

271
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA
ASOCIACION DE FACULTADES DE MEDICINA

**ESTUDIO DE
RECURSOS
HUMANOS
PARA LA SALUD
Y EDUCACION
MEDICA
EN COLOMBIA**

INSTITUCIONES DE ATENCION MEDICA

SERVICIOS DE ALIMENTACION

EN HOSPITALES GENERALES

BOGOTA D.E.

Julio 1974

ESTUDIO DE RECURSOS HUMANOS
PARA LA SALUD Y EDUCACION MEDICA EN COLOMBIA

Carlos Agualimpia M., M.D., Director *

Alfonso Mejía V., M.D., Director * *

Raúl Paredes M., M.D., Director

Colaboradores:

Ricardo Galán M., M.D.

Aldemar Gómez A., M.D. * * *

Aurelio Pabón R., M.D.

Pablo Solano I., M.D.

Guillermo Torres C., M.D.

Helver Barriga R., Estco.

Luis Carlos Gómez S., Estco.

Luis E. González R., Estco.

Wilson Rodríguez Q., Estco.

* Jefe de Evaluación Clínica hasta agosto de 1967; Codirector desde entonces. ** Codirector hasta agosto de 1967

* * * Jefe de Entrevistas Domiciliarias hasta diciembre de 1966.

AUTORES DEL PRESENTE DOCUMENTO

FRANCISCO PIEDRAHITA H. M.D., M.S.P.

LUIS CARLOS GOMEZ S. Estco., M.A.

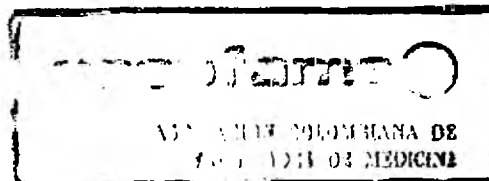
ANUNDO DUARTE O. M.D., M.S.P.

COLABORADORES:

CARLOS H. AGUALIMPIA M. M.D., M.S.P.

RICARDO GALAN MORERA M.D., M.S.P.

JORGE TORRES SANCHEZ O.D., M.S.P.



WX168

DC7s

C71s

Colombia. Ministerio de Salud Pública. Instituto Nacional para Programas Especiales de Salud. Servicios de alimentación en hospitales generales, preparado por Francisco Piedrahita H. y col. Bogotá, 1974.

173p. (Estudio de Recursos Humanos para la Salud y Educación Médica).

1. Hospitales-Servicios de alimentación. I Piedrahita, Francisco. II Título

RECONOCIMIENTOS

EN EL PROCESO DEL ESTUDIO

A la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Nacional, al Instituto Nacional de Nutrición (actualmente División de Nutrición del I.C.B.F.) y a los directores de las diferentes instituciones hospitalarias, por la colaboración prestada en las labores de recolección de información.

Agradecimiento especial a las señoritas Clara Inés Rodríguez y Alcira Pabón, nutricionistas-dietistas, por su trabajo en la tabulación manual de los datos.

EN EL PRESENTE DOCUMENTO

A la señorita Laura Castaño B., estadístico; señor Jorge Cuesta y señorita Jeannette García, dibujantes; y señora Marina de Ardila, secretaria.

El Estudio de Instituciones de Atención Médica se propuso establecer la magnitud, utilización, rendimiento y costos de los recursos destinados a su funcionamiento.

Para cumplir este propósito se investigaron los recursos humanos y materiales de los servicios; los costos de diferentes actividades; las funciones y actividades del personal médico y de enfermería; los aspectos técnicos y administrativos de los servicios de alimentación y finalmente, el volumen, causas y beneficios de la atención hospitalaria y ambulatoria.

Debido al número y heterogeneidad de las instituciones de atención médica, el estudio fue concebido para incorporar en etapas sucesivas las instituciones oficiales y mixtas, descentralizadas y privadas, tanto generales como especializadas.

La primera etapa de las operaciones fue llevada a cabo en una muestra representativa de las instituciones generales, oficiales y mixtas, existentes en el país en 1.964. Por sus características especiales, los hospitales universitarios se separaron de este grupo para ser estudiados, en su totalidad, posteriormente. La muestra estuvo constituida por 38 hospitales que representan 361 establecimientos con el 37% del total de camas y por 44 centros y puestos de salud extraídos de 1.204 instituciones, el 87% de las instituciones de atención ambulatoria identificadas en el país.

La información fue recogida mediante visitas directas efectuadas entre septiembre y noviembre de 1.966 a las instituciones seleccionadas. Las visitas fueron supervisadas por médicos de salud pública y realizadas por enfermeras universitarias, asistentes administrativos, estudiantes de nutrición y dietética y por médicos vinculados a las instituciones estudiadas.

C O N T E N I D O

	Página
CAPITULO I INTRODUCCION	11
Propósitos y objetivos	12
Universo.....	13
CAPITULO II METODOLOGIA	16
Muestra.....	16
Recolección de datos.....	18
Análisis de los alimentos.....	19
CAPITULO III ESTADO DE LOCALES Y EQUIPOS.....	22
Depósito de víveres.....	24
Dispensa.....	25
Cocina	27
Lactarios.....	30
Comedores.....	30
Distribución de comidas.....	34
CAPITULO IV FUNCIONAMIENTO DEL SERVICIO DE ALIMENTACION.....	35
Personal.....	35
Sistema y periodicidad de compra de alimentos....	40
Funcionamiento interno de depósito de víveres....	42
Planeamiento de comidas.....	45
Sectorización de la cocina.....	45
Preparación, manipulación, conservación e higiene	47

	<u>Página</u>
Distribución de comidas a pacientes.....	50
CAPITULO V RACION TEORICA Y RACION OFRECIDA.....	52
Generalidades.....	52
En hospitales de 10 a 49 camas	57
En hospitales de 50 a 99 camas	63
En hospitales de 100 a 199 camas.....	67
En hospitales de 200 y más camas.	70
CAPITULO VI COSTOS.....	75
Lista de tablas.....	78
Resumen.....	107
ANEXO I Diseño de la Muestra.....	112
ANEXO II Formularios de Encuesta.....	126

SERVICIOS DE ALIMENTACION EN HOSPITALES GENERALES

C A P I T U L O I

INTRODUCCION

En la mayoría de las investigaciones efectuadas sobre diversos aspectos de las instituciones que brindan atención médica hospitalaria, los servicios de alimentación no habían sido estudiados de acuerdo con la importancia que según el concepto moderno de planificadores y administradores hospitalarios, tiene la existencia de un servicio adecuado de esta naturaleza en el correcto desarrollo de las actividades de un hospital.

El inadecuado funcionamiento técnico y administrativo del servicio de alimentación influye negativamente en la calidad de la atención nutricional, contribuye a crear una fuente de pérdidas que afectan la economía de la institución e incide en el deterioro de su prestigio ante la comunidad.

La ausencia casi total de información sobre la situación de este importante sector de la atención hospitalaria, salvo observaciones hechas por diferentes niveles de supervisión, ameritaba en consecuencia un estudio cuyos resultados hicieran factible la elaboración de normas prácticas conducentes a dar una orientación técnico-administrativa adecuada a los servicios de alimentación, concordantes con los recursos existentes en las instituciones de atención médica, y simultáneamente, permitieran ser utilizados como base para futuras investigaciones e inversiones en este campo.

Al ser definida, sobre las razones mencionadas, la necesidad inmediata de realizar el estudio, se determinó incluirlo como parte de la Investigación de Instituciones de Atención Médica, quinta área del estudio de Recursos Humanos para la Salud y la Educación Médica en Colombia, programa desarrollado en 1965 - 1966 por el Ministerio de Salud Pública, con el patrocinio y financiamiento de la Fundación Milbank y la Organización Panamericana de la Salud.

Propósitos y objetivos.-

El estudio de los servicios de alimentación tuvo los siguientes propósitos:

1.- Investigar la organización y funcionamiento técnico-administrativo de los servicios de alimentación* de los hospitales de financiación mixta ** que prestan atención médica general ***.

2.- Obtener elementos de juicio que permitan elaborar normas que sirvan de base para una adecuada orientación técnico-administrativa de los servicios de alimentación de dichos hospitales, de acuerdo con las facilidades y recursos existentes.

Para el logro de los anteriores propósitos se fijaron los siguientes objetivos específicos estudiables para grupos de hospitales de diferente tamaño:

* El servicio de alimentación es el complejo que empieza con el planeamiento de la compra de alimentos y finaliza con la ración diaria ofrecida a una persona (ración-persona/día), incluyendo las facilidades locativas, de equipo, y de personal.

** Son hospitales mixtos los que reciben auxilios gubernamentales y de otras fuentes.

*** Son hospitales generales los que no tienen clasificadas sus camas o las tienen en más de dos servicios básicos.

- 1.- Analizar la organización técnico-administrativa de los servicios de alimentación.
- 2.- Determinar la adecuación de las facilidades locativas y de equipo existentes en dichos servicios.
- 3.- Determinar la cantidad y tipo de alimentos suministrados.
- 4.- Estimar el valor calórico total por ración-"teórica"/día, sobre la base de los alimentos comprados.
- 5.- Establecer la constitución y el valor calórico total de la ración-ofrecida/día, según tipo de personal consumidor.
- 6.- Estimar los costos de los servicios de alimentación en general y de los alimentos en particular en términos de ración/día.

Universo.-

El universo al cual se refiere este estudio, es el mismo del estudio en profundidad de las Instituciones de Atención Médica realizado en 1965 y está constituido por los hospitales mixtos generales de 10 y más camas, no universitarios, correspondientes a los departamentos y a la Intendencia del Caquetá. Este grupo comprende 363 establecimientos con un total de 22.407 camas, el 46% del total de camas disponibles en el país en 1965 (Tabla A).

Se incluyó, como excepción, la Intendencia del Caquetá por la similitud de sus instituciones hospitalarias con las de algunos de los departamentos del país y por su accesibilidad. Los establecimientos de menos de 10 camas no se consideraron como parte del universo por la inestable e irregular prestación del servicio de hospitalización.

TABLA A - UNIVERSO DE HOSPITALES Y NUMERO DE CAMAS POR SECCIONES DEL PAIS.

COLOMBIA 1965

SECCION	No. DE HOSPITALES	No. DE CAMAS
Antioquia	81	3.039
Atlántico	3	457
Bolíver	12	641
Boyacá	24	1.201
Caldas	36	2.275
Cauca	5	221
Cundinamarca	34	2.915
Chocó	4	200
Córdoba	5	470
Guajira	3	105
Huila	12	758
Magdalena	11	894
Meta	4	160
Nariño	10	656
Norte de Santander	10	874
Quindío	10	614
Santander	34	3.113
Tolima	34	1.762
Valle del Cauca	29	1.956
Intendencia del Caquetá	2	96
T O T A L	363	22.407

No obstante el período transcurrido entre la ejecución de la investigación y la publicación de sus resultados, ésta última se justifica dada la inexistencia de estudios similares en el país durante ese tiempo y además, es útil para efectos comparativos con estudios posteriores.

El presente documento describe los resultados obtenidos, distribuidos en seis capítulos que en su orden hacen referencia a la metodología empleada, estado de los locales y los equipos, funcionamiento del servicio, razones "teóri

ca y ofrecida" y finalmente costos. Incluye, además, dos anexos con los formularios e instructivos empleados para la recolección de la información y un resumen de la metodología seguida para obtener la muestra estudiada.



C A P I T U L O I I

METODOLOGIA

Muestra.-

Del universo de 363 instituciones se obtuvo por "Selección controlada" una muestra probabilística de 40 hospitales (Tabla B) (Anexo I. Diseño de la muestra). Dos criterios básicos de control fueron utilizados en el proceso de selección: La ubicación geográfica (Región) y el tamaño definido en función del número de camas.*

Por factores administrativos y operacionales solo fue posible recolectar información de 38 instituciones, esta circunstancia originó así mismo una reducción de 9 hospitales en el universo del estudio al cual se puede generalizar los resultados.

Para el procesamiento de los datos, los resultados obtenidos en los diferentes hospitales fueron ponderados por el recíproco de su probabilidad de selección, variable de institución a institución, a fin de obtener valores restituidos al universo (Ver anexo I).

* La presentación y análisis de resultados se realiza rutinariamente para dos grupos de tamaño, según número de camas, en razón al reducido tamaño de la muestra y para dar mayor consistencia al estudio de contrastes y relaciones.

TABLA B - MUESTRA DE HOSPITALES. COLOMBIA 1965

No. de orden	NOMBRE	LOCALIDAD	DEPARTAMENTO
01	Hospital Fray Luis	Plato	Magdalena
02	Hospital La Candelaria	El Banco	Magdalena
03	Hospital San Juan de Dios	Santa Marta	Magdalena
04	Hospital San Vicente	Lorica	Córdoba
05	Hospital San Jerónimo	Montería	Córdoba
06	Hospital San Juan de Dios	Chinácota	Norte de Santander
07	Hospital San Juan de Dios	Pamplona	Norte de Santander
08	Hospital San Rafael	Oiba	Santander
09	Hospital Municipal	Valle de San José	Santander
10	Hospital San Pedro Claver	Mogotes	Santander
11	Hospital San Juan de Dios	Piedecuesta	Santander
12	Hospital San Juan de Dios	San Gil	Santander
13	Hospital San Rafael	Guateque	Boyacá
14	Hospital San Rafael	Tunja	Boyacá
15	Hospital Divino Salvador	Sopó	Cundinamarca
16	Hospital Habacuc Calderón	Carmen de Carupa	Cundinamarca
17	Hogar Clínica San Rafael	Bogotá D.E.	Cundinamarca
18	Hospital La Samaritana	Bogotá D.E.	Cundinamarca
19	Hospital Monfort	Villavicencio	Meta
20	Hospital San Juan de Dios	Valdivia	Antioquia
21	Hospital San Juan de Dios	Peñol	Antioquia
22	Hospital Caridad San Antonio	Caramanta	Antioquia
23	Hospital Caridad San José	Amagá	Antioquia
24	Hospital Santa Lucía	Fredonia	Antioquia
25	Clínica Luz Castro	Medellín	Antioquia
26	Hospital Santa Ana	Palestina	Caldas
27	Hospital San Marcos	Chinchiná	Caldas
28	Hospital San Vicente	Aranzazu	Caldas
29	Hospital Santa Ana	Píjao	Quindío
30	Hospital San Jorge	Pereira	Risaralda
31	Hospital San José	Túquerres	Nariño
32	Hospital Santa Ana	Bolívar	Valle
33	Hospital San Rafael	El Cerrito	Valle
34	Hospital San José	Buga	Valle
35	Hospital San Vicente	Palmira	Valle
36	Hospital San Roque	Coyaima	Tolima
37	Hospital Santa Bárbara	Venadillo	Tolima
38	Hospital San Rafael	Espinal	Tolima
39	Hospital Nuestra Señora del Rosario	Campoalegre	Huila
40	Hospital San Miguel	Neiva	Huila

Recolección de los datos.-

Al igual que para las otras fases del estudio de instituciones de Atención Médica se visitaron las diferentes instituciones de la muestra con el fin de obtener directamente la información necesaria para este análisis. El personal investigador utilizó procedimientos de observación directa, e hizo uso de la información registrada sistemáticamente por las instituciones en relación con gastos, cantidad y tipo de alimentos comprados y preparados.

Se utilizaron dos formularios básicos para la evaluación de los siguientes aspectos de los servicios de alimentación (Anexo 2): a) Adecuación de las facilidades locativas y del equipo existente; b) Funcionamiento de los servicios en relación con sistemas de planeación de comidas, personal, fuentes de abastecimiento y presupuesto; c) Cantidad y tipo de alimentos comprados y preparados durante un año y sus costos.

Al mismo tiempo, utilizando 4 formatos adicionales (Anexo 2), se realizó una encuesta alimentaria para evaluar la ración-día ofrecida. Esta encuesta se obtuvo en dos días alternos, haciendo el pesaje y análisis de los alimentos que componían una ración tipo por servicio o sector de cada hospital.

Para la recolección de la información se obtuvo la colaboración de ocho estudiantes de último año de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Nacional, y una nutricionista-dietista del Instituto Nacional de Nutrición. Durante 6 días este personal recibió un adiestramiento teórico - práctico sobre los diferentes aspectos del estudio con el fin de estandarizar los criterios y técnicas de recolección. La supervisión fue realizada por el

equipo central del estudio a nivel nacional y, en particular, por los funcionarios de la Sección de Nutrición del Ministerio de Salud, del Instituto Nacional de Nutrición y de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Nacional.

Análisis de los alimentos.-

Empleando como patrón las Tablas de Composición de los Alimentos Colombianos, las del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP), y las preparadas en Estados Unidos para algunos alimentos, se realizó un análisis específico por tamaño de hospital y por tipo de personal consumidor, de las calorías, proteínas, grasas y carbohidratos contenidos en los alimentos.

Se construyó una fórmula sintética para los diferentes grupos de hospitales según tamaño. El proceso seguido fue el siguiente:

1.- Obtención del total de gramos de proteínas, grasas e hidratos de carbono de los alimentos comprados en cada hospital de la muestra.

2.- Obtención del total de calorías de cada nutriente, ponderando el total de gramos de proteínas, grasas e hidratos de carbono, por 4-9-4 respectivamente

3.- Ponderación de dichos totales por el peso de inflación de cada hospital.

4.- Cálculo de la representación porcentual de los nutrientes para el total de calorías.

5.- Estimación del valor calórico total por ración "teórica"-día para cada grupo de hospitales, dividiendo el total de gramos de proteínas, grasas y carbohidratos (ponderados) por el total de raciones (ponderadas).

Dicha fórmula sintética de la ración-teórica-día se comparó con la ración efectivamente ofrecida a los diferentes tipos de personal.

El análisis de la ración ofrecida se hizo obteniendo la cantidad de calorías y nutrientes de las dietas ofrecidas en dos días alternos para los diferentes tipos de personal.

Para cada grupo de hospitales se comparó también el valor nutricional de la ración teórica que se pudo haber ofrecido con los alimentos comprados con el de las dietas suministradas efectivamente a los diferentes tipos de personal. Además se hizo una triple comparación entre el valor calórico de la ración teórica, el valor calórico de la ración ofrecida y el valor calórico de la ración que hubiera podido suministrarse con el presupuesto gastado.

De esta comparación se pudo obtener el porcentaje del valor calórico total suministrado y el déficit de calorías, así como el porcentaje de adecuación en relación con el último parámetro (sobre la base del presupuesto gastado).

Asimismo, se estimaron el costo por ración y el costo total del servicio de alimentación.

El costo por ración se obtuvo dividiendo el costo total de los alimentos (ponderados) por el número total de raciones (ponderadas). Para la obtención del costo del servicio de alimentación en general se incluyeron no solamente los gastos en alimentos, sino también los correspondientes a personal del servicio, combustible, menaje y transporte.

Para la obtención del costo por servicio-ración-día, se dividieron los gastos totales del servicio por el total raciones ofrecidas todo esto con sus respectivas ponderaciones.

C A P I T U L O I I I

ESTADO DE LOS LOCALES Y EQUIPOS *

El estado en que se encuentran los locales y equipos del servicio de alimentación de los hospitales, es de fundamental importancia ya que revela, en términos generales, la adecuación del funcionamiento, las condiciones sanitarias ambientales y la necesidad de nuevas inversiones.

En más del 85% de los hospitales estudiados existen depósito de víveres, cocina y comedores. El porcentaje de hospitales con despensa, lactario y puestos de distribución de comidas es inferior en relación con la cifra anterior.

El déficit de despensas en los dos grupos de tamaño en que se clasificaron los hospitales para el análisis de este capítulo es sensiblemente igual; no así los lactarios y puestos de distribución de comidas cuya existencia es significativamente menor en el grupo de hospitales de 10 a 99 camas.

(Tablas C, No. 1 y Gráfico No. 1)

* Debido al tipo de muestra utilizada para este estudio se emplean las proporciones y no los números absolutos, por ser estas medidas más exactas para el análisis.

Estudio de Recursos Humanos
Instituciones de Atención Médica
Colombia 1965 - 1966

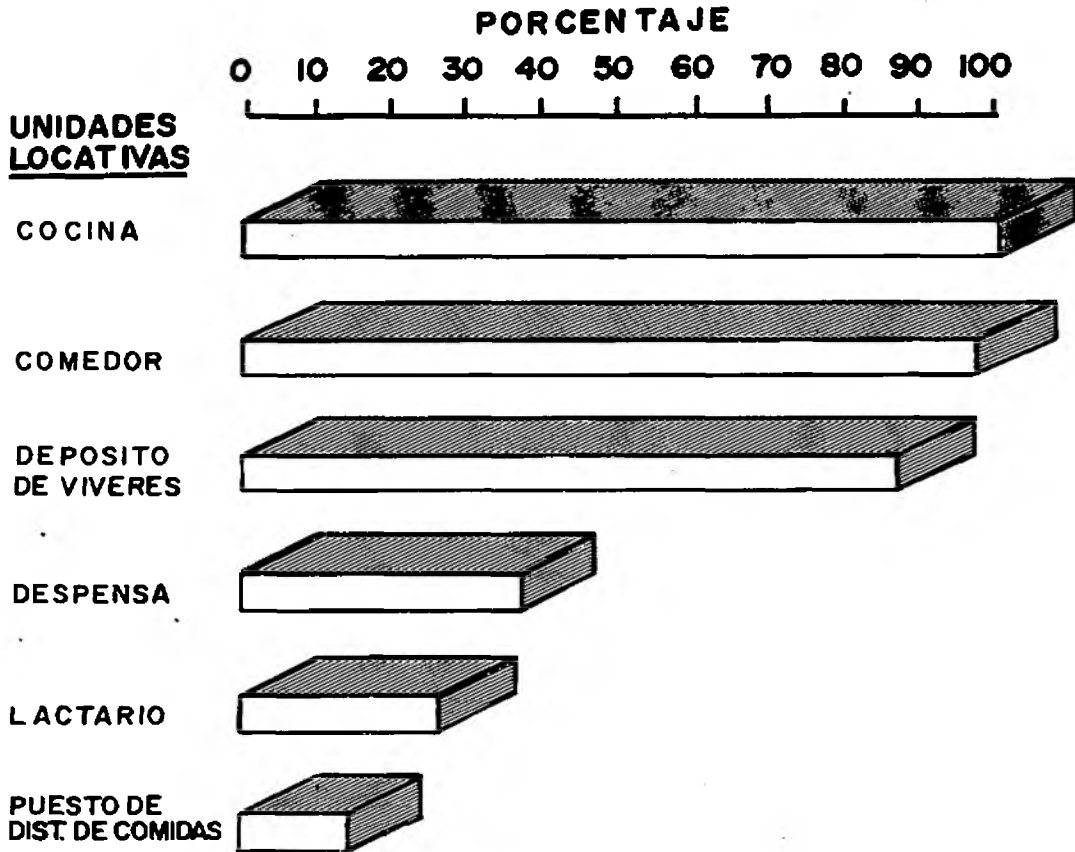


Gráfico N° 1.- PROPORCION DE HOSPITALES SEGUN TIPO DE UNIDADES LOCATIVAS EN LOS-SERVICIOS DE ALIMENTACION.

TABLA C - EXISTENCIA DE UNIDADES LOCATIVAS SEGUN TAMAÑO DE LOS HOSPITALES.
(PROPORCIÓN DE HOSPITALES) - COLOMBIA 1965

TIPO DE UNIDAD LOCATIVA	TAMAÑO DE LOS HOSPITALES		
	10 - 99 camas	100 y más camas	Total
Depósito de víveres	84.8	100.0	86.5
Despensa	37.4	31.0	36.7
Cocina	100.0	100.0	100.0
Lactario	20.6	71.4	26.0
Comedor	96.0	100.0	96.4
Puesto de distribución de comidas	9.4	59.5	14.8

Depósito de Víveres.-

Para los fines del presente estudio se consideró que los depósitos de víveres funcionaban adecuadamente siempre y cuando tuvieran en las mismas circunstancias ciertas características especiales tales como: Ubicación, ventilación, iluminación, pisos, paredes, techo y cielo-raso, superficie de almacenamiento, estantería, refrigeración y protección contra insectos. Del total de hospitales con depósito de víveres únicamente el 1.5% de ellos presenta el local adecuado en todas las características investigadas. Por otra parte, el 25.7% de los hospitales, presenta adecuadas 6 y más de las características anteriormente enunciadas. (Tabla No. 2).

Al analizar individualmente cada una de las características en mención se observa que la ubicación es adecuada en el 69.3% de los hospitales, la iluminación en el 67.2%, los pisos en el 86.4%, las paredes y techos de los depósitos de víveres en el 69.6% y el techo y cielo-raso en el 72.6%. Es de mencionar que una característica tan importante como la protección contra

insectos y roedores solo tenga una mínima adecuación representada en el 4.4% (Tabla No. 3 Gráfico No. 2).

Es alarmante la inexistencia del equipo mínimo básico para el funcionamiento del depósito de víveres. La balanza es el equipo que existe en mayor porcentaje 21.9%. La refrigeración en este tipo de local es inadecuada en casi la cuarta parte de las Instituciones estudiadas, en donde se comprobó su existencia. En más de la mitad de los hospitales (54.4%) todos los elementos del equipo del depósito de víveres se encuentran inadecuados. (Tablas Nos. 4 y 5).

