estos reglamentos determinan para el caso de un hospital de ocho plantas, sobre la restante una capacidad, para cada compartimento comprendido entre muros cortafuegos, de 56 personas. Los que nosotros proyectamos no llegan a la mitad de esta cifra y todos tienen su salida independiente, como en estos reglamentos se determina. No damos mas detalles de esta

instalación porque no se refieren al proyecto arquitectónico, que es ahora lo que interesa. El material contra incendios que pudiera instalarse y las normas y reglamentos internos para los casos de alarma no son precisos en este momento.

Condiciones especiales del aire en algunos locales.

En ciertos locales del hospital pueden ser necesarias unas condiciones especiales de temperatura y humedad del aire. Artificialmente se pueden conseguir y no es necesario hacer una instalación general en todo el hospital, sino en aquellos locales que permanentemente pueden ser utilizados para fines especiales que así exijan estas condiciones. Los departamentos en que estas condiciones especiales pueden ser necesarias son: Niños que padecen alguna epidemia en que parece que el calor es la causa principal del trastorno, pues hay una relación en la aparición de este padecimiento y la época de calor más agudo; a ciertos enfermos del corazón les conviene temperaturas especiales de amplias fluctuaciones y también enfermos que han sufrido una operación de importancia durante las épocas calurosas del verano.

En estas dependencias deben evitarse las temperaturas extremas y las variaciones superiores de 5° o 6° entre la temperatura del día y la de la noche. La temperatura conviene que sea baja en los dos o tres primeros días después de la operación.

Hay otras dependencias que necesitan temperaturas altas, de unos 29°, y una humedad del 70 por 100. Estas condiciones son adecuadas para tratamiento de enfermos sobre estimulados, como por ejemplo, casos agudos de diabetes y estados nerviosos de irritabilidad, etc.