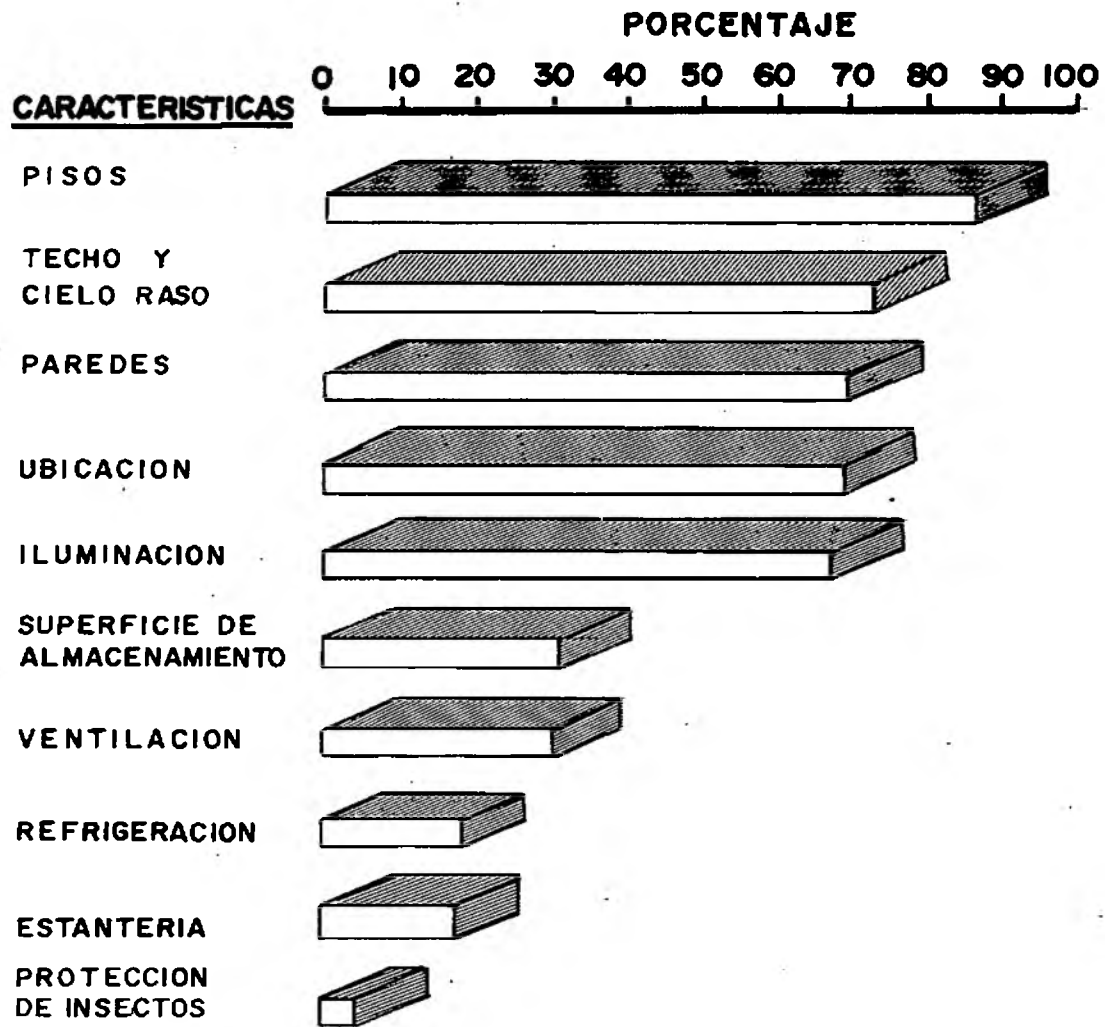
En términos generales, se aprecia una mayor existencia y adecuación de los elementos del equipo del depósito de víveres en los hospitales de 100 y más camas.

Despensa.-

Tal como se expresó anteriormente solo el 36.7% de los hospitales estudiados tienen despensa. Su situación locativa y de equipo es similar a la descrita para los depósitos de víveres, ya que hay inadecuación total del local en el 56.2% y de equipo en el 52.4%. No existe ninguna institución que tenga adecuado el local en todas sus características, ni adecuados los elementos mínimos del equipo (Tablas Nos. 6 y 7)

El análisis de las características locativas de las despensas presenta la protección contra insectos y roedores inadecuada en el 100% de los hospitales. Exceptuando la ubicación e iluminación que son adecuadas en el 43.8%,

Estudio de Recursos Humanos
Instituciones de Atención Médica
Colombia 1965 - 1966



**Gráfico Nº 2 - ADECUACION DE LAS CARACTERIS-
TICAS LOCATIVAS DE LOS DEPOSI-
TOS DE VIVERES EN LOS HOSPITA-
LES.**

el resto de las características investigadas se encuentran adecuadas en menor proporción de instituciones. (Tabla No. 8 Gráfico No. 3).

Con respecto a los elementos del equipo de despensa, es notoria la falta, en todos los hospitales estudiados, de vasijas graduadas, transportadores, kárdex y mesas de despacho. Elementos tales como neveras, balanzas, recipientes y utensilios se encontraron indistintamente en menos del 16% de los hospitales (Tabla No. 9).

Cocina.-

La cocina como elemento indispensable de un servicio hospitalario se encuentra presente en el 100% de los hospitales estudiados.

El análisis individual de las diferentes características locativas de la cocina revela que una alta proporción de hospitales tiene adecuadas: ubicación (77.8%), ventilación (70.9%), iluminación (75.5%) y pisos (75.5%). Al igual que lo observado en los otros locales, la protección contra insectos y roedores sigue siendo deficiente ya que solamente el 3.3% de las instituciones tienen adecuada dicha característica locativa. (Tabla No. 10 Gráfico No. 4).

En la Tabla No. 11 se aprecia que las diez características locativas investigadas en la cocina, siete o más de ellas se encuentran adecuadas en el 50.8% de los hospitales investigados.

La Tabla No. 12 consigna los elementos adecuados del equipo de la

Estudio de Recursos Humanos
Instituciones de Atención Médica
Colombia 1965 - 1966

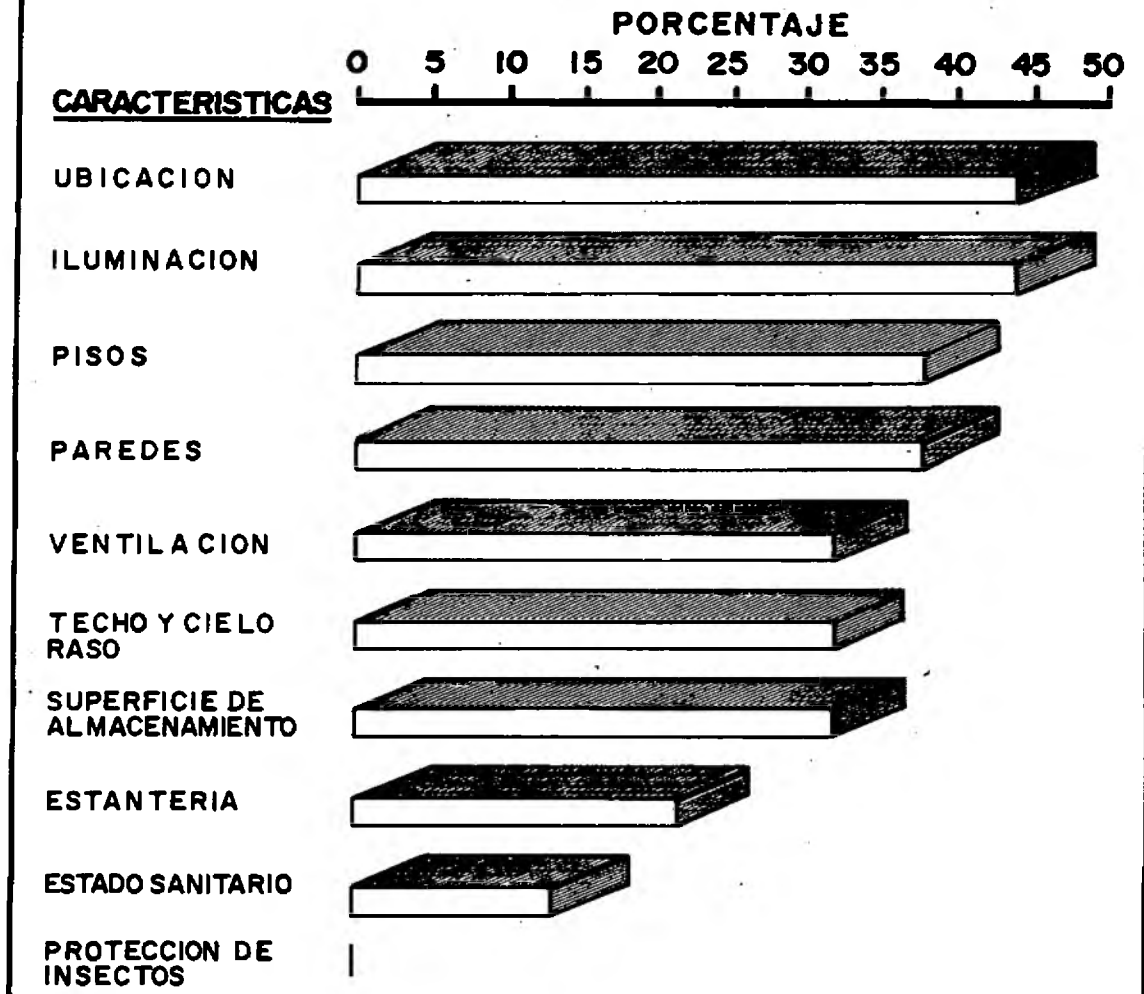
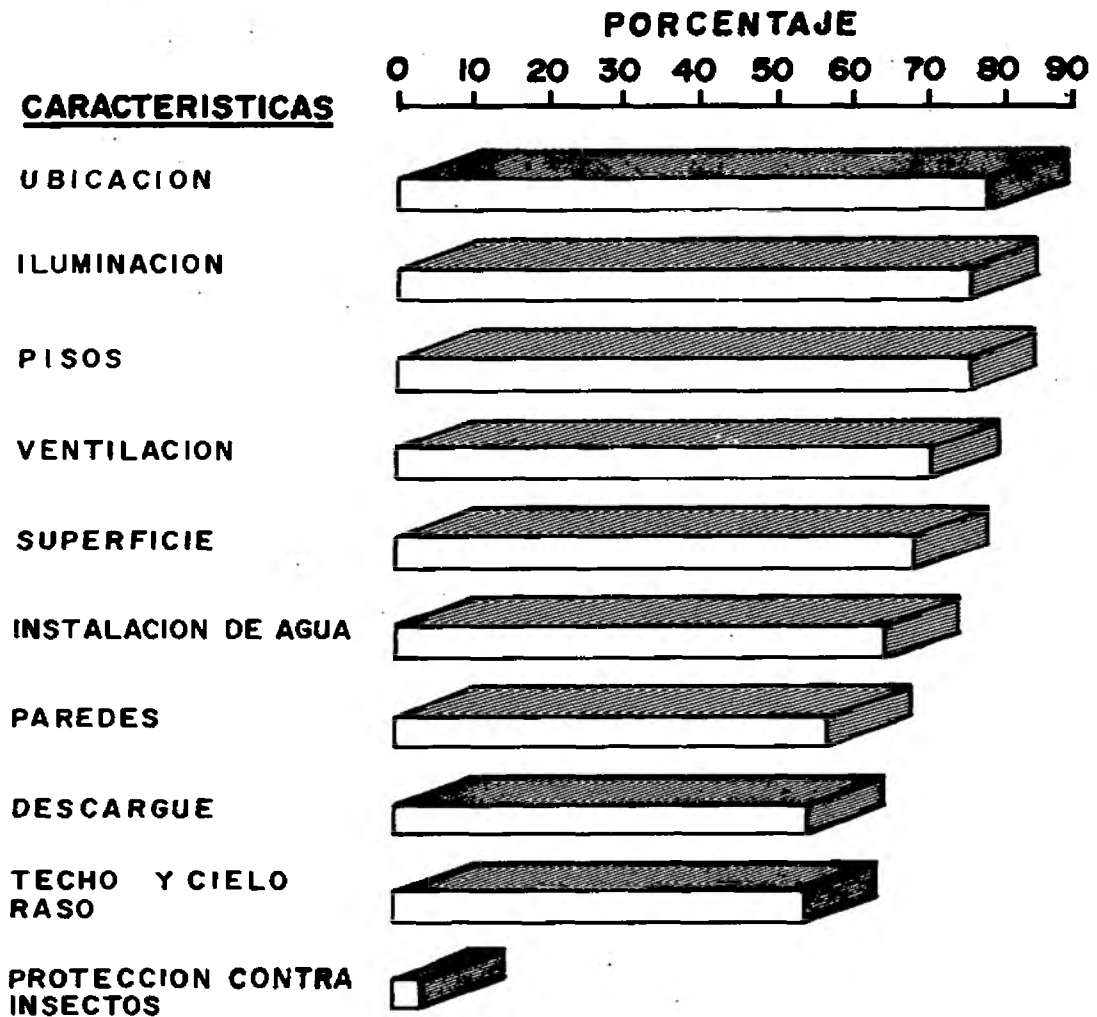


Gráfico Nº 3 - ADECUACION DE LAS CARACTERISTICAS LOCATIVAS DE LAS DESPENSAS EN LOS HOSPITALES

Estudio de Recursos Humanos
 Instituciones de Atención Médica
 Colombia 1965 - 1966



**Gráfico Nº 4- ADECUACION DE LAS CARACTERISTI-
 CAS LOCATIVAS DE LAS COCINAS —
 EN LOS HOSPITALES. -**

cocina, en ella se observa que solo el 19.7% de los hospitales tiene más de seis elementos de los treinta investigados.

Al analizar cada uno de los elementos investigados del equipo de cocina, se aprecia una amplia gama de variación, no solo en relación con la existencia sino con la adecuación de los elementos, lo que hace difícil efectuar generalizaciones al respecto tanto para el análisis total como para los grupos de hospitales en particular (Tabla No. 13).

Lactarios.-

En las tablas Nos. 14 y 15 y Gráfico No. 5 en donde se consideran los datos relacionados con las características locativas de los lactarios presentes en los hospitales en estudio se aprecia en términos generales que la situación es muy similar a la encontrada en las características locativas de los depósitos de víveres, despensa y cocina. Con respecto al equipo de los lactarios se aprecia que el 29.1% de las instituciones carecan de elementos adecuados. En más del 90% de los hospitales no existe nevera, licuadora, balanza, medidas graduadas en los lactarios. Los diferentes equipos existentes son inadecuados en proporciones de hospitales que varían entre el 0 y el 26.8% (Tablas Nos. 16 y 17).

Comedores.-

Una alta proporción de hospitales (96.4%) tienen comedores. El pequeño déficit solo se presenta en los hospitales de 10 a 99 camas. Es de anotar

Estudio de Recursos Humanos
Instituciones de Atención Médica
Colombia 1965 - 1966

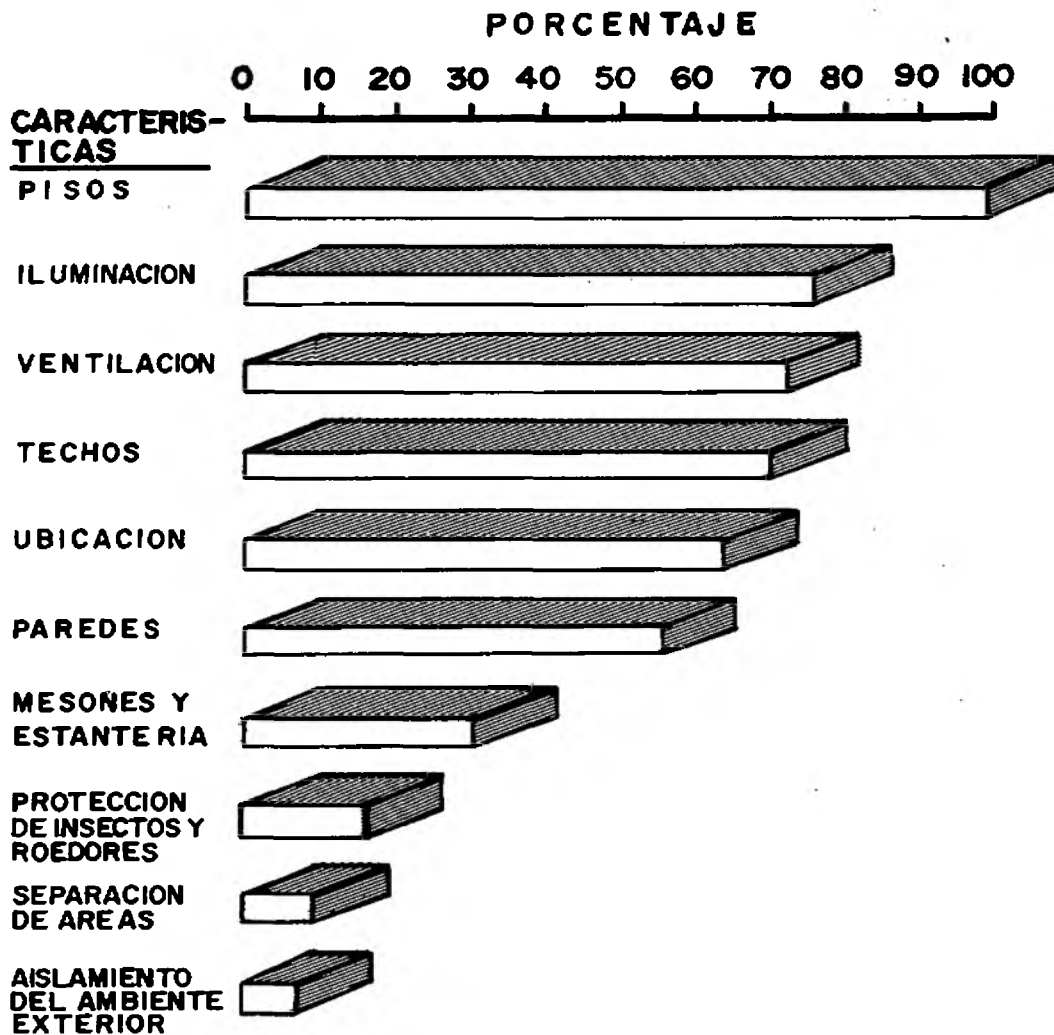


Gráfico N° 5 - ADECUACION DE LAS CARACTERÍSTICAS LOCATIVAS DE LOS LACTARIOS EN LOS HOSPITALES. -

sin embargo, que el número promedio de comedores por hospital difiere considerablemente en los dos tamaños, ya que corresponde 1.8% para los de 10 a 99 camas y 4.7% para los de 100 y más camas.

El 70.3% del total de los comedores son dedicados al servicio exclusivo de un solo tipo de personal (médicos, religiosas, auxiliares de enfermería, personal de servicio y otro personal), el 30% restante está destinado a grupos combinados de 2 ó más tipos de personal. Cerca de una quinta parte de los comedores es utilizada por personal religioso. (Tabla No. 18 Gráfico No. 6).

Las dos terceras partes de los locales de los comedores están adecuados. En los hospitales de 100 y más camas la adecuación es del 72.5%.

El 83% o más de los comedores destinados exclusivamente a médicos y otros profesionales, personal religioso, médicos y personal múltiple se encuentran con local adecuado. Con excepción de los comedores destinados para "médicos y otros profesionales", la adecuación fue mayor en los grupos de hospitales de 100 y más camas (Tabla No.19).

El equipo de los comedores destinados para médicos y personal religioso se encuentra adecuado en el 100% de los establecimientos. En general, las instituciones de 100 y más camas poseen el equipo de comedor en mejores condiciones que aquellas con menor número de camas. Llama la atención que los comedores destinados para auxiliares de enfermería y para personal de servicio son más adecuados en los hospitales de 10 a 99 camas. (Tabla No.20)

Estudio de Recursos Humanos
 Instituciones de Atención Médica
 Colombia 1965 - 1966

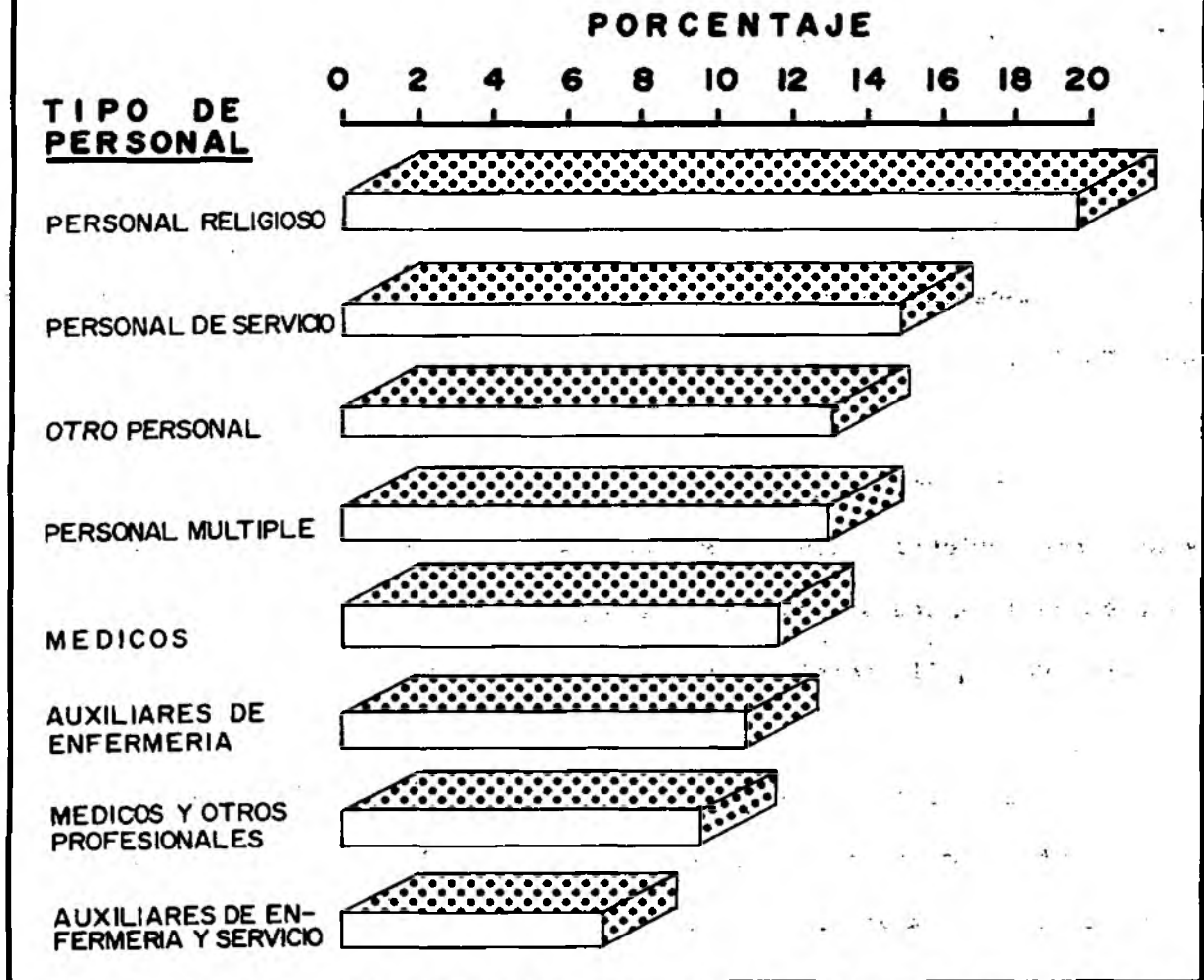


Gráfico N° 6 - PROPORCION DE COMEDORES EXISTENTES EN LOS HOSPITALES SEGUN TIPO DE PERSONAL QUE LOS UTILIZA.

Distribución de comidas. -

Solo el 14.8% de los hospitales investigados tienen puestos de distribución de comida, con una marcada diferencia entre los dos grupos de hospitales según tamaño: 9.4% en los de 10 a 99 camas y 59.5% en los de mayor tamaño. En el mismo orden, es igualmente diferente el promedio de puestos de distribución existentes por hospital (2.3% y 1.6% respectivamente).

El local de los puestos de distribución de comida se encontró adecuado aproximadamente en el 50% de las instituciones que tenían este servicio (Tabla No.21).

En cuanto al equipo para distribución de comidas a pacientes, los carros-termos prácticamente no existen; carros transportadores solamente están presentes en la mitad de los hospitales y una tercera parte de las instituciones carece de vajilla completa de uso corriente (Tabla No.22).

En relación con el equipo de los puestos propiamente tales, las neveras, estufas, lavaplatos, muebles, vajillas y cubiertos se encuentran adecuados en más del 47.6% de las instituciones; licuadoras y depósitos de basura fueron adecuados en una proporción inferior (16.1% y 23.7% respectivamente). Las medidas graduadas existentes están totalmente inadecuadas (Tabla No.23).

Con excepción de los carros-termos (prácticamente inexistentes) en el resto de los elementos del equipo tanto para la distribución de comida como de los puestos propiamente tales no se aprecian relaciones consistentes entre existencia-adequación y tamaño de las instituciones. (Tablas Nos.22 y 23)

C A P I T U L O I V

FUNCIONAMIENTO DEL SERVICIO DE ALIMENTACION

Personal.-

El personal denominado "cocinero" dedicado exclusivamente al servicio de alimentación, es el que existe en mayor proporción en el 87.5% de hospitales estudiados. *

El resto del personal se encuentra en proporciones descendentes al anteriormente anotado de acuerdo con el siguiente orden: jefes de cocina, ecónomos, ayudantes de cocina, empleados para el servicio de pacientes y de comedores, encargados del lactario y almacenistas del depósito de víveres. (Tabla No. 24 - Gráfico No. 7).

Es importante anotar que en solo uno de los hospitales de la muestra se encontró una dietista de nivel universitario.

A excepción de los ecónomos, el resto de personal se encuentra en mayor proporción en los hospitales de 100 y más camas.

* El 12.5% restante de los hospitales tiene "cocinero" pero ha sido tabulado bajo otras denominaciones.

Estudio de Recursos Humanos
Instituciones de Atención Médica
Colombia 1965 - 1966

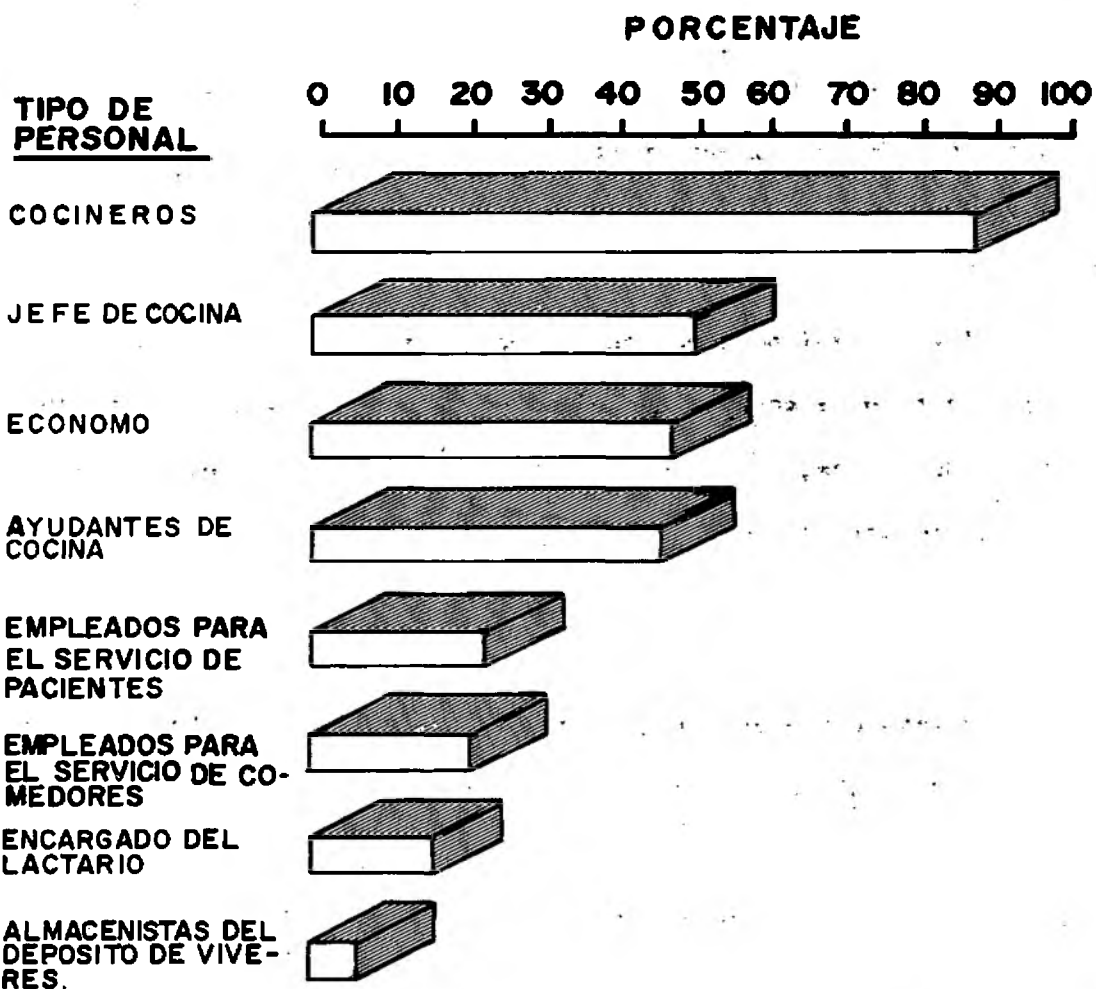


Gráfico N° 7- HOSPITALES SEGUN TIPO DE PERSONAL EXISTENTE EN LOS SERVICIOS DE ALIMENTACION.

El promedio de horas de trabajo por persona/día para todo tipo de personal está dentro de los límites de la jornada laboral establecida en el país (8 horas), a excepción de los empleados para los servicios de pacientes y de comedores, que presentan valores un poco superiores.

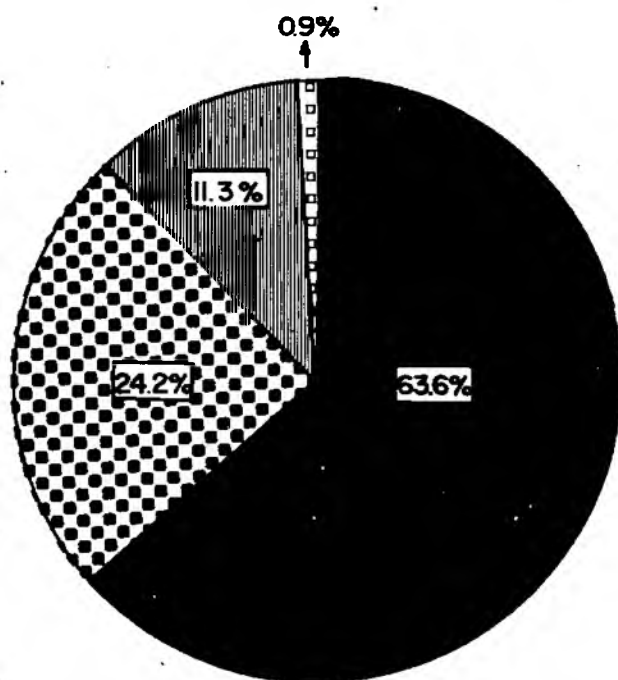
Las cifras que revelan el promedio de horas de trabajo por institución/día están de acuerdo con las responsabilidades de los diferentes tipos de personal, así:

En los hospitales de 100 y más camas se aprecia un promedio mayor de horas por institución, lo cual es de esperarse por el mayor volumen de personal dedicado a estas actividades. (Tabla No. 25).

Al comparar el promedio de horas por institución en los dos grupos de hospitales, se ve que éste es aproximadamente dos veces mayor en los hospitales de 100 y más camas. Esto se debe al mayor volumen de personal utilizado en estas labores.

En el grupo de personal correspondiente a los jefes de cocina se aprecia que el 84.8% tienen algún grado de instrucción así como la totalidad de los ecónomos en los cuales aproximadamente el 60% poseen educación media - secundaria. En el otro grupo de personal, el 80.5% no informó su grado de instrucción. El 19.5% restante informó educación primaria. (Tablas Nos. 26-27 y 28 Gráficos Nos. 8 y 9).

Estudio de Recursos Humanos
Instituciones de Atención Médica
Colombia 1965 - 1966



CONVENCIONES

 SIN INFORMACION

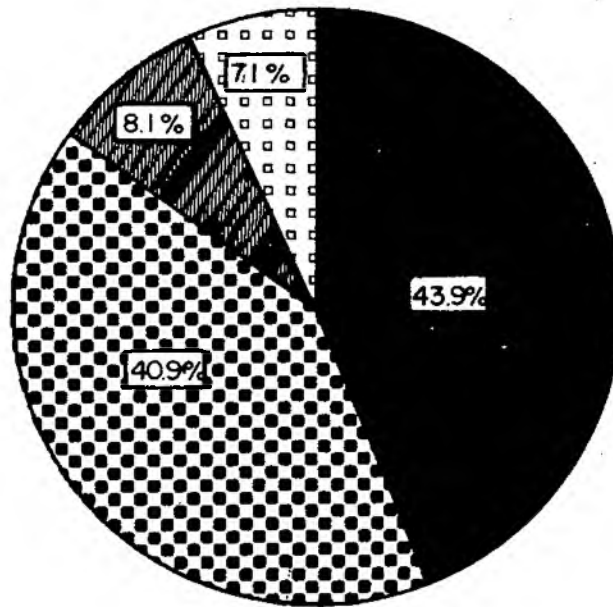
 PRIMARIA

 MEDIA SECUNDARIA

 NINGUNA

Gráfico Nº 8 - PERSONAL DEL SERVICIO DE ALIMENTACION DE LOS HOSPITALES SEGUN GRADO DE INSTRUCCION.

Estudio de Recursos Humanos
Instituciones de Atención Médica
Colombia 1965 - 1966



CONVENCIONES

 MEDIA-SECUNDARIA  PRIMARIA  NINGUNA  SIN INFORMACION

Gráfico N° 9 - JEFES DE COCINA DE LOS HOSPITALES SEGUN GRADO DE INSTRUCCION.

Sistema y periodicidad de compra de alimentos.-

Aproximadamente dos terceras partes de los hospitales compran los alimentos perecederos directamente. Una tercera parte lo hacen por contrato y el 6.9% en forma mixta.

Los alimentos no perecederos son comprados directamente o por contrato en el 45.7% de los hospitales, y en el 8.6% lo hacen en forma combinada. (Tablas D y 29 Gráfico No.10).

TABLA D - PROPORCION DE HOSPITALES SEGUN LOS SISTEMAS DE COMPRA DE ALIMENTOS.

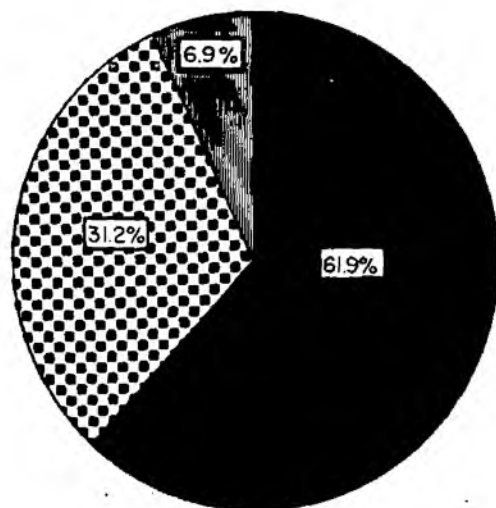
COLOMBIA 1965

CLASE DE ALIMENTOS	SISTEMAS DE COMPRA		
	Compra Directa	Compra por Contrato	Compra directa y por Contrato
Alimentos Perecederos	61.9	31.2	6.9
Alimentos no Perecederos	45.7	45.7	8.6

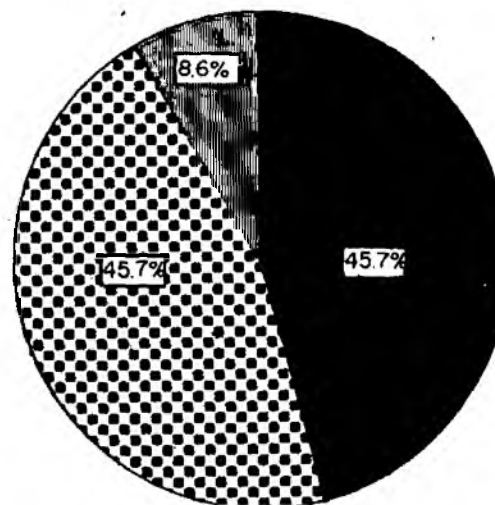
El 55.9% de los hospitales compran los alimentos perecederos por semana. En porcentajes inferiores y en orden descendente lo hacen diario, por otra periodicidad y mensualmente.

Los alimentos no perecederos son adquiridos en el 45.4% de los hospitales mensualmente y en porcentajes más bajos los compran en orden decreciente, así: por otra periodicidad, semanal y diariamente. (Tablas E y 30 Grá-

Estudio de Recursos Humanos
Instituciones de Atención Médica
Colombia 1965 - 1966



ALIMENTOS PERECEDEROS



ALIMENTOS NO PERECEDEROS

CONVENCIONES

■ COMPRA DIRECTA

▣ COMPRA POR CONTRATO

■ COMPRA DIRECTA Y POR CONTRATO

Gráfico Nº 10- HOSPITALES SEGUN SISTEMA UTILIZADO PARA LA COMPRA DE ALIMENTOS.—

fico No. 11).

TABLA E - PROPORCION DE HOSPITALES SEGUN LA PERIODICIDAD DE COMPRA DE ALIMENTOS.

COLOMBIA 1965

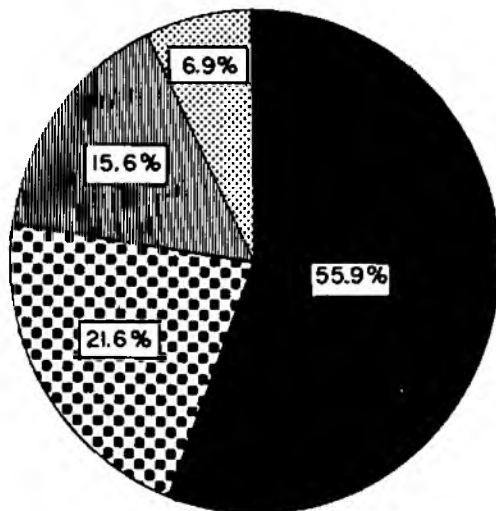
CLASE DE ALIMENTOS	PERIODICIDAD DE COMPRA			
	Compra Diaria	Compra Semanal	Compra Mensual	Compra por otra perio- dicidad
Alimentos Perecederos	21.6	55.9	6.9	15.6
Alimentos no Perecederos	0.3	23.6	45.4	30.7

Funcionamiento interno del depósito de víveres.-

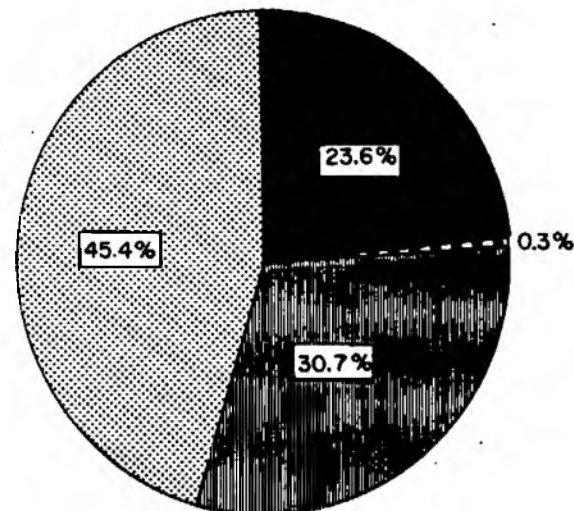
La entrada de alimentos al depósito de víveres es controlada solo en una tercera parte de los hospitales por facturas o recibos para el total de alimentos, en tanto que las dos terceras partes restantes lo hacen únicamente para algunos alimentos o no llevan ningún sistema. Este control es más deficiente en los hospitales de mayor tamaño, pues no se emplean facturas ni recibos en el 57.1% y 31.0% respectivamente.

El estado del control para la salida de alimentos del depósito de víveres es el siguiente: El 86% del total de hospitales no utiliza formatos de pedidos y el 79.3% no lleva ningún sistema de inventario. En los hospitales de 10 a 99 camas este fenómeno es más notorio. (Tabla No.31 Gráfico No.12).

Estudio de Recursos Humanos
Instituciones de Atención Médica
Colombia 1965 - 1966



ALIMENTOS PERECEDEROS



ALIMENTOS NO PERECEDEROS

CONVENCIONES



Grafico N° II — HOSPITALES SEGUN PERIODICIDAD DE COMPRA DE LOS ALIMENTOS.-

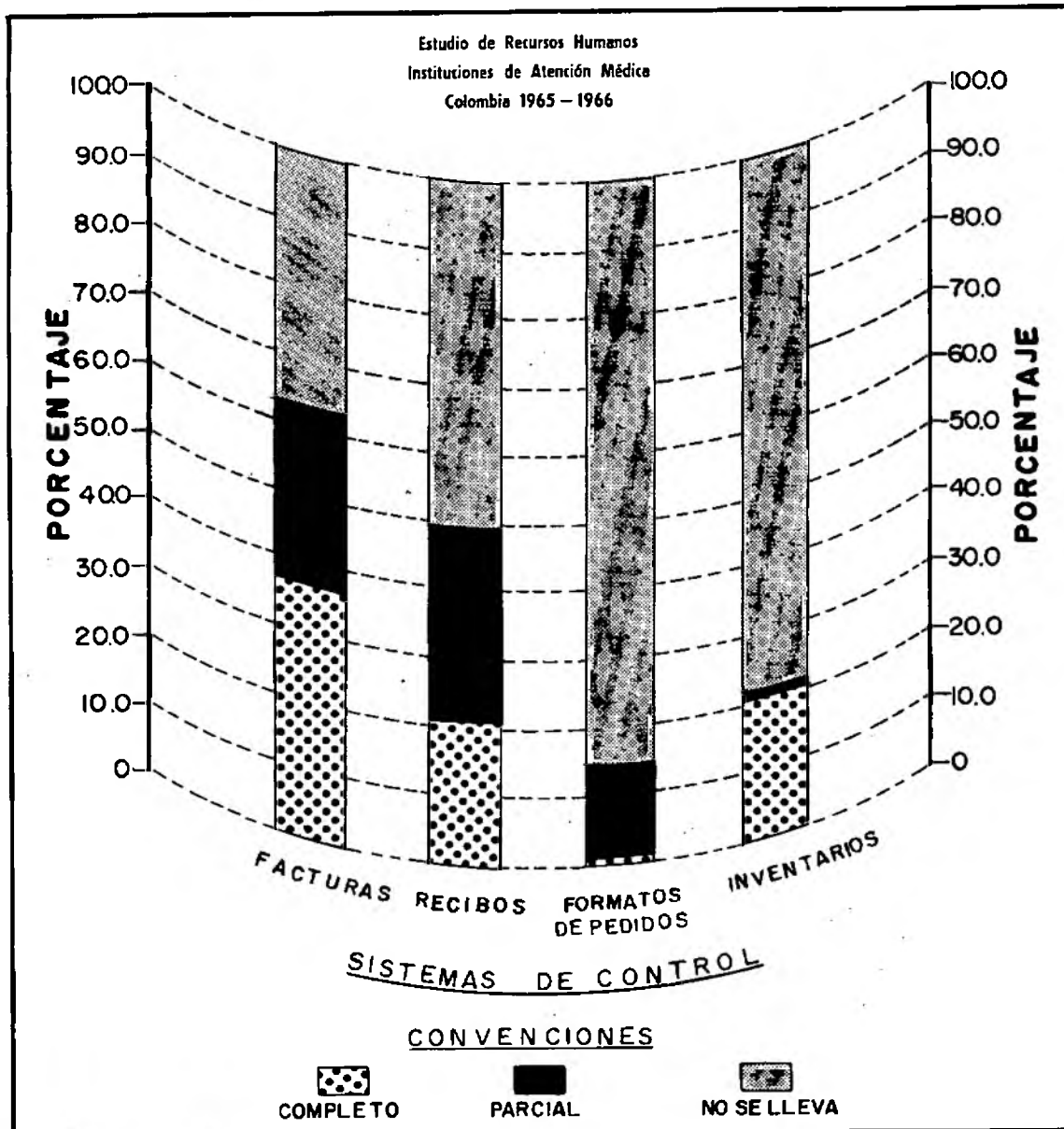


Gráfico N° 12 - SISTEMAS DE CONTROL EXISTENTES EN LOS DEPOSITOS DE VIVERES DE LOS HOSPITALES

Planeamiento de comidas.-

Se observa que el 68.6% de los hospitales cumplen en forma exacta la prescripción médica. Alrededor del 50% elaboran preparaciones especiales y confeccionan las comidas según los diferentes grupos de personal. Aproximadamente en una tercera parte existen planillas para compra de alimentos y en el 40.8% se lleva censo diario del personal que recibe alimentación. En más del 90% de los hospitales no existen patrones de menús, oficina para el servicio de alimentación y guía sencilla de dietas. El sistema de planeamiento de comidas existe en mayor proporción en el grupo de 100 y más camas con ligeras excepciones. (Tabla No. 32 Gráfico No. 13).

Sectorización de la cocina.-

Alrededor del 20% de los hospitales tiene la cocina sectorizada en áreas para preparación de alimentos y cerca del 50% tienen lugares especiales para lavado de utensilios. El área específica para el servicio de dietas especiales, solo está presente en el 3.3% de los hospitales. Este sector no existe en ninguno de los hospitales de 10 a 99 camas.

Según el tamaño de las instituciones se aprecia una mayor existencia de sectorización en áreas de trabajo en los hospitales de 100 y más camas. (Tabla No. 33).

Las áreas para lavado de carros y estacionamiento de los mismos; así como para dietas especiales están adecuadas aproximadamente en dos terceras

**SISTEMAS DE
PLANEACION DE
COMIDAS**

PORCENTAJE
0 10 20 30 40 50 60 70

CUMPLE EXACTAMENTE
LA PRESCRIPCION ME-
DICA.



PREPARACION DE ALI-
MENTOS MULTIPLE



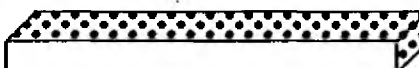
PREPARACION DE ALI-
MENTOS ESPECIALES



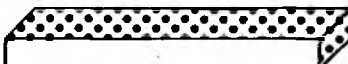
CENSO DIARIO DE
PACIENTES



CENSO DIARIO DE PER-
SONAS QUE RECIBEN
ALIMENTACION



PLANILLAS PARA
COMPRA DE ALIMENTOS



OFICINA PARA EL SER-
VICIO DE ALIMENTACION



GUIA SENCILLA DE
DIETAS.



PATRONES DE MENUS



**Grafico N° 13— HOSPITALES SEGUN EXISTENCIA—
DE SISTEMAS DE PLANEACION DE
COMIDAS.**

partes de los hospitales en donde existen; todas las demás áreas están adecuadas en porcentajes inferiores al 37%. Corresponden los mayores porcentajes de adecuación en casi todas las áreas, a las instituciones de mayor tamaño. (Tabla No. 34).

Preparación, manipulación, conservación e higiene.-

Del total de hospitales investigados aproximadamente las dos quintas partes tienen procedimientos adecuados de preparación de frutas, leche, leguminosas y grasas; no así de verduras cuya preparación está adecuada en un porcentaje inferior.

El 71.9% de las instituciones utilizan carnes en buen estado físico, pero solamente el 43.9% de ellas emplean el método de cocción adecuado. Respecto a la calidad del agua para la preparación de los alimentos solo es adecuada en el 17.3% (Tabla No. 35).

Los alimentos perecederos se conservan en forma adecuada en aproximadamente un 40% de los hospitales. (Tabla No. 36 Gráfico No. 14).

Los procedimientos de higiene en el servicio de alimentación de los hospitales están adecuados en porcentajes inferiores al 33.2% merece mención especial el hecho de que la higienización de vajillas y cubiertos solo opera correctamente en el 9.7% de estas instituciones. (Tabla No. 37 Gráfico No. 15).

Estudio de Recursos Humanos
Instituciones de Atención Médica
Colombia 1965 - 1966

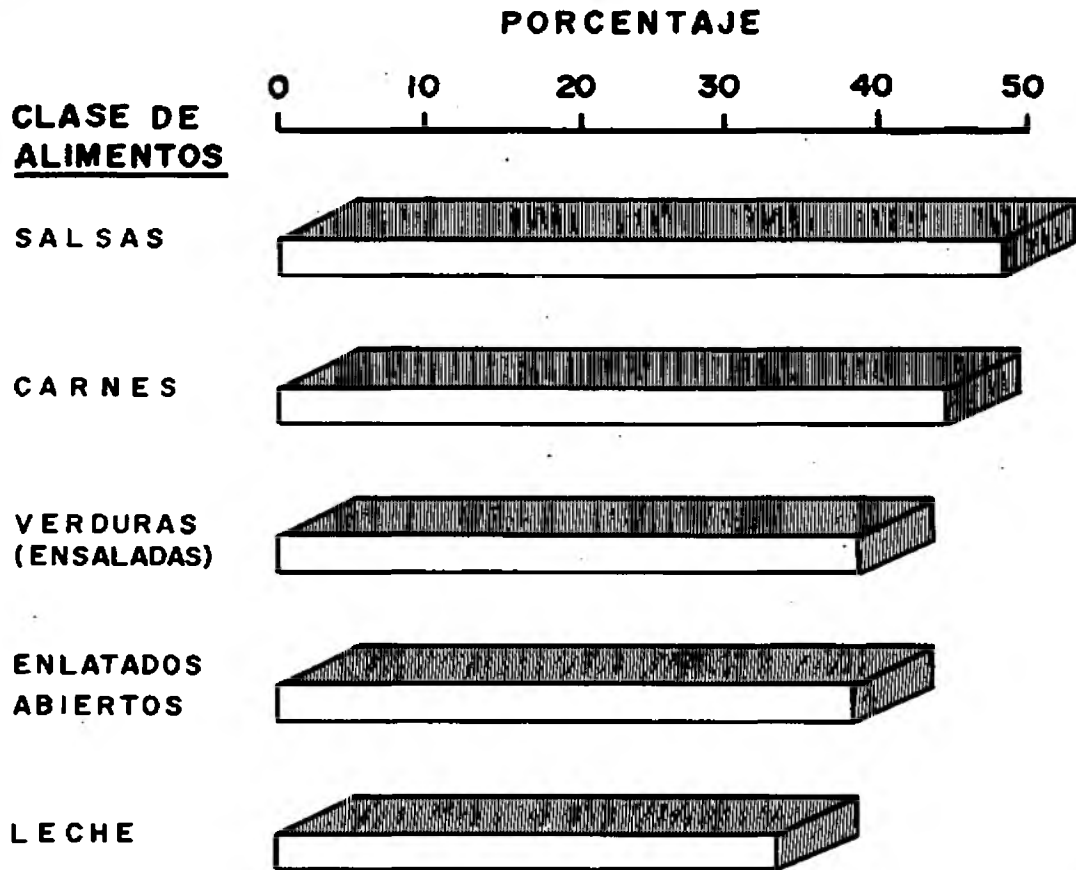


Gráfico Nº 14 - HOSPITALES CON PROCEDIMIENTOS ADECUADOS DE CONSERVACION DE ALIMENTOS PERECEDEROS SEGUN CLASE DE LOS MISMOS.

Estudio de Recursos Humanos
Instituciones de Atención Médica
Colombia 1965 - 1966

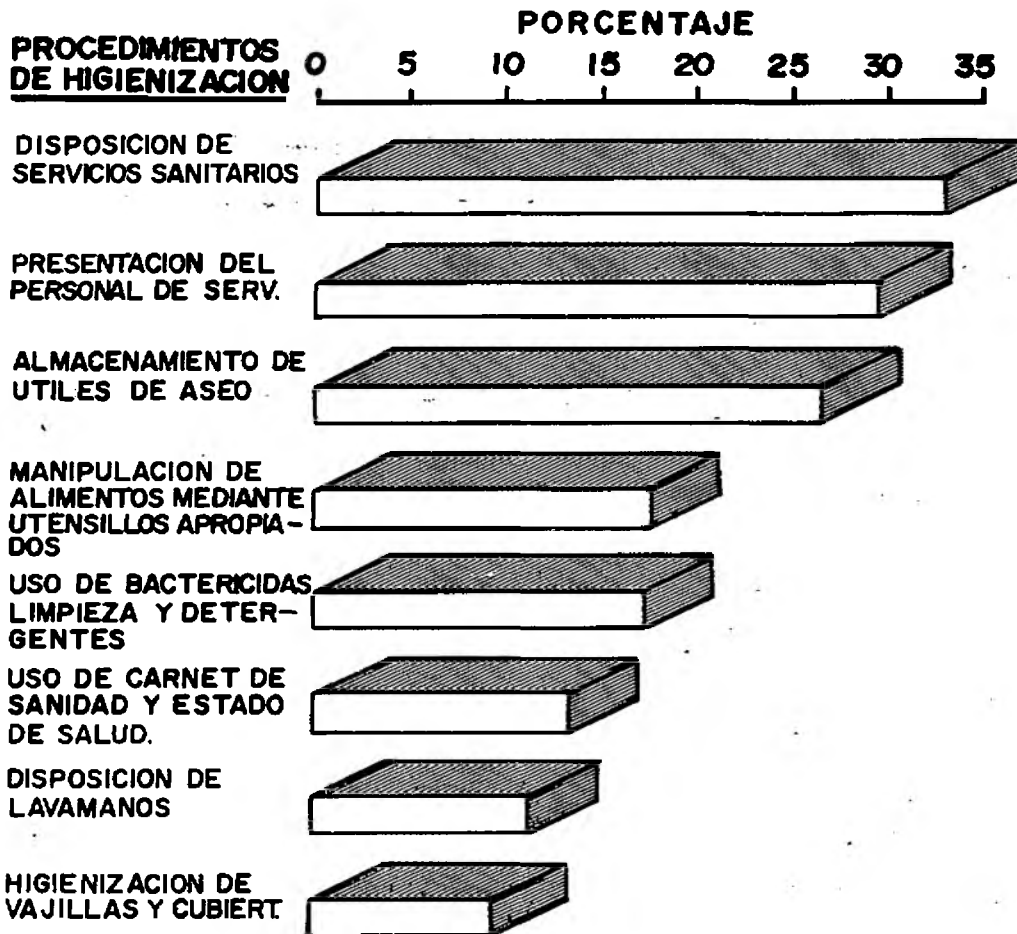


Gráfico N° 15 - PROCEDIMIENTOS ADECUADOS DE HIGIENE EN EL SERVICIO DE ALIMENTACION DE LOS HOSPITALES.

Al comparar los dos grupos de hospitales se observa, en general, que en el grupo de 100 y más camas los procedimientos de preparación y conservación de alimentos así como la higiene en el servicio de alimentación son más adecuados que en el grupo menor. (Tablas Nos. 35-36 y 37).

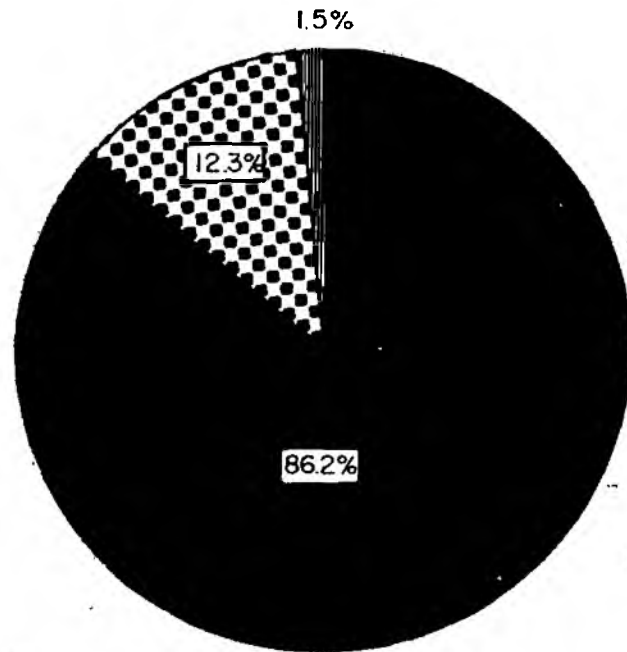
Distribución de comidas a pacientes.-

El sistema de distribución de comidas a pacientes es centralizado en la gran mayoría de los hospitales estudiados (86.2%) y solo en el 40.8% de ellos el sistema opera adecuadamente.

El sistema descentralizado existe en 12.3% de los hospitales y solo funciona adecuadamente en cerca de una cuarta parte de ellos.

El sistema combinado solo existe en el 14.3% de los hospitales de 100 y más camas y su funcionamiento es inadecuado en todos. (Tabla No. 38 Gráfico No. 16).

Estudio de Recursos Humanos
Instituciones de Atención Médica
Colombia 1965 - 1966



CONVENCIONES


SISTEMA
CENTRALIZADO


SISTEMA DESCEN-
TRALIZADO



SISTEMA COM-
BINADO

Gráfico N° 16— HOSPITALES SEGUN SISTEMA DE
DISTRIBUCION DE COMIDAS.—

C A P I T U L O V

RACION "TEORICA" * Y RACION OFRECIDA

Generalidades.-

Para fines prácticos, se estableció como parámetro recomendado para la ración hospitalaria la cantidad de 2.500 calorías.

El valor calórico total de la ración "teórica" de los hospitales es superior al parámetro de 2.500 calorías en los cuatro grupos de instituciones previamente establecidas. Los mayores valores se presentan en los grupos extremos: 10 a 49 y 200 y más camas. (Tabla No.39)

Al comparar el valor calórico promedio de la ración teórica con el valor calórico del parámetro, se aprecia que hay un exceso de compra del 16.8% (porcentaje calculado con base en el valor calórico promedio de la ración teórica). Las grasas y los carbohidratos son los nutrientes adquiridos en mayor proporción. (Tabla F).

*

Se entiende por ración "teórica" la que pudo haber sido suministrada con los alimentos adquiridos por la Institución.

TABLA F - COMPARACION ENTRE EL VALOR CALORICO PROMEDIO DE LA RACION TEORICA Y EL VALOR CALORICO DEL PARAMETRO, SEGUN NUTRIENTES. COLOMBIA 1965

NUTRIENTES	VALOR CALORICO			
	X de Ración Teórica (100%)	Parámetro	Exceso	
	No.	No.	No.	%
Proteínas	403	375	28	6.9
Grasas	770	625	145	18.8
Carbohidratos	1.831	1.500	331	18.1
T O T A L	3.004	2.500	504	16.8

Del mismo modo al comparar el valor calórico promedio de la ración teórica con el de la ración ofrecida, se observa un aprovechamiento del 78.4% de las calorías adquiridas. (Tabla G).

TABLA G - COMPARACION ENTRE EL VALOR CALORICO PROMEDIO DE LA RACION TEORICA Y EL DE LA RACION OFRECIDA, SEGUN NUTRIENTES. COLOMBIA 1965

NUTRIENTES	VALOR CALORICO		
	\bar{X} de Ración Teórica (100%)	Ración Ofrecida	Porcentaje de Aprovecham.
Proteínas	403	327	81.1
Grasas	770	476	61.8
Carbohidratos	1.831	1.551	84.7
T O T A L	3.004	2.354	78.4

El promedio del valor calórico total de la ración ofrecida por los cuatro grupos de hospitales, es inferior al parámetro en los de 10 a 49 y 50 a 99 camas, y prácticamente igual al mismo en el resto de los grupos. (Tabla No. 40).

Al relacionar el valor calórico del parámetro con el de la ración ofrecida se establece un porcentaje de adecuación del 94.2%. (Tabla H).

TABLA H - COMPARACION DEL VALOR CALORICO DEL PARAMETRO CON EL DE LA RACION OFRE-
CIDA, SEGUN NUTRIENTES. COLOMBIA 1965

NUTRIENTES	VALOR CALORICO		
	Parámetro (100%)	Ración Ofrecida	Porcentaje de Adecuación
Proteínas	375	327	87.2
Grasas	625	476	76.2
Carbohidratos	1.500	1.551	103.4
T O T A L	2.500	2.354	94.2

El gráfico No.17 muestra la diferencia al comparar los dos tipos de raciones, en relación con el parámetro.

Las calorías representadas en proteínas, grasas y carbohidratos de la ración ofrecida, son inferiores en relación con las de la ración teórica prácticamente en todos los grupos de hospitales a excepción de los carbohidratos en el grupo de 100 a 199 camas. (Gráfico No.18).

Estudio de Recursos Humanos
 Instituciones de Atención Médica
 Colombia 1965 - 1966

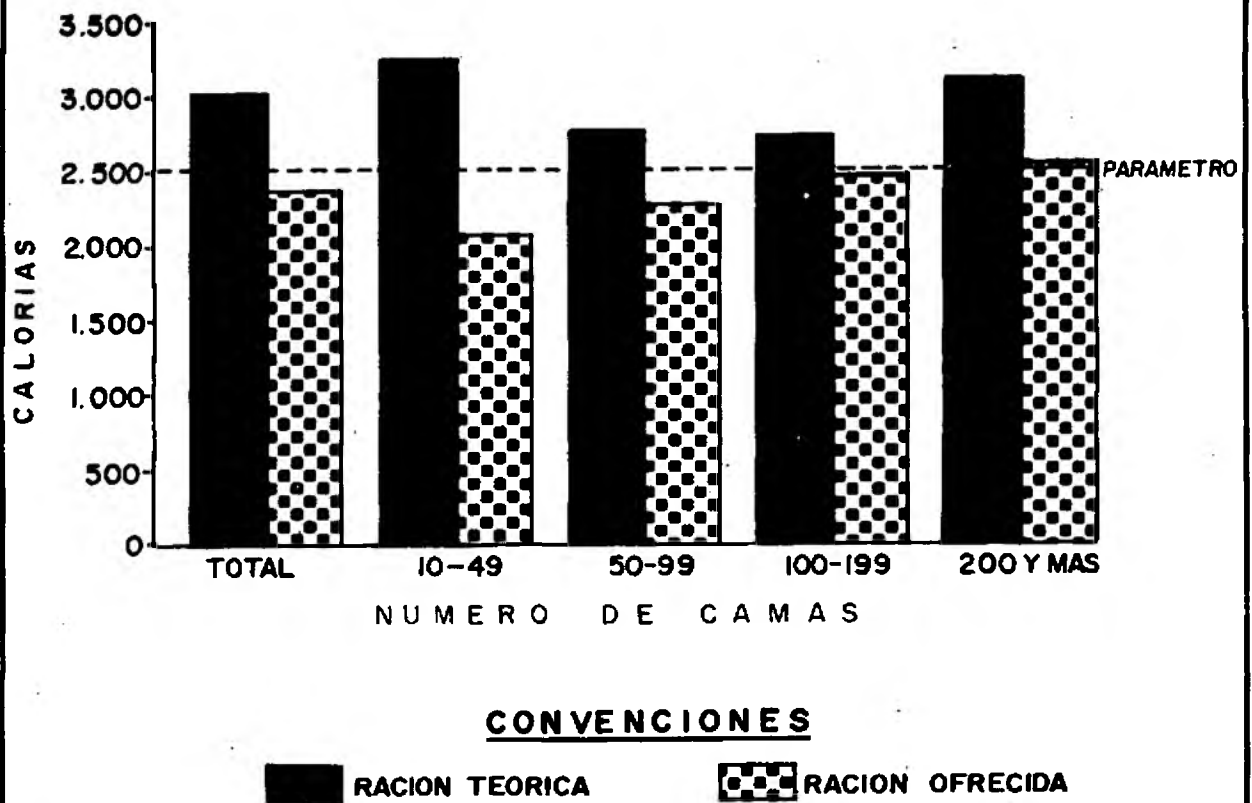


Gráfico N° 17 - VALOR CALORICO TOTAL DE LA RACION TEORICA-DIA Y DE LA RACION OFRECIDA-DIA EN RELACION CON EL PARAMETRO - SEGUN TAMAÑO DE LOS HOSPITALES.-

Estudio de Recursos Humanos
 Instituciones de Atención Médica
 Colombia 1965 - 1966

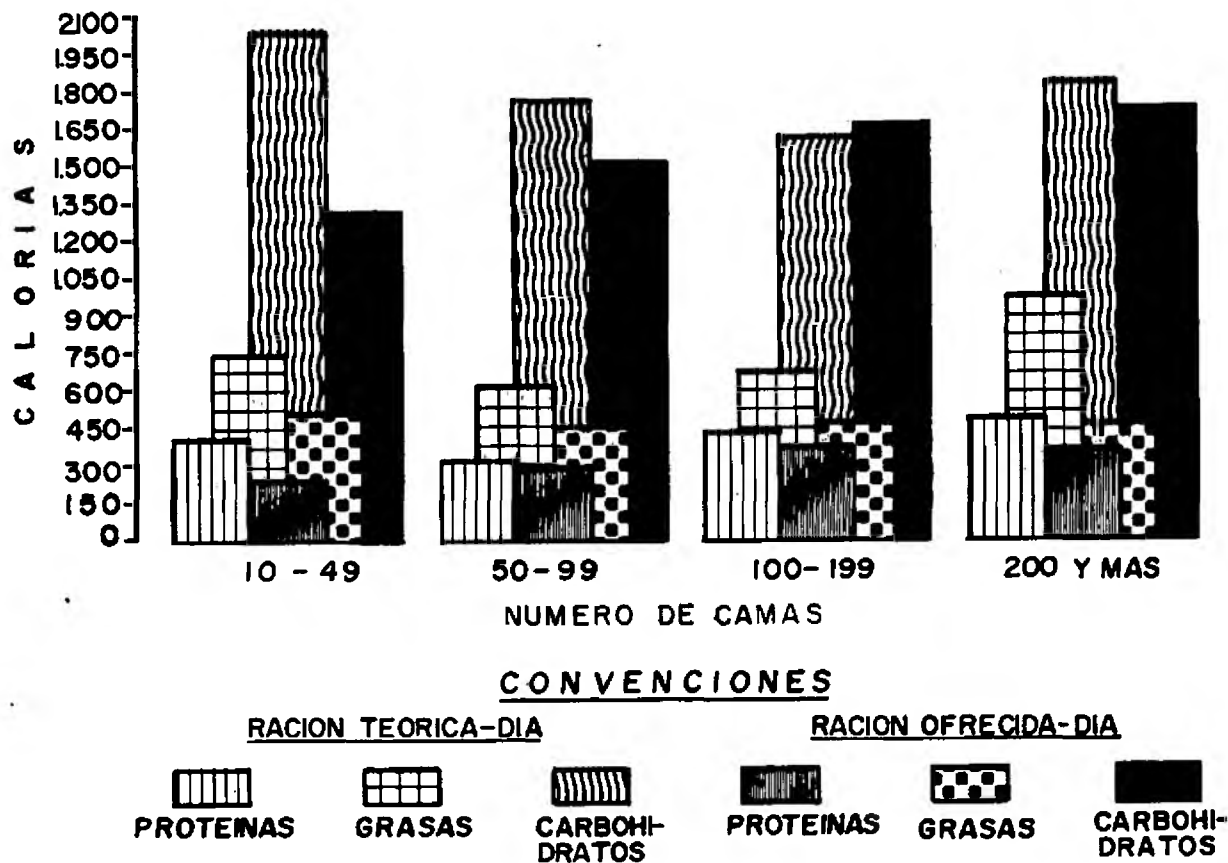


Gráfico N° 18 - VALOR CALORICO DE LA RACION TEORICA-DIA Y DE LA RACION OFRECIDA - DIA, PARA PROTEINAS, GRASAS Y CARBOHIDRATOS SEGUN TAMAÑO DE LOS HOSPITALES. -

En términos generales, los hospitales investigados, ofrecen del total de raciones día, el 60% a pacientes y el 40% restante a empleados y visitantes. Al comparar los diversos grupos se aprecia el incremento de raciones suministradas a pacientes a medida que aumenta el tamaño de la institución. (Tabla I Gráfico No. 19).

TABLA I - NUMERO Y PROPORCION DE RACIONES-DIA SUMINISTRADAS SEGUN TAMAÑO DE LOS HOSPITALES Y TIPO DE PERSONAL. COLOMBIA 1965

TAMAÑO DE LOS HOSPITALES	TIPO DE PERSONAL				TOTAL	
	PACIENTES		EMPLEADOS		No.	%
	No.	%	No.	%		
10 - 49 camas	1.143.727	56.4	885.760	43.6	2.029.487	100.0
50 - 99 camas	1.017.389	56.3	789.451	43.7	1.806.840	100.0
100 - 199 camas	1.084.349	61.8	670.505	38.2	1.754.854	100.0
200 y más camas	853.383	66.1	437.728	33.9	1.291.111	100.0
T O T A L	4.098.848	59.5	2.783.444	40.5	6.882.292	100.0

Ración Teórica y Ofrecida en hospitales de 10 a 49 camas.-

El grupo de hospitales de 10 a 49 camas ofrece a los diversos tipos de personal, una dieta muy deficiente en valor calórico total si se compara con el valor calórico total de la ración que pudo haber sido suministrada con los alimentos comprados durante el año (3.240 calorías). El déficit es mayor cuando se trata de calorías totales ofrecidas a pacientes no pensionados. (Tabla No. 41 Gráfico No. 20)

La relación del promedio del valor calórico de la Ración Teórica con el del parámetro muestra un exceso de compra del 22.8% (porcentaje calculado con base en el valor calórico promedio de la ración teórica). (Tabla J).

Estudio de Recursos Humanos
 Instituciones de Atención Médica
 Colombia 1965 - 1966

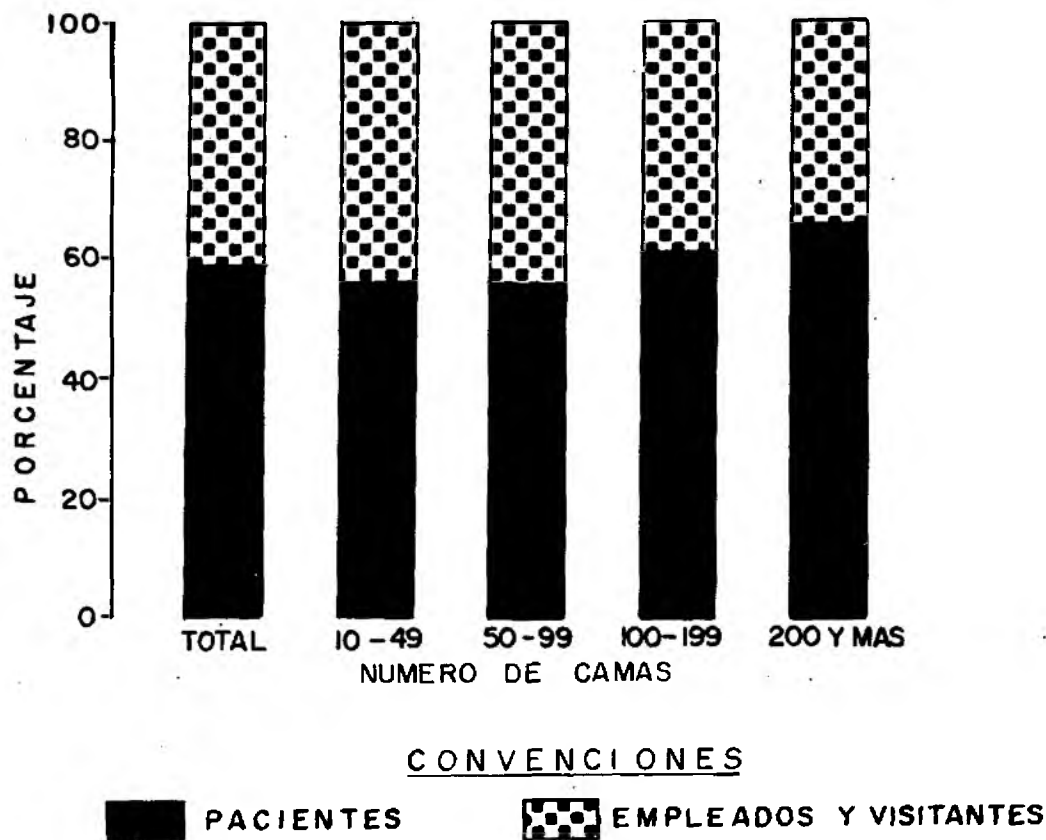


Gráfico N° 19- PORCENTAJE DE RACIONES-DIA SUMINISTRADAS SEGUN TAMAÑO DE LOS HOSPITALES Y TIPO DE PERSONAL

Estudio de Recursos Humanos
 Instituciones de Atención Médica
 Colombia 1965 - 1966

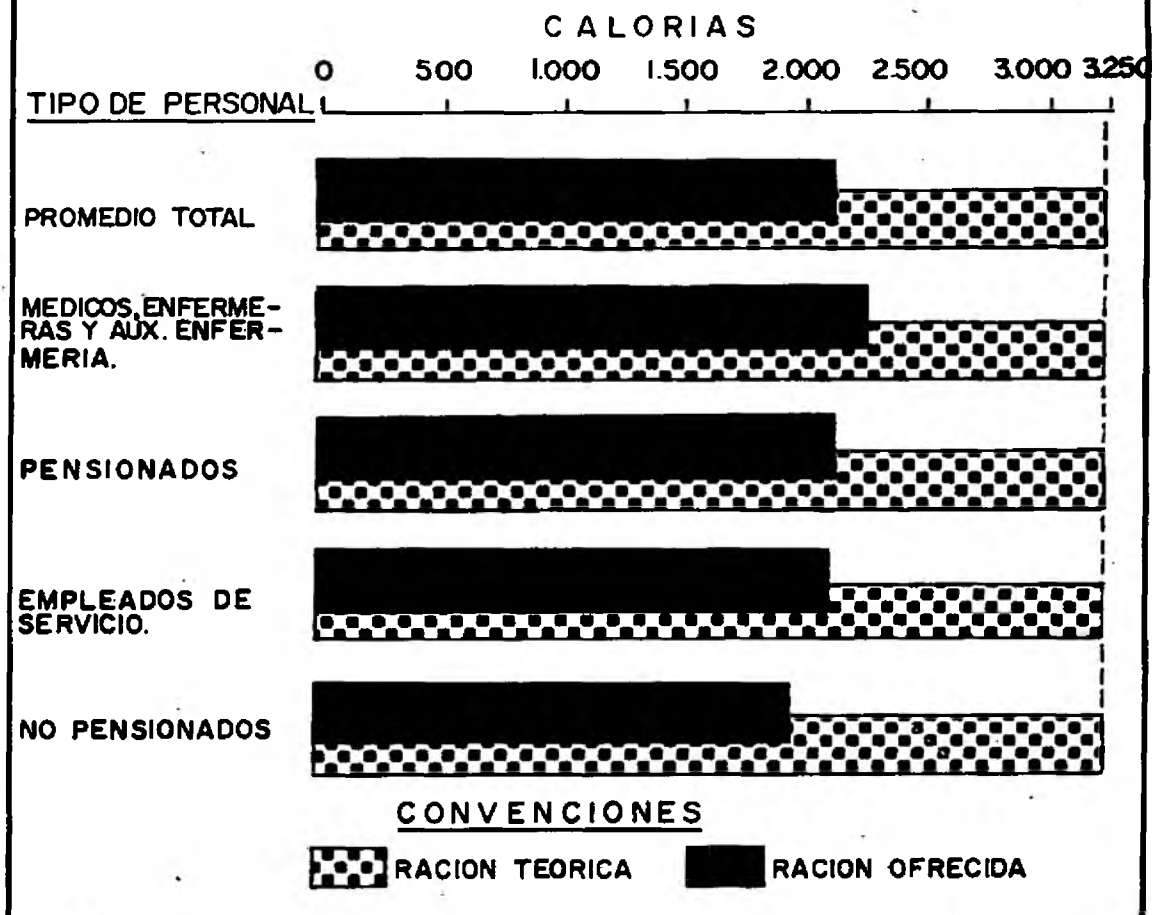


Gráfico N° 20 - COMPARACION ENTRE EL VALOR CALORICO TOTAL DE LA RACION TEORICA Y DE LA RACION OFRECIDA SEGUN TIPO DE PERSONAL EN HOSPITALES DE 10-49 CAMAS. -

TABLA J - COMPARACION ENTRE EL VALOR CALORICO PROMEDIO DE LA RACION TEORICA Y EL VALOR CALORICO DEL PARAMETRO, SEGUN NUTRIENTES EN HOSPITALES DE 10 - 49 CAMAS. COLOMBIA 1965

NUTRIENTES	VALOR CALORICO			
	\bar{X} de Ración Teórica (100%)	Parámetro	Exceso	
	No.	No.	No.	%
Proteínas	402	375	27	6.7
Grasas	769	625	144	18.7
Carbohidratos	1.069	1.500	569	27.5
T O T A L	3.240	2.500	740	22.8

La relación entre estas dos raciones indica un porcentaje de aprovechamiento correspondiente a las dos terceras partes, con valores similares para cada uno de los nutrientes. (Tabla K)

TABLA K - COMPARACIÓN ENTRE EL VALOR CALORICO PROMEDIO DE LA RACION TEORICA Y EL DE LA RACION OFRECIDA SEGUN NUTRIENTES EN HOSPITALES DE 10 - 49 CAMAS. COLOMBIA 1965

NUTRIENTES	VALOR CALORICO		
	\bar{X} de Ración Teórica (100%)	Ración Ofrecida	Porcentaje de Aprovecham.
Proteínas	402	262	65.2
Grasas	769	510	66.3
Carbohidratos	2.069	1.330	64.3
T O T A L	3.240	2.102	64.9

En relación con el parámetro, la dieta ofrecida también es inadecuada en calorías totales y la adecuación nutricional es del 84.1% con cifras para los nutrientes que oscilan entre el 69.9% para las proteínas y el 88.7% para los carbohidratos. (Tabla L).

TABLA L - COMPARACION DEL VALOR CALORICO DEL PARAMETRO CON EL DE LA RACION OFRECIDA, SEGUN NUTRIENTES EN HOSPITALES DE 10 - 49 CAMAS. COLOMBIA 1965

NUTRIENTES	VALOR CALORICO		
	Parámetro	Ración	Porcentaje de
	(100%)	Ofrecida	Adecuación
Proteínas	375	262	69.9
Grasas	625	510	81.6
Carbohidratos	1.500	1.330	88.7
T O T A L	2.500	2.102	84.1

La representación porcentual en proteínas, grasas y carbohidratos de las raciones ofrecidas, presentan ligeras variaciones comparadas con el patrón establecido. (Tablas M y No. 41 Gráfico No. 21).

TABLA M - COMPARACION ENTRE RACION TEORICA, PROMEDIO DE RACION OFRECIDA Y PARAMETRO, SEGUN DISTRIBUCION DE PROTEINAS, GRASAS Y CARBOHIDRATOS EN HOSPITALES DE 10-49 CAMAS. COLOMBIA 1965

VALOR CALORICO	Ración Teórica		Promedio Ración Ofrecida		Parámetro	
	No.	%	No.	%	No.	%
	Proteínas	402	12.4	262	12.5	375
Grasas	769	23.7	510	24.2	625	25.0
Carbohidratos	2.069	63.9	1.330	63.3	1.500	60.0
T O T A L	3.240	100.0	2.102	100.0	2.500	100.0

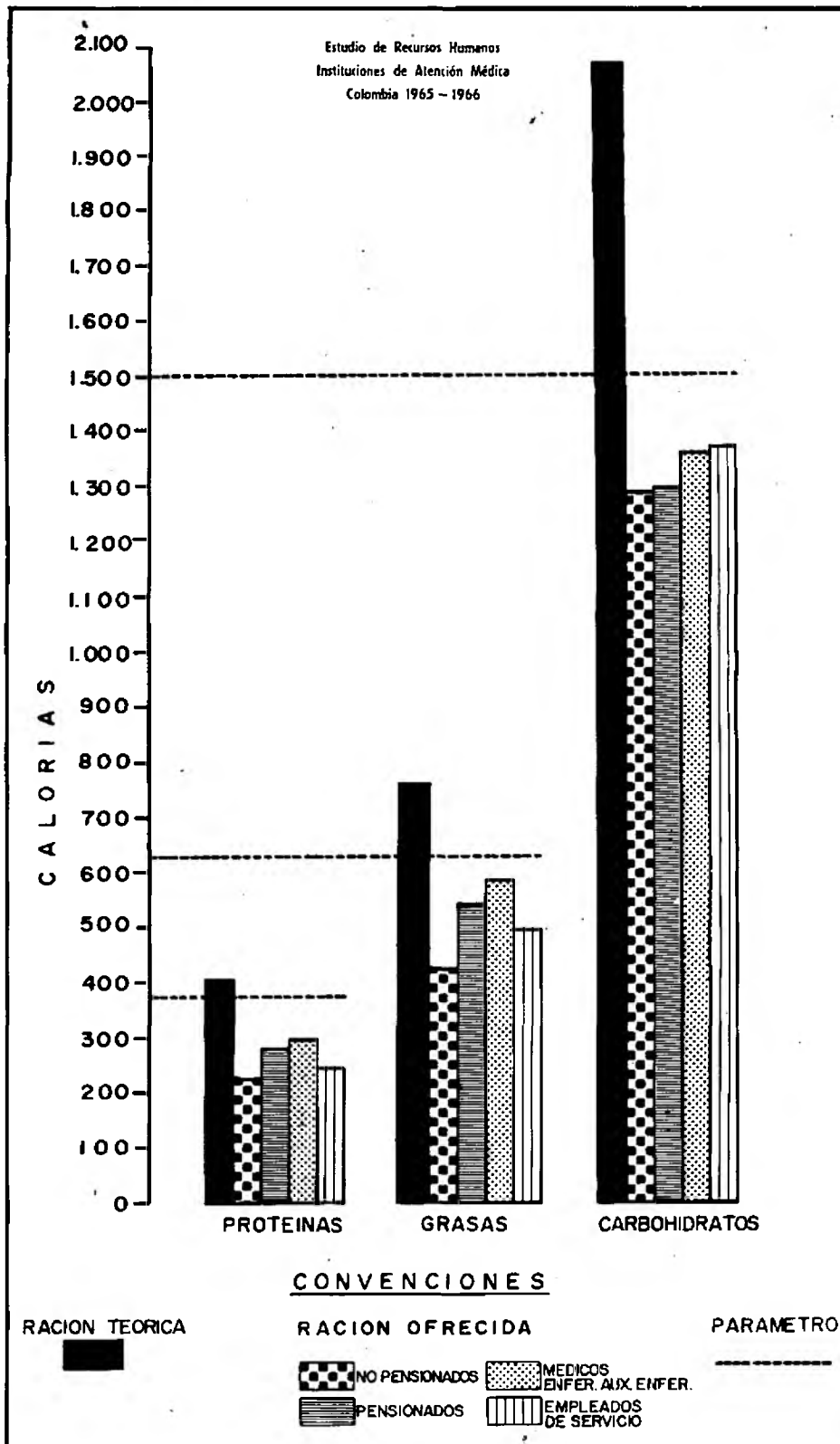


Grafico Nº 21- COMPARACION DEL VALOR CALORICO DE LA RACION TEORICA, RACION OFRECIDA Y PARAMETRO SEGUN NUTRIENTES Y TIPOS DE PERSONAL EN HOSPITALES DE 10-49 CAMAS.—

Ración Teórica y Ración Ofrecida en hospitales de 50 a 99 camas.-

El exceso de compra en este grupo de hospitales es del 8.7% (porcentaje calculado con base en el valor calórico promedio de la ración teórica), con los carbohidratos como el nutriente adquirido en mayor cantidad (16.5%).
(Tabla N).

TABLA N - COMPARACION ENTRE EL VALOR CALORICO PROMEDIO DE LA RACION Y EL VALOR CALORICO DEL PARAMETRO, SEGUN NUTRIENTES EN HOSPITALES DE 50-99 CAMAS. COLOMBIA 1965

NUTRIENTES	VALOR CALORICO			
	\bar{X} de Ración Teórica (100%)	Parámetro	Exceso	
	No.	No.	No.	%
Proteinas	322	375	-53	No hay
Grasas	621	625	- 4	No hay
Carbohidratos	1.796	1.500	296	16.5
T O T A L	2.739	2.500	239	8.7

Al comparar el promedio del valor calórico de la Ración "Teórica" con el de la Ración Ofrecida, se aprecia que esta fue adecuada para pacientes pensionados, médicos y enfermeras y deficiente para el resto de personal y alcanza un porcentaje de aprovechamiento del 82.9%. (Tablas Ñ y No.42).

TABLA Ñ - COMPARACION ENTRE EL VALOR CALORICO PROMEDIO DE LA RACION TEORICA Y EL DE LA RACION OFRECIDA SEGUN NUTRIENTES EN HOSPITALES DE 50 - 99 CAMAS. COLOMBIA 1965

NUTRIENTES	VALOR CALORICO		
	\bar{X} De Ración Teórica (100%)	Ración Ofrecida	Porcentaje de Aprovecham.
Proteinas	322	306	95.0
Grasas	621	462	74.4
Carbohidratos	1.796	1.502	83.6
T O T A L	2.739	2.270	82.9

Igual fenómeno se aprecia al relacionar la ración ofrecida con el parámetro recomendado, correspondiéndole a los pacientes no pensionados, el menor valor calórico ofrecido. (Tabla No.42). Esta comparación establece un porcentaje de adecuación del 90.8%. (Tabla O).

TABLA O - COMPARACION DEL VALOR CALORICO DEL PARAMETRO CON EL DE LA RACION OFRECIDA, SEGUN NUTRIENTES EN HOSPITALES DE 50-99 CAMAS. COLOMBIA 1965

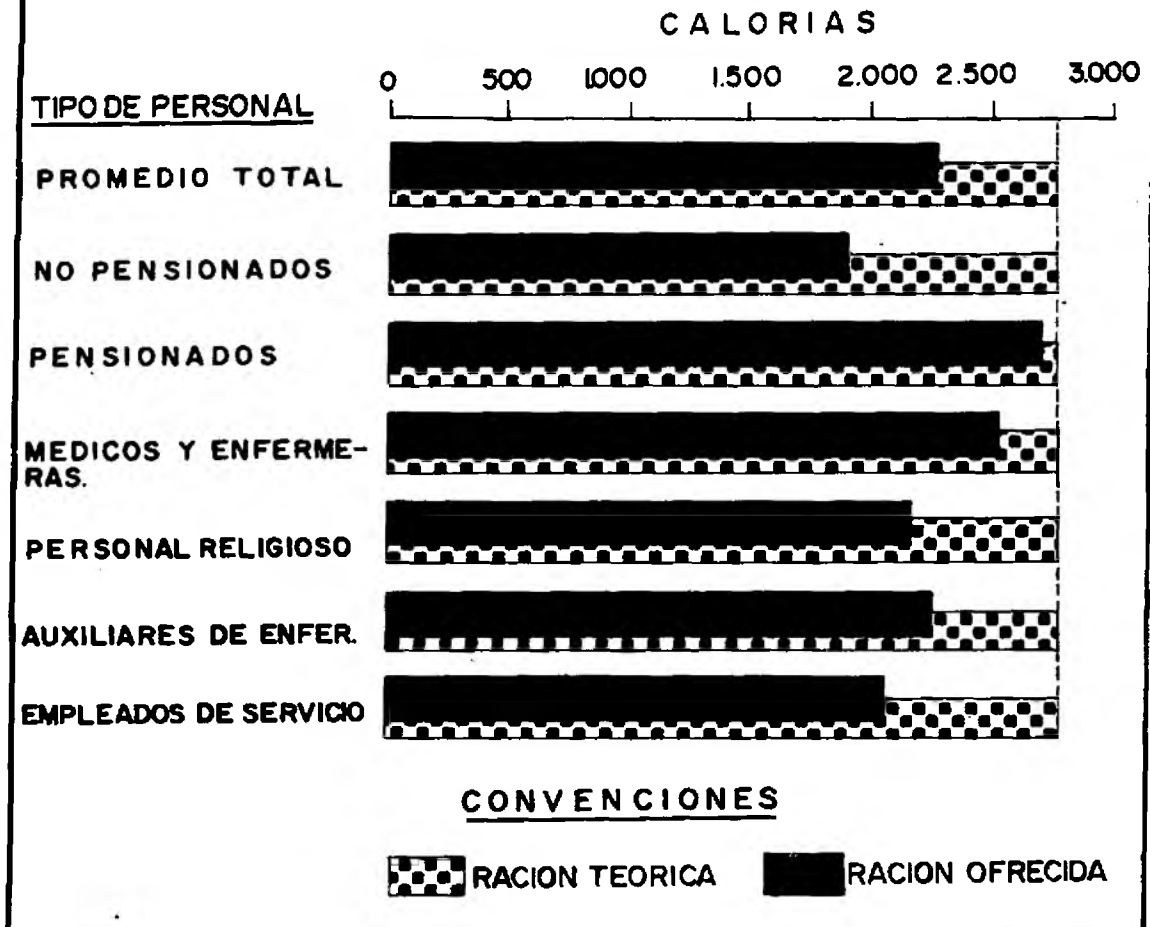
NUTRIENTES	VALOR CALORICO		
	Parámetro (100%)	Ración Ofrecida	Porcentaje de Adecuación
Proteinas	375	306	81.6
Grasas	625	462	73.9
Carbohidratos	1.500	1.502	100.1
T O T A L	2.500	2.270	90.8

La representación porcentual en proteínas solo fue adecuada, de acuerdo con el parámetro, para pensionados y médicos y enfermeras; para grasas fue inferior al parámetro en los no pensionados, auxiliares de enfermería y empleados de servicio. Para estos dos últimos grupos la representación porcentual en carbohidratos fue ligeramente elevada. (Tablas P y 42 Gráficos Nos.22y23).

TABLA P - COMPARACION ENTRE RACION TEORICA, PROMEDIO DE RACION OFRECIDA Y PARAMETRO, SEGUN DISTRIBUCION EN PROTEINAS GRASAS Y CARBOHIDRATOS EN HOSPITALES DE 50-99 CAMAS. COLOMBIA 1965

VALOR CALORICO	Ración Teórica		Promedio Ración Ofrecida		Parámetro	
	No.	%	No.	%	No.	%
Proteinas	322	11.7	306	13.5	375	15.0
Grasas	621	22.7	462	20.3	625	25.0
Carbohidratos	1.796	65.6	1.502	66.2	1.500	60.0
T O T A L	2.739	100.0	2.270	100.0	2.500	100.0

Estudio de Recursos Humanos
 Instituciones de Atención Médica
 Colombia 1965 - 1966



**Gráfico N° 22 - COMPARACION ENTRE EL VALOR -
 CALORICO TOTAL DE LA RACION TEORICA Y DE LA RACION OFRECIDA -
 SEGUN TIPO DE PERSONAL EN HOSPITALES DE 50-99 CAMAS.-**

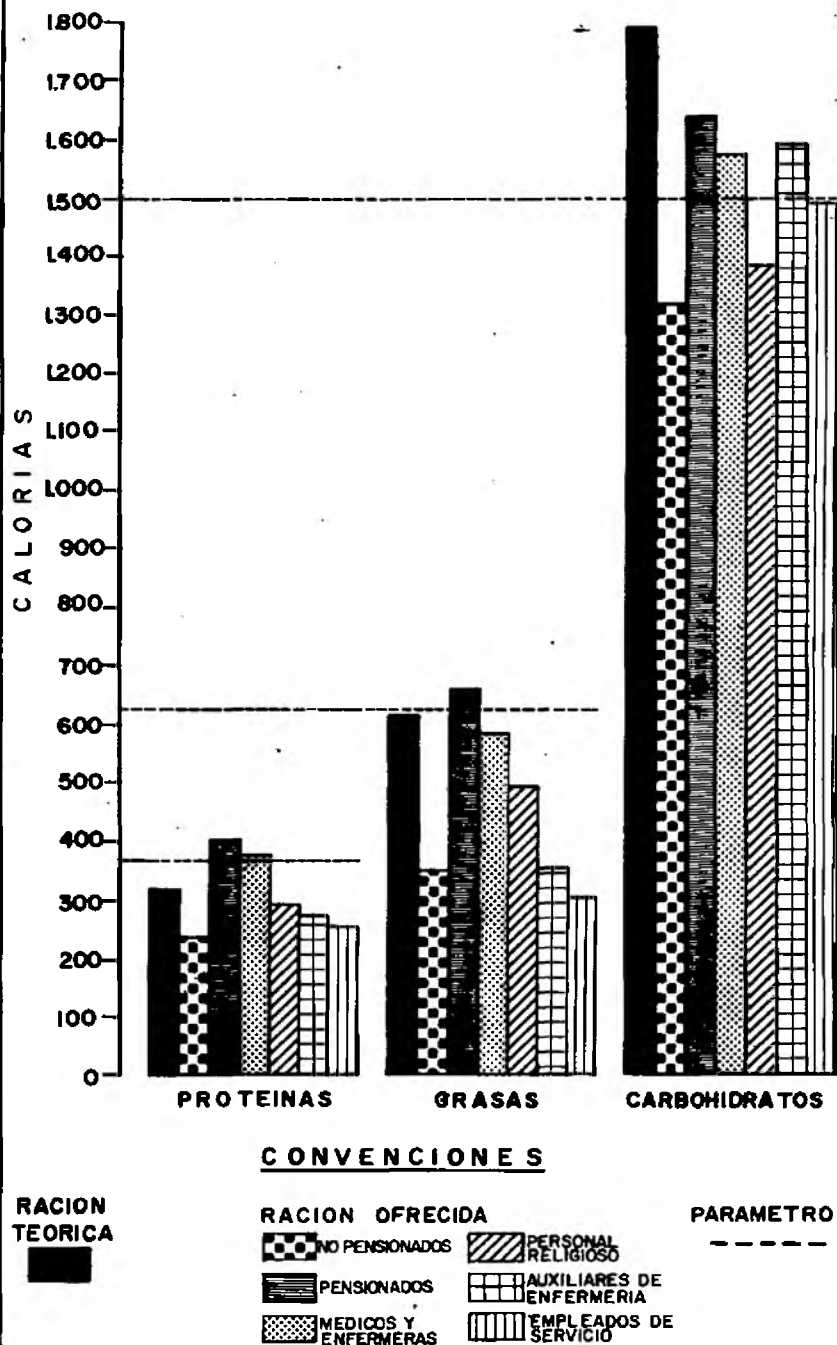


Gráfico N° 23- COMPARACION DEL VALOR CALORICO-DE LA RACION TEORICA, RACION OFRECIDA Y PARAMETRO SEGUN NUTRIENTES Y TIPOS DE PERSONAL EN HOSPITALES DE 50-99 CAMAS.-

Ración Teórica y Ración Ofrecida en hospitales de 100 a 199 camas.-

El exceso de valor calórico total adquirido por este grupo de hospitales es similar al del grupo anterior (8.2%). (Tabla Q).

TABLA Q - COMPARACION ENTRE EL VALOR CALORICO PROMEDIO DE LA RACION TEORICA Y EL VALOR CALORICO DEL PARAMETRO, SEGUN NUTRIENTES EN HOSPITALES DE 100 - 199 CAMAS. COLOMBIA 1965

NUTRIENTES	VALOR CALORICO			
	\bar{X} de Ración Teórica (100%)	Parámetro	Exceso	
	No.	No.	No.	%
Proteínas	413	375	38	9.2
Grasas	695	625	70	10.1
Carbohidratos	1.614	1.500	114	7.1
T O T A L	2.722	2.500	222	8.2

Comparando las cifras calóricas de las raciones ofrecidas a pacientes no pensionados, empleados y auxiliares de enfermería y empleados del servicio, con las de la ración teórica y el parámetro, se observa que este personal recibe una dieta insuficiente en calóricas totales, en tanto que al resto de personal se le ofrece una dieta con valor calórico superior al obtenido para ración teórica. (Tabla No. 43). Estas relaciones establecen porcentajes de aprovechamiento y adecuación del 91.8% y el 99.9% respectivamente. (Tablas R y S Gráficos Nos. 24 y 25).

TABLA R - COMPARACION ENTRE EL VALOR CALORICO PROMEDIO DE LA RACION TEORICA Y EL DE LA RACION OFRECIDA, SEGUN NUTRIENTES EN HOSPITALES DE 100 - 199 CAMAS. COLOMBIA 1965

NUTRIENTES	VALOR CALORICO		
	\bar{X} de Ración Teórica (100%)	Ración Ofrecida	Porcentaje de Aprovecham.
Proteínas	413	374	90.6
Grasas	695	470	67.6
Carbohidratos	1.614	1.655	102.5
T O T A L	2.722	2.499	91.8

Estudio de Recursos Humanos
 Instituciones de Atención Médica
 Colombia 1965 - 1966

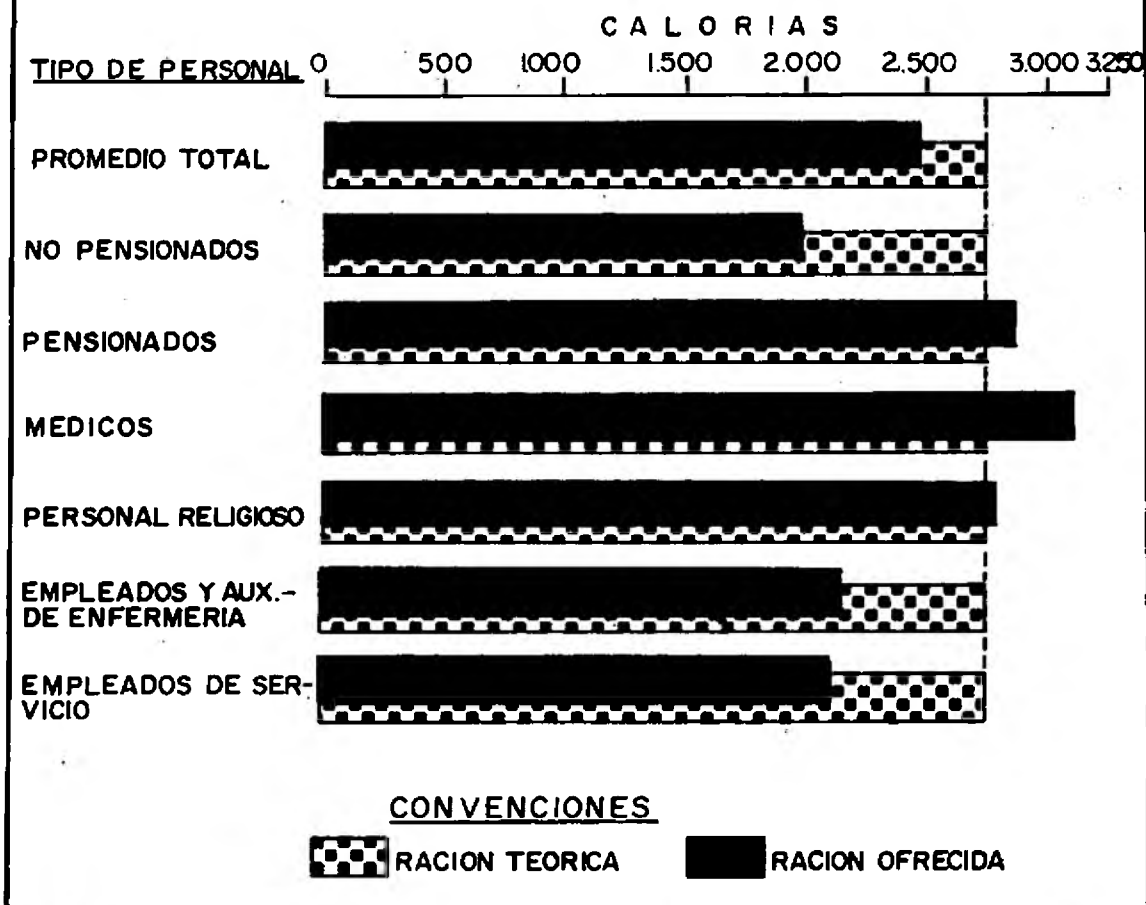


Gráfico N° 24 - COMPARACION ENTRE EL VALOR CALORICO TOTAL DE LA RACION — TEORICA Y DE LA RACION OFRECIDA SEGUN TIPO DE PERSONAL EN HOSPITALES DE 100-199 CAMAS. —

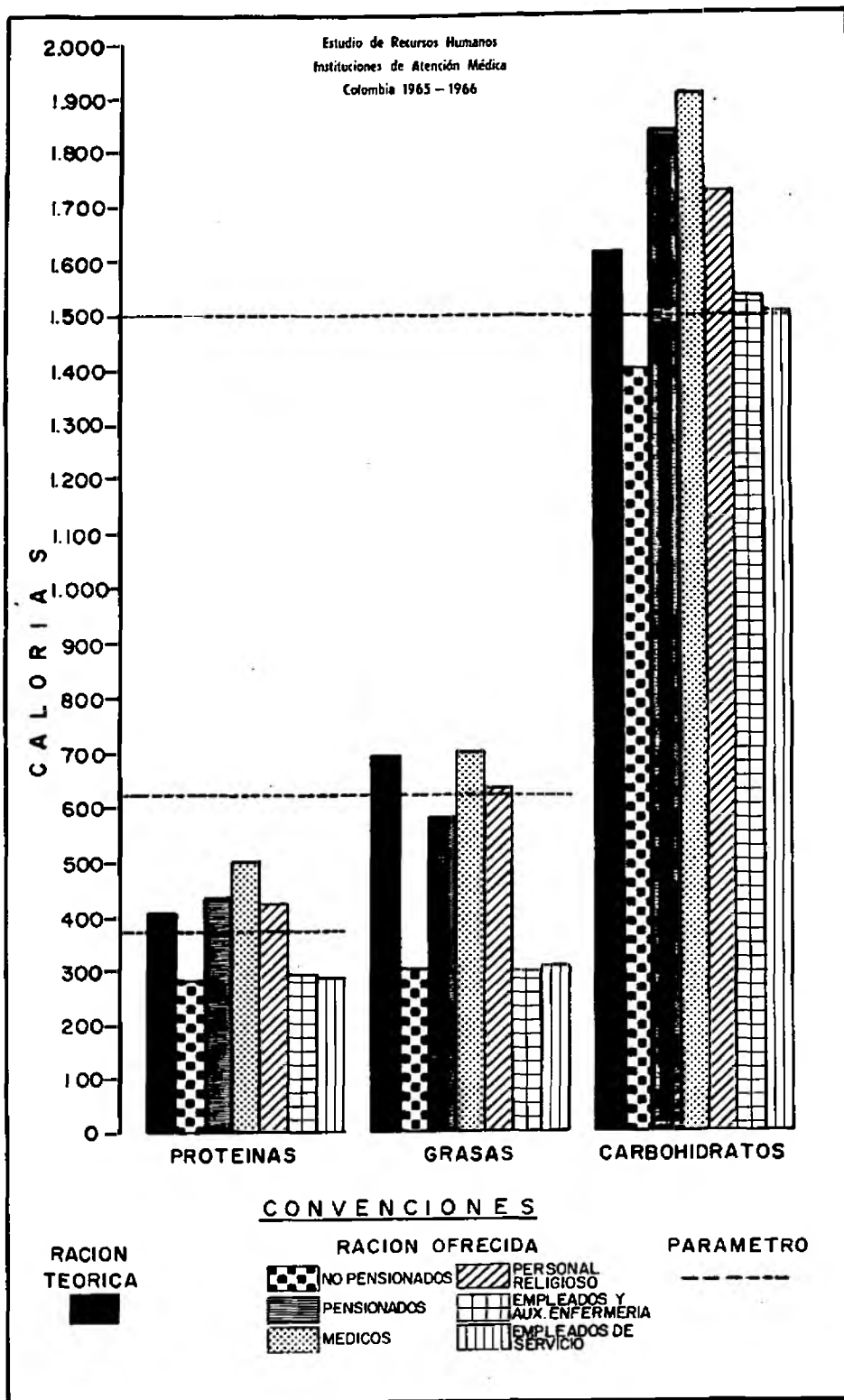


Gráfico Nº 25 - COMPARACION DEL VALOR CALORICO DE LA RACION TEORICA, RACION OFRECIDA Y PARAMETRO SEGUN NUTRIENTES Y TIPOS DE PERSONAL EN HOSPITALES DE 100-199 CAMAS.-

TABLA S - COMPARACION DEL VALOR CALORICO DEL PARAMETRO CON EL DE LA RACION OFRECIDA SEGUN NUTRIENTES EN HOSPITALES DE 100-199 CAMAS. COLOMBIA 1965

NUTRIENTES	V A L O R		C A L O R I C O
	Parámetro	Ración	Porcentaje de
	(100%)	Ofrecida	Adecuación
Proteinas	375	374	99.7
Grasas	625	470	75.2
Carbohidratos	1.500	1.655	108.3
T O T A L	2.500	2.499	99.9

La representación porcentual en proteínas, grasas y carbohidratos de la ración ofrecida para los distintos tipos de personas, tiene el mismo comportamiento que la del grupo de hospitales anteriormente analizados con excepción de las proteínas las cuales están cerca al parámetro establecido. (Tabla T).

TABLA T - COMPARACION ENTRE RACION TEORICA, PROMEDIO DE RACION OFRECIDA Y PARAMETRO, SEGUN DISTRIBUCION EN PROTEINAS, GRASAS Y CARBOHIDRATOS EN HOSPITALES DE 100-199 CAMAS. COLOMBIA 1965

VALOR CALORICO	Ración Teórica		Promedio Ración Ofrecida		Parámetro	
	No.	%	No.	%	No.	%
	Proteinas	413	15.2	374	15.0	375
Grasas	695	25.5	470	18.8	625	25.0
Carbohidratos	1.614	59.3	1.655	66.2	1.500	60.0
T O T A L	2.722	100.0	2.499	100.0	2.500	100.0

Ración Teórica y Ración Ofrecida en hospitales de 200 y más camas.-

El grupo de hospitales de 200 y más camas adquiere un exceso de valor calórico correspondiente al 24.5% (porcentaje calculado con base en el valor calórico promedio de la ración teórica) y suministra una ración insuficiente en valor calórico total a pacientes no pensionados, a auxiliares de enfermería y empleados de servicio. (Tabla U y No.44).

TABLA U - COMPARACION ENTRE EL VALOR CALORICO PROMEDIO DE LA RACION TEORICA Y EL VALOR CALORICO DEL PARAMETRO, SEGUN NUTRIENTES EN HOSPITALES DE 200 Y MAS CAMAS. COLOMBIA 1965

NUTRIENTES	VALOR CALORICO			
	\bar{X} de Ración Teórica (100%)	Parámetro	Exceso	
	No.	No.	No.	%
Proteínas	473	375	98	20.7
Grasas	996	625	371	37.2
Carbohidratos	1.844	1.500	344	18.6
TOTAL	3.313	2.500	813	24.5

El resto de personal recibe una dieta cuyo valor calórico es superior al del parámetro e inferior al de la ración teórica (3.313 calorías) que fue la cifra más alta obtenida en los cuatro grupos de hospitales en que se dividió el estudio. (Tabla No.44).

Al comparar el valor calórico promedio de la ración teórica con el de la ración ofrecida se obtiene un porcentaje de aprovechamiento del 76.8%. (Tabla V).

TABLA V - COMPARACION ENTRE EL VALOR CALORICO PROMEDIO DE LA RACION TEORICA Y EL DE LA RACION OFRECIDA, SEGUN NUTRIENTES EN HOSPITALES DE 200 Y MAS CAMAS. COLOMBIA 1965

NUTRIENTES	VALOR CALORICO		
	\bar{X} de Ración Teórica (100%)	Ración Ofrecida	Porcentaje de Aprovecham.
	Proteínas	473	367
Grasas	996	462	46.4
Carbohidratos	1.844	1.716	93.0
TOTAL	3.313	2.545	76.8

El porcentaje de adecuación de la ración ofrecida en este grupo de instituciones es el más alto de los observados (101.8%) debido a que los carbohidratos sobrepasan el 100%.(Tabla W).

TABLA W. - COMPARACION DEL VALOR CALORICO DEL PARAMETRO CON EL DE LA RACION OFRECIDA, SEGUN NUTRIENTES EN HOSPITALES DE 200 Y MAS CAMAS. COLOMBIA 1965

NUTRIENTES	VALOR CALORICO		
	Parámetro (100%)	Ración Ofrecida	Porcentaje de Adecuación
Proteinas	375	367	97.9
Grasas	625	462	73.9
Carbohidratos	1.500	1.716	114.4
T O T A L	2.500	2.545	101.8

Al relacionar las cifras porcentuales de los diferentes nutrientes de la ración ofrecida a los distintos tipos de personal con las del parámetro, se aprecia que las proteínas son bajas para los no pensionados, auxiliares de enfermería y empleados de servicio; las grasas presentan valores inferiores para todos los grupos de personal y los carbohidratos por el contrario se ofrecen en cantidades superiores. (Tabla X y No.44 Gráficos Nos. 26 y 27).

TABLA X - COMPARACION ENTRE RACION TEORICA, PROMEDIO DE RACION OFRECIDA Y PARAMETRO, SEGUN DISTRIBUCION EN PROTEINAS, GRASAS Y CARBOHIDRATOS EN HOSPITALES DE 200 Y MAS CAMAS.COLOMBIA 1965

VALOR CALORICO	Ración Teórica		Promedio Ración Ofrecida		Parámetro	
	No.	%	No.	%	No.	%
Proteinas	473	14.2	367	14.4	375	15.0
Grasas	996	30.1	462	18.2	625	25.0
Carbohidratos	1.844	55.7	1.716	67.4	1.500	60.0
T O T A L	3.313	100.0	2.545	100.0	2.500	100.0

Estudio de Recursos Humanos
 Instituciones de Atención Médica
 Colombia 1965 - 1966

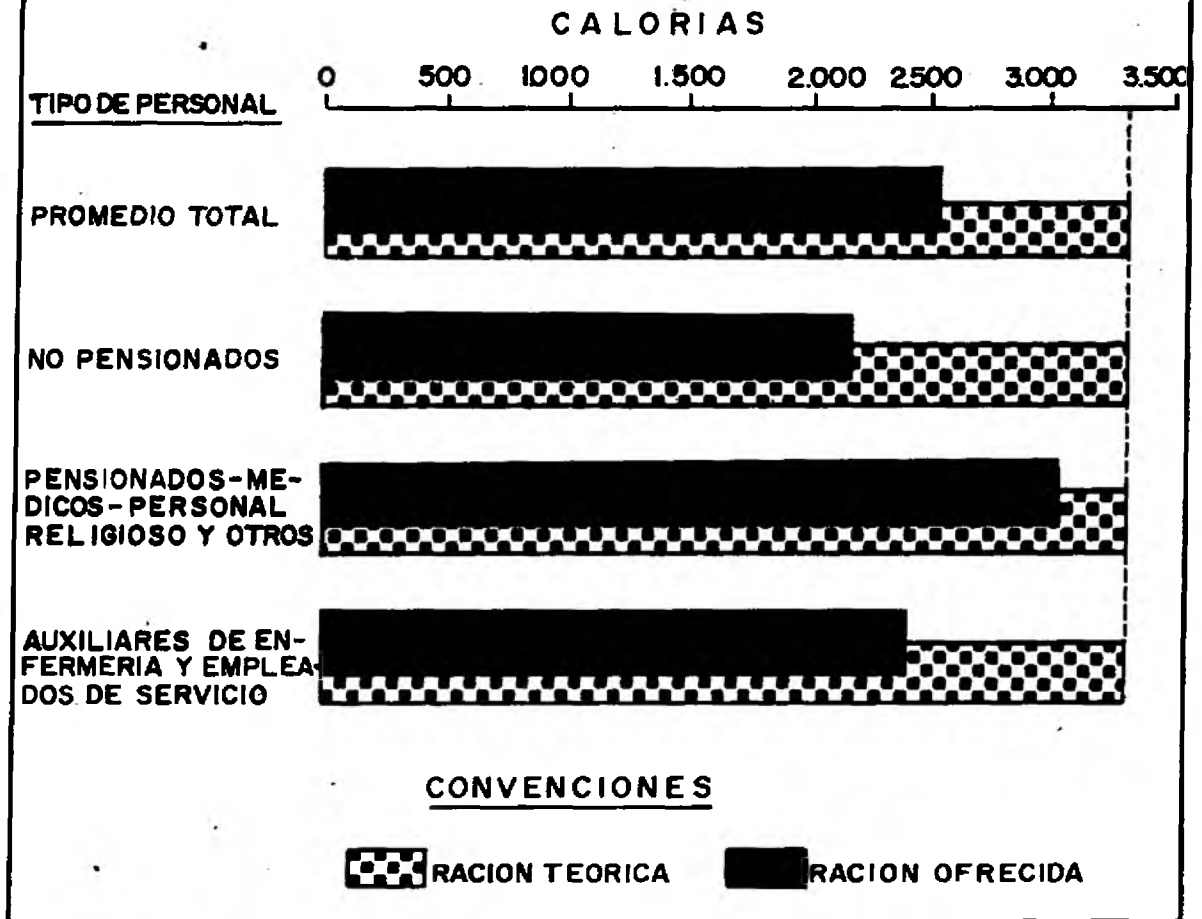


Gráfico Nº 26 - COMPARACION ENTRE EL VALOR CALORICO TOTAL DE LA RACION TEORICA Y DE LA RACION OFRECIDA - SEGUN TIPOS DE PERSONAL EN HOSPITALES DE 200 Y MAS CAMAS

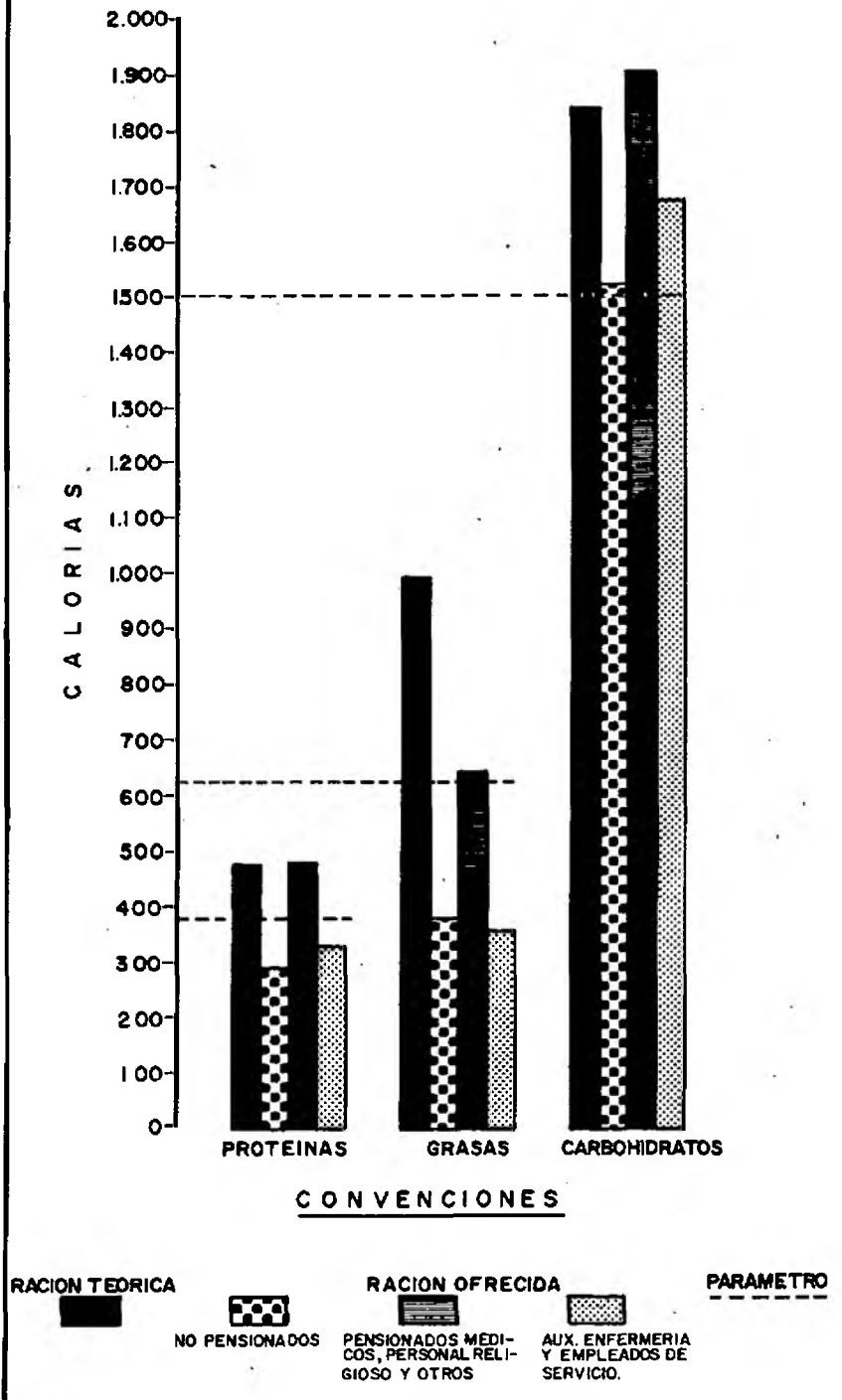


Gráfico N° 27- COMPARACION DEL VALOR CALORICO DE LA RACION TEORICA, RACION-OFRECIADA Y PARAMETRO SEGUN NUTRIENTES Y TIPOS DE PERSONAL EN HOSPITALES DE 200 Y MAS CAMAS.-

C A P I T U L O VI

COSTOS

El costo de la Ración Teórica/día que pudo haberse dado con los alimentos comprados durante el año, de acuerdo con las facturas analizadas y las estimaciones necesarias, fue en promedio para todos los hospitales, de Col.\$4.13 (U.S.\$0.28)* con variaciones desde Col.\$2.45 hasta Col.\$6.82 (U.S.\$0.17-0.47).

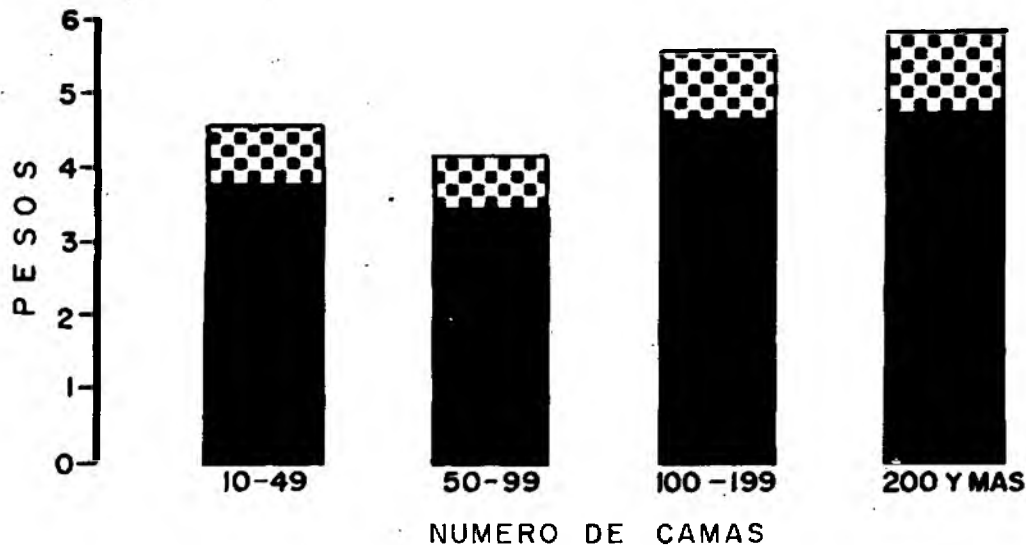
El costo del servicio de alimentación por Ración Teórica/día, fue en promedio para todos los hospitales, de Col.\$5.04 (U.S.\$0.35) con variaciones desde Col.\$2.75 hasta Col.\$8.03 (U.S.\$0.19-0.55). (Tabla No.45).

Como se puede apreciar en el Gráfico No.28 estos dos tipos de costos son mayores a medida que aumenta el tamaño de la institución, con excepción del grupo de hospitales de 50 a 99 camas cuyos valores promedio por ración/día y por servicio ración/día son inferiores a los del grupo de 10 a 49 camas.

Del promedio general del costo total del servicio de alimentación, el 82.1% está representado en alimentos, el 13.2% en personal y 4.7% restante en combustible, menaje y transporte. Al comparar estos porcentajes en los distintos grupos de hospitales no se aprecian grandes variaciones, no obstante, el grupo de hospitales de 10 a 49 camas presenta el mayor porcentaje en alimentos así como el grupo de 50 a 99 camas presenta el menor porcentaje en personal y el mayor en combustible, menaje y transporte. (Tabla No.46 Gráfico No.29).

* 1 U.S.\$ = Col.\$14.50

Estudio de Recursos Humanos
Instituciones de Atención Médica
Colombia 1965 - 1966



CONVENCIONES

■ PROMEDIO DE COSTO DE ALIMENTOS ▣ PROMEDIO DE OTROS COSTOS DE SERVICIO

Gráfico N° 28 - COSTO-PROMEDIO TOTAL DEL SERVICIO DE ALIMENTACION (RACION-TEORICA - DIA) EN LOS HOSPITALES SEGUN TAMAÑO. —

Estudio de Recursos Humanos
 Instituciones de Atención Médica
 Colombia 1965 - 1966

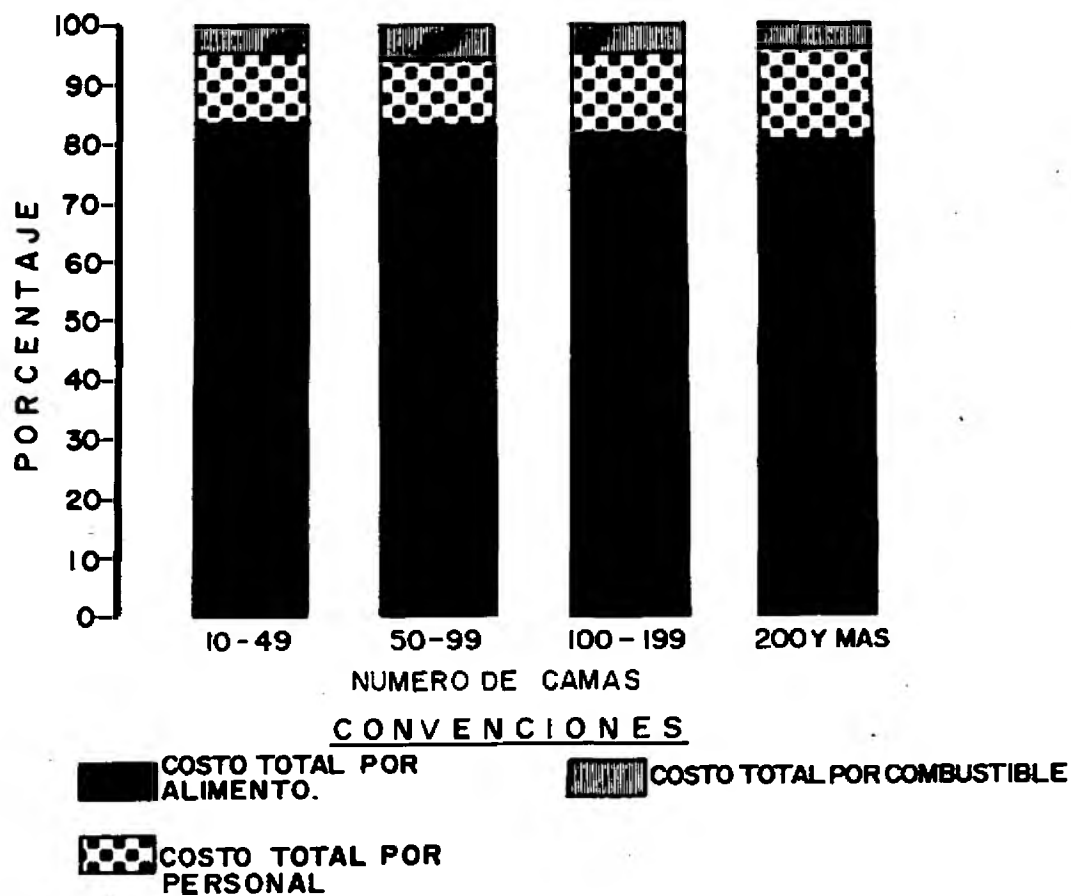


Gráfico N° 29 - PROPORCION DEL COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE ALIMENTACION SEGUN EL TIPO DE COSTO POR TAMAÑO DE LOS HOSPITALES.-

LISTA DE TABLAS

1. Proporción de Hospitales, según tamaño y tipo de unidades locativas en los Servicios de Alimentación. Colombia 1965
2. Porcentaje de Hospitales, según tamaño y número de características locativas adecuadas en los depósitos de víveres. Colombia 1965
3. Proporción de Hospitales, según tamaño y adecuación de las características locativas en los depósitos de víveres. Colombia 1965
4. Existencia y adecuación de los equipos de los depósitos de víveres en Hospitales según tamaño. (Proporción de Hospitales). Colombia 1965
5. Porcentaje de Hospitales, según tamaño y número de elementos adecuados del equipo de depósito de víveres. Colombia 1965
6. Porcentaje de Hospitales, según tamaño y número de características locativas adecuadas de la despensa. Colombia 1965
7. Porcentaje de Hospitales, según tamaño y número de elementos adecuados del equipo de la despensa. Colombia 1965
8. Proporción de Hospitales, según tamaño y adecuación de las características locativas en las despensas. Colombia 1965.

9. Existencia y adecuación de los equipos de la despensa en Hospitales según tamaño. (Proporción de Hospitales). Colombia 1965
10. Proporción de Hospitales según tamaño y adecuación de las características locativas en las cocinas. Colombia 1965
11. Porcentaje de Hospitales según tamaño y número de características locativas adecuadas en la cocina. Colombia 1965
12. Porcentaje de Hospitales según tamaño y número de elementos adecuados del equipo de la cocina. Colombia 1965
13. Existencia y adecuación de los equipos de la cocina en los Hospitales según tamaño. (Proporción de Hospitales). Colombia 1965
14. Porcentaje de Hospitales según tamaño y número de características locativas adecuadas del lactario. Colombia 1965
15. Proporción de Hospitales según tamaño y adecuación de las características locativas en los lactarios. Colombia 1965
16. Porcentaje de Hospitales según tamaño y número de elementos adecuados del equipo del lactario. Colombia 1965
17. Existencia y adecuación de los equipos del lactario según tamaño. (Proporción de Hospitales). Colombia 1965

18. Porcentaje de comedores según tipo de personal que los utiliza y tamaño de los Hospitales. Colombia 1965
19. Proporción de comedores con local adecuado según tipo de personal que los utiliza y tamaño del Hospital. Colombia 1965
20. Proporción de comedores con equipo adecuado según tipo de personal que los utiliza y tamaño del Hospital. Colombia 1965
21. Proporción de puestos de distribución de comidas con características locativas adecuadas según tamaño de los Hospitales. Colombia 1965
22. Proporción de puestos de distribución de comidas según existencia, adecuación del equipo y tamaño del hospital. Colombia 1965
23. Proporción de puestos de distribución de comidas según adecuación de los elementos del equipo y tamaño de los Hospitales. Colombia 1965
24. Proporción de Hospitales según tamaño y tipo de personal existente en los Servicios de Alimentación. Colombia 1965
25. Promedio de horas día de trabajo por persona y por institución según tamaño del Hospital y tipo de personal existente en el Servicio de Alimentación. Colombia 1965
26. Distribución de los jefes de cocina según su grado de instrucción y tamaño de los Hospitales. Colombia 1965

27. Distribución de los Económos según su grado de instrucción y tamaño de los Hospitales. Colombia 1965
28. Distribución de otro tipo de personal específico para el Servicio de Alimentación, según su grado de instrucción y tamaño de los Hospitales. Colombia 1965.
29. Sistema de compra de los alimentos según clase de los mismos y tamaño de los Hospitales. Colombia 1965
30. Periodicidad de compra de los alimentos según clase de los mismos y tamaño de los Hospitales. Colombia 1965
31. Sistemas de control existentes en los depósitos de víveres según tamaño de los Hospitales. Colombia 1965
32. Existencia de sistemas de planeación de comidas en grupos de Hospitales. - Colombia 1965
33. Existencia de sectorización en áreas de trabajo de los Servicios de Alimentación según tamaño de los Hospitales. Colombia 1965
34. Existencia de sectorización adecuada de áreas de trabajo de los Servicios de Alimentación según tamaño de los Hospitales. Colombia 1965
35. Procedimientos adecuados de preparación de alimentos según tamaño de los Hospitales. Colombia 1965

36. Procedimientos adecuados de conservación de alimentos perecederos, según clase de los mismos y tamaño de los Hospitales. Colombia 1965
37. Procedimientos adecuados de higiene en el Servicio de Alimentación según tamaño de los Hospitales. Colombia 1965
38. Existencia y adecuación de sistemas de distribución de comidas según tamaño de los Hospitales. Colombia 1965
39. Valor calórico total de la ración teórica-día y su proporción en proteínas, grasas y carbohidratos, según tamaño de los Hospitales. Colombia 1965
40. Valor calórico total de la ración ofrecida-día y su proporción en proteínas, grasas y carbohidratos, según tamaño de los Hospitales. Colombia 1965
41. Comparación entre el valor calórico de la ración teórica, parámetro y ración ofrecida según tipo de personal en Hospitales de 10 a 49 camas. Colombia 1965
42. Comparación entre el valor calórico de la ración teórica, parámetro y ración ofrecida según tipo de personal en Hospitales de 50 a 99 camas. Colombia 1965

43. Comparación entre el valor calórico de la ración teórica, parámetro y ración ofrecida según tipo de personal en Hospitales de 100 a 199 camas. Colombia 1965

44. Comparación entre el valor calórico de la ración teórica, parámetro y ración ofrecida según tipo de personal en Hospitales de 200 y más camas. Colombia 1965

45. Costo promedio y su rango (de la ración teórica-día) en alimentos y Servicios de Alimentación según tamaño de los Hospitales. Colombia 1965

46. Distribución porcentual del costo total del Servicio de Alimentación según tipos de costo y tamaño de los Hospitales. Colombia 1965

* * *

TABLA No. 1 PROPORCION DE HOSPITALES, SEGUN TAMAÑO Y TIPO DE UNIDADES LOCATIVAS EN LOS SERVICIOS DE ALIMENTACION - COLOMBIA 1965

TIPO DE UNIDAD LOCATIVA	TAMAÑO DE LOS HOSPITALES		
	10 - 99 camas	100 y más camas	TOTAL
Depósito de víveres	84.8	100.0	86.5
Dispensa	37.4	31.0	36.7
Cocina	100.0	100.0	100.0
Lactario	20.6	71.4	26.0
Comedor	96.0	100.0	96.4
Puesto de distribución de comidas	9.4	59.5	14.8

TABLA No. 2 PORCENTAJE DE HOSPITALES SEGUN TAMAÑO Y NUMERO DE CARACTERISTICAS LOCATIVAS ADECUADAS EN LOS DEPOSITOS DE VIVERES - COLOMBIA 1965

NUMERO DE CARACTERISTICAS LOCATIVAS*	TAMAÑO DE LOS HOSPITALES		
	10 - 99 camas	100 y más camas	TOTAL
0/10	0.0	0.0	0.0
1/10	3.7	9.5	4.4
2/10	5.4	0.0	4.7
3/10	14.1	11.9	13.9
4/10	34.0	9.5	31.0
5/10	21.9	9.5	20.3
6/10	3.0	9.5	3.8
7/10	12.5	24.0	13.9
8/10	5.4	9.5	5.9
9/10	0.0	4.7	0.6
10/10	0.0	11.9	1.5
T O T A L	100.0	100.0	100.0

*Ubicación - Ventilación - Iluminación - Pisos - Paredes - Techos y cielo-raso - Superficie de almacenamiento - Estantería - Refrigeración - Protección insectos.

TABLA No. 3 PROPORCION DE HOSPITALES SEGUN TAMANO Y ADECUACION DE LAS CARACTERISTICAS
LOCATIVAS EN LOS DEPOSITOS DE VIVERES - COLOMBIA 1965

C A R A C T E R I S T I C A S	TAMAÑO DE LOS HOSPITALES		
	10 - 99 camas	100 y más camas	TOTAL
Ubicación	69.0	71.4	69.3
Ventilación	21.7	66.7	30.7
Iluminación	64.6	85.7	67.2
Pisos	88.2	73.8	86.4
Paredes	70.4	64.3	69.6
Techos y cielo-raso	75.1	54.8	72.6
Superficie de almacenamiento	27.3	59.5	31.3
Estantería	12.8	54.8	18.0
Refrigeración	15.2	45.2	18.9
Protección insectos	2.7	16.7	4.4

TABLA No. 4 EXISTENCIA Y ADECUACION DE LOS EQUIPOS DE LOS DEPOSITOS DE VIVERES EN HOS -
PITALES SEGUN TAMANO. (PROPORCION DE HOSPITALES). - COLOMBIA 1965

ELEMENTOS DEL EQUIPO	TAMAÑO DE LOS HOSPITALES											
	10 - 99 camas				100 y más camas				T O T A L			
	EXISTE*			NO EXIS TE	EXISTE*			NO EXIS TE	EXISTE*			NO EXIS TE
	Adec.	Indc.	S.I.		Adec.	Indc.	S.I.		Adec.	Indc.	S.I.	
Báscula de pié	0.0	0.0	0.0	100.0	9.5	0.0	0.0	90.5	1.0	0.0	0.0	99.0
Balanza	16.5	2.6	0.0	80.9	31.0	14.3	7.1	47.6	18.1	3.8	0.8	77.3
Refrige ración	5.7	22.6	7.1	64.6	26.3	40.7	0.0	33.0	8.0	25.0	6.0	61.0
Muebles	2.3	2.3	0.0	95.4	17.0	0.0	0.0	83.0	3.9	2.1	0.0	94.0
Regis - tros	12.0	0.0	0.0	88.0	28.5	0.0	9.5	62.0	14.0	0.0	1.0	85.0

* Adec. = Adecuado
Indc. = Inadecuado
S.I. = Sin información

TABLA No. 5 PORCENTAJE DE HOSPITALES* SEGUN TAMAÑO Y NUMERO DE ELEMENTOS ADECUADOS DEL EQUIPO DE DEPOSITO DE VIVERES - COLOMBIA 1965

NUMERO DE ELEMENTOS ADECUADOS**	TAMAÑO DE LOS HOSPITALES		
	10 - 99 camas	100 y más camas	TOTAL
0/5	57.3	38.7	54.4
1/5	7.3	19.4	9.2
2/5	35.4	19.4	32.8
3/5	0.0	6.4	1.0
4/5	0.0	16.1	2.6
5/5	0.0	0.0	0.0
T O T A L	100.0	100.0	100.0

* Se excluyen 32 hospitales con información incompleta sobre el número de elementos adecuados en el depósito de víveres.

** Báscula de pié - Balanzas - Refrigeración - Muebles - Registros.

TABLA No. 6 PORCENTAJE DE HOSPITALES SEGUN TAMAÑO Y NUMERO DE CARACTERISTICAS LOCATIVAS ADECUADAS DE LA DESPENSA - COLOMBIA 1965

NUMERO DE CARACTERISTICAS LOCATIVAS	TAMAÑO DE LOS HOSPITALES		
	10 - 99 camas	100 y más camas	TOTAL
0/10	56.5	53.8	56.2
1/10	0.0	0.0	0.0
2/10	6.9	0.0	6.2
3/10	0.0	0.0	0.0
4/10	6.1	0.0	5.6
5/10	0.0	0.0	0.0
6/10	0.0	0.0	0.0
7/10	0.0	0.0	0.0
8/10	30.5	15.4	29.2
9/10	0.0	30.8	2.8
10/10	0.0	0.0	0.0
T O T A L	100.0	100.0	100.0

TABLA No. 7 PORCENTAJE DE HOSPITALES SEGUN TAMAÑO Y NUMERO DE ELEMENTOS ADECUADOS DEL EQUIPO DE LA DESPENSA - COLOMBIA 1965.

NUMERO DE ELEMENTOS ADECUADOS*	TAMAÑO DE LOS HOSPITALES		
	10 - 99 camas	100 y más camas	TOTAL
0/10	57.9	0.0	52.4
1/10	15.8	0.0	14.3
2/10	0.0	100.0	9.5
3/10	0.0	0.0	0.0
4/10	26.3	0.0	23.8
5/10	0.0	0.0	0.0
6/10	0.0	0.0	0.0
7/10	0.0	0.0	0.0
8/10	0.0	0.0	0.0
9/10	0.0	0.0	0.0
10/10	0.0	0.0	0.0
T O T A L	100.0	100.0	100.0

* Cuarto frío - Nevera - Balanzas - Utensilios - Vasijas graduadas - Recipientes - Escritorio o mesa - Transportadores - Kardex o libros - Masa de despacho.

TABLA No. 8 PROPORCION DE HOSPITALES SEGUN TAMAÑO Y ADECUACION DE LAS CARACTERISTICAS LOCATIVAS EN LAS DESPENSAS - COLOMBIA 1965

C A R A C T E R I S T I C A S	TAMAÑO DE LOS HOSPITALES		
	10 - 99 camas	100 y más camas	TOTAL
Ubicación	43.5	46.2	43.8
Ventilación	30.5	46.2	31.9
Iluminación	43.5	46.2	43.8
Pisos	36.6	46.2	37.5
Paredes	36.6	46.2	37.5
Techos y cielo-raso	30.5	46.2	31.9
Superficie de almacenamiento	30.5	46.2	31.9
Estantería y cajonería	19.1	46.2	21.5
Estado sanitario	11.4	30.8	13.2
Protección contra insectos	0.0	0.0	0.0

TABLA No. 9 EXISTENCIA Y ADECUACION DE LOS EQUIPOS DE LA DESPENSA EN HOSPITALES SEGUN TAMAÑO. (PROPORCION DE HOSPITALES). COLOMBIA 1965

ELEMENTOS DEL EQUIPO	TAMAÑO DE LOS HOSPITALES								
	10 - 99 camas			100 y más camas			TOTAL		
	EXISTE		NO EXISTE	EXISTE		NO EXISTE	EXISTE		NO EXISTE
	Adec.	Inadec.		Adec.	Inadec.		Adec.	Inadec.	
Cuarto frío	0.0	0.0	100.0	0.0	4.8	95.2	0.0	0.5	99.5
Nevera	4.3	4.8	90.9	9.5	0.0	90.5	4.9	4.3	90.8
Balanzas	4.2	2.6	93.2	4.8	0.0	95.2	4.3	2.3	93.4
Utensilios	4.3	0.0	95.7	0.0	0.0	100.0	4.0	0.0	96.0
Vasijas graduadas	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0
Recipientes	6.9	9.4	83.7	14.3	0.0	85.7	7.7	8.4	83.9
Escritorio o mesa	0.0	2.6	97.4	0.0	0.0	100.0	0.0	2.3	97.7
Transportadores	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0
Kárdex o libros	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0
Mesa de despacho	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0

TABLA No. 10 - PROPORCION DE HOSPITALES SEGUN TAMAÑO Y ADECUACION DE LAS CARACTERISTICAS LOCATIVAS EN LAS COCINAS. COLOMBIA 1965

CARACTERISTICAS	TAMAÑO DE LOS HOSPITALES		
	10 - 99 camas	100 y más camas	TOTAL
Ubicación	78.6	71.4	77.8
Ventilación	70.3	76.2	70.9
Iluminación	73.7	90.5	75.5
Pisos	76.6	66.7	75.5
Paredes	55.1	76.2	57.4
Techos y cielo-raso	53.4	59.5	54.1
Superficie	68.3	69.0	68.4
Instalación de agua	65.7	54.8	64.5
Descargue	56.3	40.5	54.6
Protección contra insectos y roedores	2.3	11.9	3.3

TABLA No. 11 PORCENTAJE DE HOSPITALES SEGUN TAMAÑO Y NUMERO DE CARACTERISTICAS LOCATIVAS* ADECUADAS EN LA COCINA - COLOMBIA 1965

NUMERO DE CARACTERISTICAS LOCATIVAS	TAMAÑO DE LOS HOSPITALES		
	10 - 99 camas	100 y más camas	TOTAL
0/10	0.0	0.0	0.0
1/10	4.6	0.0	4.1
2/10	6.8	9.5	7.1
3/10	0.0	0.0	0.0
4/10	24.6	14.3	23.5
5/10	9.4	9.5	9.4
6/10	2.6	26.2	5.1
7/10	14.3	9.5	13.8
8/10	18.6	9.5	17.6
9/10	19.1	21.5	19.4
10/10	0.0	0.0	0.0
T O T A L	100.0	100.0	100.0

* Ubicación - ventilación - iluminación - pisos - paredes - techos y cielo-raso - superficie - instalación de agua - descargue - protección contra insectos y roedores.

TABLA No. 12 PORCENTAJE DE HOSPITALES* SEGUN TAMAÑO Y NUMERO DE ELEMENTOS ADECUADOS DEL EQUIPO DE LA COCINA - COLOMBIA 1965

NUMERO DE ELEMENTOS ADECUADOS DEL EQUIPO**	TAMAÑO DE LOS HOSPITALES		
	10 - 99 camas	100 y más camas	TOTAL
0/30	0.0	0.0	0.0
1/30	6.6	0.0	5.9
2/30	2.3	0.0	2.0
3/30	10.3	14.3	10.7
4/30	24.0	9.5	22.4
5/30	9.1	21.4	10.5
6/30	30.0	19.1	28.8
7/30	2.3	19.1	4.1
8/30	6.0	0.0	5.4
9/30	7.1	4.7	6.9
10/30	2.3	0.0	2.0
11/30	0.0	0.0	0.0
12/30	0.0	0.0	0.0
13/30	0.0	0.0	0.0
14/30	0.0	11.9	1.3
T O T A L	100.0	100.0	100.0

* No hubo ningún hospital con más de 14 elementos adecuados; por lo tanto no figura en la Tabla.

** Los elementos investigados están listados en la Tabla No.13

TABLA No. 13 EXISTENCIA Y ADECUACION DE LOS EQUIPOS DE LA COCINA EN LOS HOSPITALES SEGUN TAMAÑO (PRO-
PORCION DE HOSPITALES). COLOMBIA 1965

ELEMENTOS DEL EQUIPO	T A M A Ñ O D E L O S H O S P I T A L E S								
	10 - 99 CAMAS			100 Y MAS CAMAS			T O T A L		
	E X I S T E		NO EXIS TE	E X I S T E		NO EXIS TE	E X I S T E		NO EXIS TE
	Ade - cuado	Inade- cuado		Ade - cuado	Inade- cuado		Ade - cuado	Inade- cuado	
Estufa eléctrica.....	36.6	4.0	59.4	21.4	0.0	78.6	34.9	3.6	61.5
Estufa de gas	61.2	13.4	25.4	57.2	23.8	19.0	60.7	14.5	24.8
Estufa de carbón	10.9	17.1	72.0	4.8	9.5	85.7	10.2	16.3	73.5
Estufa de leña.....	6.9	11.1	82.0	9.5	23.8	66.7	7.1	12.5	80.4
Tractolina.....	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0
Estufa A.C.P.M.	4.6	0.0	95.4	21.4	0.0	78.6	6.3	0.0	93.7
Otros	0.0	12.6	87.4	0.0	0.0	100.0	0.0	11.2	88.8
Horno eléctrico.....	30.3	18.5	51.2	23.8	0.0	76.2	29.6	16.6	53.8
Horno de gas	33.3	40.7	26.0	42.8	14.3	42.9	26.3	28.0	45.7
Horno de carbón	11.7	4.9	83.4	0.0	9.5	90.5	10.4	5.4	84.2
Horno de leña	8.8	4.6	86.6	0.0	4.8	95.2	7.9	4.6	87.5
Horno A.C.P.M.	4.6	0.0	95.4	16.6	4.8	78.6	5.8	0.5	93.7
Otros	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0
Freidoras	0.0	16.6	83.4	0.0	21.4	78.6	0.0	17.1	82.9
Ollas de presión o mar- mitas	38.5	10.3	51.2	31.0	0.0	69.0	37.7	9.2	53.1
Plancha para asar	5.7	9.7	84.6	40.5	11.9	47.6	9.4	10.0	80.6
Lavaplatos	17.4	82.6	0.0	50.0	50.0	0.0	20.9	79.1	0.0
Mesa de trabajo	39.7	60.3	0.0	59.5	31.0	9.5	41.8	57.2	1.0
Estantes	2.6	41.1	56.3	64.3	9.5	26.2	9.2	37.7	53.1
Menaje	24.6	68.5	6.9	57.1	42.9	0.0	28.1	65.8	6.1
Máquina Universal	0.0	0.0	100.0	4.8	0.0	95.2	0.5	0.0	99.5
Paladora de papa	0.0	0.0	100.0	0.0	9.5	90.5	0.0	1.0	99.0
Batidora	0.0	0.0	100.0	21.4	0.0	78.6	2.3	0.0	97.7
Mezcladora	0.0	0.0	100.0	11.9	0.0	88.1	1.3	0.0	98.7
Trituradora	0.0	0.0	100.0	0.0	4.8	95.2	0.0	0.5	99.5
Moladora	100.0	0.0	0.0	76.2	19.0	4.8	97.5	2.0	0.5
Licuadaora	50.2	2.6	47.2	26.2	19.0	54.8	47.7	4.3	48.0
Lavadora de vajilla	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0
Cierra.....	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0
Otros	0.0	0.0	100.0	4.8	4.7	90.5	0.5	0.5	99.0

TABLA No. 14 PORCENTAJE DE HOSPITALES SEGUN TAMAÑO Y NUMERO DE CARACTERISTICAS LOCATIVAS* ADECUADAS DEL LACTARIO - COLOMBIA 1965

NUMERO DE CARACTERISTICAS LOCATIVAS	TAMAÑO DE LOS HOSPITALES		
	10 - 99 camas .	100 y más camas	TOTAL
0/10	0.0	0.0	0.0
1/10	0.0	0.0	0.0
2/10	0.0	6.8	2.0
3/10	34.7	0.0	24.5
4/10	33.3	13.3	27.5
5/10	0.0	0.0	0.0
6/10	32.0	20.0	28.4
7/10	0.0	13.3	3.9
8/10	0.0	33.3	9.8
9/10	0.0	13.3	3.9
10/10	0.0	0.0	0.0
TOTAL	100.0	100.0	100.0

* Ubicación - ventilación - iluminación - pisos - paredes - techos - mesones y estantería - protección de insectos y roedores - separación de áreas - aislamiento del ambiente exterior.

TABLA No. 15 PROPORCION DE HOSPITALES SEGUN TAMAÑO Y ADECUACION DE LAS CARACTERISTICAS LOCATIVAS EN LOS LACTARIOS - COLOMBIA 1965

CARACTERISTICAS	TAMAÑO DE LOS HOSPITALES		
	10 - 99 camas	100 y más camas	TOTAL
Ubicación	65.3	60.0	63.7
Ventilación	65.3	86.7	71.6
Iluminación	65.3	100.0	75.5
Pisos	100.0	93.3	98.0
Paredes	45.8	80.0	55.9
Techos	66.7	76.7	69.6
Mesones y estantería	20.8	53.3	30.4
Protección de insectos y roedores	0.0	56.7	16.7
Separación de áreas	0.0	33.3	9.8
Aislamiento del ambiente exterior	0.0	26.7	7.8

TABLA No. 16 PORCENTAJE DE HOSPITALES* SEGUN TAMAÑO Y NUMERO DE ELEMENTOS ADECUADOS DEL EQUIPO DEL LACTARIO - COLOMBIA 1965

NUMERO DE ELEMENTOS ADECUADOS	TAMAÑO DE LOS HOSPITALES		
	10 - 99 camas	100 y más camas	TOTAL
0/10	33.3	8.0	29.1
1/10	34.2	16.0	31.1
2/10	0.0	16.0	2.7
3/10	26.0	8.0	23.0
4/10	6.5	24.0	9.5
5/10	0.0	8.0	1.3
6/10	0.0	12.0	2.0
7/10	0.0	8.0	1.3
8/10	0.0	0.0	0.0
9/10	0.0	0.0	0.0
10/10	0.0	0.0	0.0
T O T A L	100.0	100.0	100.0

* Se excluyen 18 hospitales con información incompleta sobre el número de elementos adecuados en el lactario.

TABLA No. 17 EXISTENCIA Y ADECUACION DE LOS EQUIPOS DEL LACTARIO SEGUN TAMAÑO.(PROPORCION DE HOSPITALES) - COLOMBIA 1965

ELEMENTOS DEL EQUIPO	TAMAÑO DE LOS HOSPITALES											
	10 - 99 camas				100 y más camas				T O T A L			
	EXISTE			NO EXISTE	EXISTE			NO EXISTE	EXISTE			NO EXISTE
	Adec.	Indc.	S.I.		Adec.	Indc.	S.I.		Adec.	Indc.	S.I.	
Autoclave	12.0	0.0	0.0	88.0	35.7	9.5	0.0	54.8	14.6	1.0	0.0	84.4
Nevera	0.0	4.3	0.0	95.7	38.1	0.0	0.0	61.9	4.1	3.9	0.0	92.0
Licuadaora o batidora	0.0	4.3	0.0	95.7	21.5	9.5	0.0	69.0	2.3	4.8	0.0	92.9
Estufa o fogón	12.0	9.7	0.0	78.3	61.9	4.8	0.0	33.3	17.3	9.2	0.0	73.5
Balanza	0.0	4.3	0.0	95.7	4.8	0.0	0.0	95.2	0.5	3.8	0.0	95.7
Medidas graduadas	0.0	0.0	2.6	97.4	16.7	0.0	0.0	83.3	1.8	0.0	2.3	95.9
Lavaplatos	9.1	2.3	2.6	86.0	40.5	26.2	9.5	23.8	12.5	4.9	3.3	79.3
Lavamanos	0.0	12.0	0.0	88.0	11.9	4.8	11.9	71.4	1.3	11.1	1.3	86.3
Biberones	11.4	23.7	0.0	64.9	38.1	38.1	0.0	23.8	14.3	25.2	0.0	60.5
Menaje	9.1	26.0	0.0	64.9	33.3	33.3	0.0	33.4	11.7	26.8	0.0	61.5

TABLA No. 18 PORCENTAJE DE COMEDORES SEGUN TIPO DE PERSONAL QUE LOS UTILIZA Y TAMAÑO DE LOS HOSPITALES - COLOMBIA 1965

TIPO DE PERSONAL	C O M E D O R E S		
	Hospitales de 10 - 99 camas	Hospitales de 100 y más camas	TOTAL
Médicos	12.1	10.3	11.7
Auxiliares enfermería	11.5	8.2	10.8
Religiosos	18.1	26.0	19.7
Personal de servicio	15.2	13.7	14.9
Otro personal	12.1	17.8	13.2
Médicos y otros profesionales	9.8	8.9	9.6
Auxiliares enfermería y personal de servicio	5.7	12.3	7.0
Personal múltiple	15.5	2.8	13.1
T O T A L	100.0	100.0	100.0

TABLA No. 19 PROPORCION DE COMEDORES* CON LOCAL ADECUADO SEGUN TIPO DE PERSONAL QUE LOS UTILIZA Y TAMAÑO DEL HOSPITAL - COLOMBIA 1965

TIPO DE PERSONAL	C O M E D O R E S		
	Hospitales de 10 - 99 camas*	Hospitales de 100 y** más camas	TOTAL
Médicos	79.7	100.0	83.1
Auxiliares enfermería	28.6	50.0	31.7
Religioso	90.5	94.7	91.7
Personal de servicio	36.8	60.0	41.7
Otro personal	25.0	50.0	35.2
Médicos y otros profesionales	100.0	84.6	96.9
Auxiliares enfermería y personal de servicio	22.8	44.4	30.2
Personal múltiple	83.2	100.0	83.8
T O T A L	64.3	72.5	66.0

* Se excluyen 83 comedores sin información de adecuación de los cuales el mayor número (42) pertenecen a otro personal.

** Se excluyen 4 comedores sin información de adecuación.

TABLA No. 20 PROPORCION DE COMEDORES CON EQUIPO ADECUADO SEGUN TIPO DE PERSONAL QUE LOS UTILIZA Y TAMAÑO DEL HOSPITAL - COLOMBIA 1965

TIPO DE PERSONAL	C O M E D O R E S		
	Hospitales de 10 - 99 camas*	Hospitales de 100 y más camas**	TOTAL
Médicos	100.0	100.0	100.0
Auxiliares enfermería	47.2	16.7	39.6
Religioso	100.0	100.0	100.0
Personal de servicio	43.5	35.0	41.9
Otro personal	24.2	68.2	35.2
Médicos y otros profesionales	84.6	84.6	84.6
Auxiliares enfermería y personal de servicio	22.8	55.6	34.0
Personal múltiple	83.2	100.0	83.8
T O T A L	68.4	71.8	69.1

* Se excluyen 81 comedores sin información de adecuación, de los cuales el mayor número (34) pertenecen a auxiliares de enfermería.

** Se excluyen 4 comedores sin información de adecuación.

TABLA No. 21 PROPORCION DE PUESTOS DE DISTRIBUCION DE COMIDAS CON CARACTERISTICAS LOCALITATIVAS ADECUADAS SEGUN TAMAÑO DE LOS HOSPITALES - COLOMBIA 1965

C A R A C T E R I S T I C A S	P U E S T O S		
	Hospitales de 10 - 99 camas	Hospitales de 100 y más camas*	TOTAL
Ubicación	9.8	70.4	42.8
Area	31.7	76.6	51.4

* El 35% de los Puestos en los hospitales de 100 y más camas carecen de información sobre área.

TABLA No. 22 PROPORCION DE PUESTOS DE DISTRIBUCION DE COMIDAS SEGUN EXISTENCIA, ADECUACION DEL EQUIPO Y TAMAÑO DEL HOSPITAL - COLOMBIA 1965

ELEMENTOS DEL EQUIPO	P U E S T O S											
	Hospitales de 10-99 camas				Hospitales de 100 y más camas				T O T A L			
	EXISTE			NO EXIS TE	EXISTE			NO EXIS TE	EXISTE			NO EXIS TE
Adec.	Indc.	S.I.	Adec.		Indc.	S.I.	Adec.		Indc.	S.I.		
Carros-Termos	0.0	0.0	0.0	100.0	14.2	4.8	0.0	81.0	1.5	0.5	0.0	98.0
Carros-Termos bandejeros	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4.8	0.0	95.2	0.0	0.5	0.0	99.5
Carros trans- portadores	10.6	31.4	0.0	58.0	0.0	69.0	0.0	31.0	11.2	33.7	0.0	55.1
Vajilla completa	15.7	44.5	2.3	37.5	62.0	9.5	9.5	19.0	20.6	40.8	3.1	35.5
Otros medios	2.6	7.1	0.0	90.3	16.6	16.6	0.0	66.8	4.1	8.1	0.0	87.8

TABLA No. 23 PROPORCION DE PUESTOS DE DISTRIBUCION DE COMIDAS SEGUN ADECUACION DE LOS ELEMENTOS DEL EQUIPO Y TAMAÑO DE LOS HOSPITALES - COLOMBIA 1965

ELEMENTOS DEL EQUIPO	P U E S T O S		
	Hospitales de 10 - 99 camas	Hospitales de 100 y* más camas	TOTAL
Nevera	0.0	58.8	47.6
Estufa	55.2	74.5	64.6
Lavaplatos	61.0	46.9	53.3
Muebles para guardar vajillas	70.7	51.0	60.0
Vajillas cubiertos y bandejas	39.0	64.3	52.8
Licudadora	0.0	18.8	16.1
Medidas graduadas	0.0	0.0	0.0
Depósito de basuras y desperdicios	56.9	4.1	23.7

* No hay información sobre adecuación de 14 neveras.

TABLA No. 24 PROPORCION DE HOSPITALES SEGUN TAMAÑO Y TIPO DE PERSONAL EXISTENTE EN LOS SERVICIOS DE ALIMENTACION. COLOMBIA 1965

TIPO DE PERSONAL	TAMAÑO DE LOS HOSPITALES		
	10 - 99 camas	100 y más camas	TOTAL
Jefe de cocina	48.0	71.4	50.5
Ecónomo	48.3	38.1	47.2
Almacenistas del Depósito de Viveres	2.3	40.5	6.4
Cocineros	86.0	100.0	87.5
Ayudantes de Cocina	42.6	76.2	46.2
Empleados para el servicio de pacientes	21.7	33.3	23.0
Empleados para el servicio de comedores	16.9	57.1	21.2
Encargado del Lactario	14.0	33.3	16.1

TABLA No. 25 PROMEDIO DE HORAS DIA DE TRABAJO POR PERSONA Y POR INSTITUCION SEGUN TAMAÑO DEL HOSPITAL Y TIPO DE PERSONAL EXISTENTE EN EL SERVICIO DE ALIMENTACION. COLOMBIA 1965

TIPO DE PERSONAL	TAMAÑO DE LOS HOSPITALES											
	10 - 99 CAMAS				100 Y MAS CAMAS				T O T A L			
	No.de personas	No.de horas día	X horas día por persona	X horas día por Instit.	No.de personas	No.de horas día	X horas día por persona	X horas día por Instit.	No.de personas	No. de horas día	X horas día por persona	X horas día por Instit.
Jefe de cocina.	144	1.337	9.3	9.3	30	284	9.5	9.5	174	1.621	9.3	9.3
Ecónomo	169	1.310	7.8	7.8	16	144	9.0	9.0	185	1.454	7.9	7.9
Almacenista del depósito de viveres	8	64	8.0	8.0	15	144	9.6	11.1	23	208	9.0	9.9
Cocineros.....	316	3.430	10.9	13.4	153	1.428	9.3	34.0	469	4.858	10.4	16.4
Ayudantes de cocina	117	1.174	10.0	10.0	167	1.632	9.8	51.0	284	2.806	9.9	18.8
Empleados para el servicio de pacientes.....	177	1.640	9.3	21.6	114	1.108	9.7	79.1	291	2.748	9.4	30.5
Empleados para el servicio de comedores	75	728	9.7	12.3	39	344	8.8	14.3	114	1.072	9.4	12.9
Encargado del lactario	25	264	10.6	10.6	16	144	9.0	10.3	41	408	10.0	10.5
T O T A L	1.031	9.947	9.6	11.7	550	5.228	9.5	28.3	1.581	15.175	9.6	14.6

TABLA No.26 DISTRIBUCION DE LOS JEFES DE COCINA SEGUN SU GRADO DE INSTRUCCION Y TAMAÑO DE LOS HOSPITALES. COLOMBIA 1965

GRADO DE INSTRUCCION	TAMAÑO DE LOS HOSPITALES					
	10 - 99 camas		100 y más camas		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
Ninguno	16	9.5	-	-	16	8.1
Primaria	67	39.9	14	46.7	81	40.9
Media-Secundaria	77	45.8	10	33.3	87	43.9
Sin información	8	4.8	6	20.0	14	7.1
T O T A L	168	100.0	30	100.0	198	100.0

TABLA No. 27 DISTRIBUCION DE LOS ECONOMOS SEGUN SU GRADO DE INSTRUCCION Y TAMAÑO DE LOS HOSPITALES. COLOMBIA 1965

GRADO DE INSTRUCCION	TAMAÑO DE LOS HOSPITALES					
	10 - 99 camas		100 y más camas		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
Ninguno	-	-	-	-	-	-
Primaria	70	41.4	6	37.5	76	41.1
Media-Secundaria	99	58.6	10	62.5	109	58.9
Sin información	-	-	-	-	-	-
T O T A L	169	100.0	16	100.0	185	100.0

TABLA No. 28 DISTRIBUCION DE OTRO TIPO DE PERSONAL ESPECIFICO PARA EL SERVICIO DE ALIMENTACION, SEGUN SU GRADO DE INSTRUCCION Y TAMAÑO DE LOS HOSPITALES. COLOMBIA 1965

OTRO TIPO DE PERSONAL	T A M A Ñ O D E L O S H O S P I T A L E S																													
	10 - 99 CAMAS										100 Y MAS CAMAS										T O T A L									
	GRADO DE INSTRUCCION*										GRADO DE INSTRUCCION*										GRADO DE INSTRUCCION*									
	N.		P.		M.S.		S.I.		Total		N.		P.		M.S.		S.I.		Total		N.		P.		M.S.		S.I.		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Almacenista Depósito de víveres....	-	-	-	-	-	-	8	100.0	8	100.0	-	-	-	-	-	-	19	100.0	19	100.0	-	-	-	-	-	-	27	100.0	27	100.0
Cocineros..	-	-	56	14.5	-	-	329	85.5	385	100.0	-	-	20	13.1	-	-	133	86.9	153	100.0	-	-	76	14.1	-	-	462	85.9	538	100.0
Ayudantes de cocina..	-	-	17	10.8	-	-	140	89.2	157	100.0	-	-	35	21.0	-	-	132	79.0	167	100.0	-	-	52	16.0	-	-	272	84.0	324	100.0
Empleados - servicio de pacientes..	-	-	85	48.0	-	-	92	52.0	177	100.0	-	-	-	-	-	-	114	100.0	114	100.0	-	-	85	29.2	-	-	206	70.8	291	100.0
Empleados - servicio de comedores..	-	-	25	33.3	-	-	50	66.7	75	100.0	-	-	5	12.8	-	-	34	87.2	39	100.0	-	-	30	26.3	-	-	84	73.7	114	100.0
Encargado - del lactario	-	-	17	34.7	-	-	32	65.3	49	100.0	-	-	5	31.3	-	-	11	68.7	16	100.0	-	-	22	33.8	-	-	43	66.2	65	100.0
T O T A L	-	-	200	23.5	-	-	651	76.5	851	100.0	-	-	65	12.8	-	-	443	87.2	508	100.0	-	-	265	19.5	-	-	1,094	80.5	1,359	100.0

* N : Ninguno.- P : Primaria.- M.S. : Media-Secundaria.- S.I. : Sin información.-

TABLA No. 29 SISTEMA DE COMPRA DE LOS ALIMENTOS SEGUN CLASE DE LOS MISMOS Y TAMAÑO DE LOS HOSPITALES. COLOMBIA 1965

CLASE DE ALIMENTOS	T A M A Ñ O D E L O S H O S P I T A L E S																								
	10 - 99 CAMAS								100 Y MAS CAMAS								T O T A L								
	SISTEMAS DE COMPRA								SISTEMAS DE COMPRA								SISTEMAS DE COMPRA								
	Total		Compra directa		Compra direct. y Cont.		Contra to		Total		Compra directa		Compra direct. y Cont.		Contra to		Total		Compra directa		Compra direct. y Cont.		Contra to		
	No.	%	%	%	%	%	No.	%	%	%	%	No.	%	%	%	%	No.	%	%	%	%	%			
<u>Alimentos Paracederos</u>																									
Leche de vaca.....	350	100.0	12.9	9.1	78.0	42	100.0	4.8	0.0	95.2	392	100.0	12.0	8.2	79.8										
Huevos	335	100.0	70.7	2.7	26.6	38	100.0	18.4	5.3	76.3	373	100.0	65.4	3.0	31.6										
Queso	250	100.0	80.8	3.6	15.6	38	100.0	60.5	5.3	34.2	288	100.0	78.1	3.8	18.1										
Mantequilla.....	335	100.0	62.7	9.5	27.8	34	100.0	55.9	5.9	38.2	369	100.0	62.1	9.2	28.7										
Carnes.....	350	100.0	48.6	9.1	42.3	42	100.0	21.4	0.0	78.6	392	100.0	45.6	8.2	46.2										
Aves y otros.....	284	100.0	96.8	3.2	0.0	38	100.0	81.6	0.0	18.4	322	100.0	95.0	2.8	2.2										
Vegetales frescos y frutas.....	350	100.0	82.3	9.1	8.6	42	100.0	71.4	4.8	23.8	392	100.0	81.1	8.7	10.2										
Tubérculos.....	350	100.0	68.3	9.1	22.6	42	100.0	59.5	4.8	35.7	392	100.0	67.3	8.8	23.9										
<u>Alimentos no Paracederos</u>																									
Leche en polvo.....	126	100.0	72.2	0.0	27.8	20	100.0	10.0	10.0	80.0	146	100.0	63.7	1.4	34.9										
Panela.....	350	100.0	41.4	9.1	49.5	42	100.0	47.6	4.8	47.6	392	100.0	42.1	8.8	49.1										
Azucar.....	342	100.0	42.4	9.4	48.2	42	100.0	38.1	4.8	57.1	384	100.0	41.9	8.8	49.3										
Productos elaborados...	350	100.0	45.7	9.1	45.2	42	100.0	23.8	4.8	71.4	392	100.0	43.4	8.8	47.8										
Grasas y aceites	317	100.0	47.9	10.1	42.0	38	100.0	26.3	5.3	68.4	355	100.0	45.6	9.6	44.8										
Enlatados.....	350	100.0	54.3	9.1	36.6	42	100.0	50.0	4.8	45.2	392	100.0	53.8	8.8	37.4										
Condimentos.....	335	100.0	42.1	9.6	48.3	38	100.0	34.2	5.3	60.5	373	100.0	41.3	9.1	49.6										

TABLA No. 30 PERIODICIDAD DE COMPRA DE LOS ALIMENTOS SEGUN CLASE DE LOS MISMOS Y TAMAÑO DE LOS HOSPITALES.

COLOMBIA 1965

CLASE DE ALIMENTOS	T A M A Ñ O D E L O S H O S P I T A L E S																	
	10 - 99 C A M A S						100 Y M A S C A M A S						T O T A L					
	PERIODICIDAD DE COMPRA*						PERIODICIDAD DE COMPRA*						PERIODICIDAD DE COMPRA*					
	Total		D.	S.	M.	O.	Total		D.	S.	M.	O.	Total		D.	S.	M.	O.
	No.	%	%	%	%	%	No.	%	%	%	%	%	No.	%	%	%	%	%
<u>Alimentos Perecederos</u>																		
Leche de vaca	350	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0	42	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0	392	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0
Huevos.....	335	100.0	21.5	73.4	2.7	2.4	38	100.0	0.0	94.7	0.0	5.3	373	100.0	19.3	75.6	2.4	2.7
Queso	250	100.0	3.2	70.4	3.6	22.8	38	100.0	15.8	68.4	0.0	15.8	288	100.0	4.9	70.1	3.1	21.9
Mantequilla..	335	100.0	0.0	75.2	19.7	5.1	34	100.0	0.0	64.7	5.9	29.4	369	100.0	0.0	74.3	18.4	7.3
Carnes.....	350	100.0	16.3	49.7	2.6	31.4	42	100.0	57.1	19.1	9.5	14.3	392	100.0	20.7	46.4	3.3	29.6
Aves y otros.	284	100.0	0.0	44.0	7.0	49.0	38	100.0	0.0	84.2	0.0	15.8	322	100.0	0.0	48.8	6.2	45.0
Vegetales frescos y frutas.....	350	100.0	16.3	70.9	0.0	12.8	42	100.0	0.0	95.2	0.0	4.8	392	100.0	14.5	73.5	0.0	12.0
Tubérculos...	350	100.0	4.3	59.7	21.7	14.3	42	100.0	0.0	83.3	11.9	4.8	392	100.0	3.8	62.2	20.7	13.3
<u>Alimentos no Perecederos</u>																		
Leche en polvo	126	100.0	0.0	27.0	26.2	46.8	20	100.0	0.0	10.0	0.0	90.0	146	100.0	0.0	24.7	22.6	52.7
Panela.....	350	100.0	0.0	36.0	52.0	12.0	42	100.0	0.0	35.7	50.0	14.3	392	100.0	0.0	36.0	51.8	12.2
Azúcar.....	342	100.0	0.0	26.9	46.8	26.3	42	100.0	0.0	45.2	40.5	14.3	384	100.0	0.0	28.9	46.1	25.0
Productos elaborados.....	350	100.0	0.0	19.1	51.7	29.2	42	100.0	0.0	45.2	40.5	14.3	392	100.0	0.0	21.8	50.5	27.7
Grasas y aceites.....	317	100.0	0.0	9.1	42.6	48.3	38	100.0	10.5	39.5	18.4	31.6	355	100.0	1.1	12.4	40.0	46.5
Enlatados....	350	100.0	0.0	6.6	48.0	45.4	42	100.0	0.0	33.3	57.2	9.5	392	100.0	0.0	9.4	49.0	41.6
Condimentos..	335	100.0	0.0	31.9	43.3	24.8	38	100.0	0.0	34.2	39.5	26.3	373	100.0	0.0	32.2	42.9	24.9

- *
 D. = Diario
 S. = Semanal
 M. = Mensual
 O. = Otra periodicidad

TABLA No. 31 SISTEMAS DE CONTROL EXISTENTES EN LOS DEPOSITOS DE VIVERES SEGUN TAMAÑO DE LOS HOSPITALES. COLOMBIA 1965

SISTEMAS DE CONTROL		TAMAÑO DE LOS HOSPITALES					
		10 - 99 camas		100 y más camas		TOTAL	
		No.	%	No.	%	No.	%
ENTRADA DE ALIMENTOS (Recibo)	<u>Facturas</u>						
	Completo	130	37.1	16	38.1	146	37.2
	Parcial	103	29.5	2	4.8	105	26.8
	No se lleva	117	33.4	24	57.1	141	36.0
	T O T A L	350	100.0	42	100.0	392	100.0
	<u>Recibos</u>						
	Completo	99	28.3	21	50.0	120	30.6
	Parcial	65	18.6	8	19.0	73	18.6
	No se lleva	186	53.1	13	31.0	199	50.8
	T O T A L	350	100.0	42	100.0	392	100.0
SALIDA DE ALIMENTOS (Despacho)	<u>Formatos Pedidos</u>						
	Completo	-	-	9	21.4	9	2.3
	Parcial	42	12.0	4	9.5	46	11.7
	No se lleva	308	88.0	29	69.1	337	86.0
	T O T A L	350	100.0	42	100.0	392	100.0
	<u>Inventarios</u>						
	Perpetuo total	42	12.0	14	33.3	56	14.3
	Mensual total	8	2.3	6	14.3	14	3.6
	Semanal total	9	2.6	0	0.0	9	2.3
	Semanal parcial	-	-	2	4.8	2	0.5
Ningún sistema de Inven- tarios	291	83.1	20	47.6	311	79.3	
T O T A L	350	100.0	42	100.0	392	100.0	

TABLA No. 32 EXISTENCIA DE SISTEMAS DE PLANEACION DE COMIDAS EN GRUPOS DE HOSPITALES.

COLOMBIA 1965

SISTEMAS DE PLANEACION DE COMIDAS	TAMAÑO DE LOS HOSPITALES					
	10 - 99 camas		100 y más camas		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
Patrones de menús	8	2.3	11	26.2	19	4.8
Planillas para compra de alimentos	111	31.7	12	28.6	123	31.4
Censo diario de pacientes	139	39.7	21	50.0	160	40.8
Censo diario de personas que reciben alimentación	139	39.7	15	35.7	154	39.3
Oficina para el servicio de alimentación	25	7.1	4	9.5	29	7.4
Guía sencilla de dietas	17	4.9	9	21.4	26	6.6
La preparación de comidas es múltiple según los diferentes grupos	201	57.4	42	100.0	243	62.0
Se elaboran preparaciones especiales	146	41.7	38	90.5	184	46.9
Se cumple en forma exacta la prescripción médica de la dieta	231	66.0	38	90.5	269	68.6

TABLA No. 33 EXISTENCIA DE SECTORIZACION EN AREAS DE TRABAJO DE LOS SERVICIOS DE ALIMENTACION SEGUN TAMAÑO DE LOS HOSPITALES. COLOMBIA 1965

SECTORIZACION EN AREAS DE TRABAJO	TAMAÑO DE LOS HOSPITALES					
	10 - 99 camas		100 y más camas		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
Vegetales	76	21.7	13	31.0	89	22.7
Frutas	75	21.4	17	40.5	92	23.5
Carnes	67	19.1	15	35.7	82	20.9
Panadería-Pastelería	64	18.3	20	47.6	84	21.4
Dietas especiales	0	0.0	13	31.0	13	3.3
Lavado trastos y ollas	152	43.4	33	78.6	185	47.2
Lavado de vajilla personal	129	36.9	40	95.2	169	43.1
Lavado de vajilla pacientes	163	46.6	36	85.7	199	50.8
Lavado de carros	45	12.9	27	64.3	72	18.4
Estacionamiento de carros	39	11.1	23	54.8	62	15.8

TABLA No. 34 EXISTENCIA DE SECTORIZACION ADECUADA DE AREAS DE TRABAJO DE LOS SERVICIOS DE ALIMENTACION SEGUN TAMAÑO DE LOS HOSPITALES. COLOMBIA 1965

SECTORIZACION EN AREAS DE TRABAJO	TAMAÑO DE LOS HOSPITALES					
	10 - 99 camas		100 y más camas		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
Vegetales	17	22.4	11	84.6	28	31.5
Frutas	17	22.7	11	64.7	28	30.4
Carnes	17	25.4	13	86.7	30	36.6
Panadería-Pastelería	16	25.0	7	35.0	23	27.4
Dietas especiales	0	0.0	9	69.2	9	69.2
Lavado trastos y ollas	9	6.0	9	27.3	18	10.0
Lavado de vajilla personal	25	19.4	13	32.5	38	22.5
Lavado de vajilla pacientes	57	35.0	13	36.1	70	35.2
Lavado de carros	29	64.4	15	55.5	44	61.1
Estacionamiento de carros	31	79.5	11	47.8	42	67.7

TABLA No. 35 PROCEDIMIENTOS ADECUADOS DE PREPARACION DE ALIMENTOS SEGUN TAMAÑO DE LOS HOSPITALES. COLOMBIA 1965

PROCEDIMIENTOS ADECUADOS DE PREPARACION DE ALIMENTOS	TAMAÑO DE LOS HOSPITALES					
	10 - 99 camas		100 y más camas		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
<u>Verduras</u>						
Lavado y limpieza	80	22.9	28	66.7	108	27.6
Técnica de cocción.....	41	11.7	7	16.7	48	12.2
<u>Frutas</u>						
Lavado	99	28.3	33	78.6	132	33.7
Preparación	134	38.3	19	45.2	153	39.0
<u>Leche</u>						
Tiempo de ebullición	101	28.9	24	57.1	125	31.9
<u>Carnes</u>						
Estado físico	246	70.3	36	85.7	282	71.9
Métodos de cocción	141	40.3	31	73.8	172	43.9
<u>Leguminosas</u>						
Métodos de cocción	139	39.7	21	50.0	160	40.8
<u>Grasas</u>						
Utilización	113	32.3	28	66.7	141	36.0
<u>Agua</u>						
Calidad	50	14.3	18	42.9	68	17.3

TABLA No. 36 PROCEDIMIENTOS ADECUADOS DE CONSERVACION DE ALIMENTOS PERECEDEROS, SEGUN CLASE DE LOS MISMOS Y TAMAÑO DE LOS HOSPITALES. COLOMBIA 1965

CLASE DE ALIMENTOS	TAMAÑO DE LOS HOSPITALES					
	10 - 99 camas		100 y más camas		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
Leche	107	30.6	24	57.1	131	33.4
Carnes	147	42.0	26	61.9	173	44.1
Salsas	164	46.9	24	57.1	188	48.0
Enlatados abiertos	119	34.0	32	76.2	151	38.5
Verduras (ensaladas)	118	33.7	32	76.2	150	38.3

TABLA No. 37 PROCEDIMIENTOS ADECUADOS DE HIGIENE EN EL SERVICIO DE ALIMENTACION SEGUN TAMAÑO DE LOS HOSPITALES. COLOMBIA 1965

PROCEDIMIENTO DE HIGIENIZACION	TAMAÑO DE LOS HOSPITALES					
	10 - 99 camas		100 y más camas		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
Manipulación de alimentos mediante utensilios apropiados	55	15.7	15	35.7	70	17.9
Higienización de vajillas y cubiertos	25	7.1	13	31.0	38	9.7
Almacenamiento de útiles de aseo	93	26.6	12	28.6	105	26.8
Uso de Bactericidas limpieza y detergentes	56	16.0	13	31.0	69	17.6
Presentación del personal de servicio	105	30.0	11	26.2	117	29.8
Disposición de lavamanos	36	10.3	9	21.4	45	11.9
Disposición de servicios sanitarios	121	34.6	9	21.4	130	33.2
Uso de carnet de sanidad y estado de salud	40	11.4	14	33.3	54	13.8

TABLA No. 38 EXISTENCIA Y ADECUACION DE SISTEMAS DE DISTRIBUCION DE COMIDAS SEGUN TAMAÑO DE LOS HOSPITALES. COLOMBIA 1965

TIPO DE SISTEMA	TAMAÑO DE LOS HOSPITALES											
	10 - 99 CAMAS				100 Y MAS CAMAS				T O T A L			
	EXISTENC.		ADECUAC.		EXISTENC.		ADECUAC.		EXISTENC.		ADECUAC.	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Sistema centralizado...	317	90.6	121	38.2	21	50.0	17	81.0	338	86.2	138	40.8
Sistema descentralizado	33	9.4	9	27.3	15	35.7	2	13.3	48	12.3	11	22.9
Sistema combinado	0	0.0	0	0.0	6	14.3	0	0.0	6	1.5	0	0.0
T O T A L	350	100.0	130	37.1	42	100.0	19	45.2	392	100.0	149	38.0

TABLA No. 39 VALOR CALORICO TOTAL DE LA RACION TEORICA-DIA Y SU PROPORCION EN PROTEINAS, GRASAS Y CARBOHIDRATOS, SEGUN TAMAÑO DE LOS HOSPITALES. COLOMBIA 1965

TAMAÑO DE LOS HOSPITALES	V A L O R C A L O R I C O							
	PROTEINAS		GRASAS		CARBOHIDRATOS		T O T A L	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
10 - 49 camas	402	12.4	769	23.7	2.069	63.9	3.240	100.0
50 - 99 camas	322	11.7	621	22.7	1.796	65.6	2.739	100.0
100 - 199 camas	413	15.2	695	25.5	1.614	59.3	2.722	100.0
200 y más camas	473	14.3	996	30.1	1.844	55.6	3.313	100.0
PROMEDIO GENERAL	403	13.4	770	25.6	1.831	61.0	3.004	100.0

TABLA No. 40 VALOR CALORICO TOTAL DE LA RACION OFRECIDA-DIA Y SU PROPORCION EN PROTEINAS, GRASAS Y CARBOHIDRATOS, SEGUN TAMAÑO DE LOS HOSPITALES. COLOMBIA 1965

TAMAÑO DE LOS HOSPITALES	V A L O R C A L O R I C O							
	PROTEINAS		GRASAS		CARBOHIDRATOS		T O T A L	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
10 - 49 camas	262	12.5	510	24.2	1.330	63.3	2.102	100.0
50 - 99 camas	306	13.5	462	20.3	1.502	66.2	2.270	100.0
100 - 199 camas	374	15.0	470	18.8	1.655	66.2	2.499	100.0
200 y más camas	367	14.4	462	18.2	1.716	67.4	2.545	100.0
PROMEDIO GENERAL	327	13.9	476	20.2	1.551	65.9	2.354	100.0

TABLA No. 41 COMPARACION ENTRE EL VALOR CALORICO DE LA RACION TEORICA, PARAMETRO Y RACION OFRECIDA SEGUN TIPO DE PERSONAL EN HOSPITALES DE 10 A 49 CAMAS. COLOMBIA 1965

TIPO DE PERSONAL	VALOR CALORICO																							
	PROTEINAS						GRASAS						CARBOHIDRATOS						TOTAL					
	Ración Teórica		Parámetro		Ración Ofrecida		Ración Teórica		Parámetro		Ración Ofrecida		Ración Teórica		Parámetro		Ración Ofrecida		Ración Teórica		Parámetro		Ración Ofrecida	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
No pensionados	402	12.4	375	15.0	226	11.7	769	23.7	625	25.0	421	21.7	2.069	63.9	1.500	60.0	1.292	66.6	3.240	100.0	2.500	100.0	1.939	100.0
Pensionados...	402	12.4	375	15.0	278	13.2	769	23.7	625	25.0	540	25.5	2.069	63.9	1.500	60.0	1.295	61.3	3.240	100.0	2.500	100.0	2.113	100.0
Médicos-Enfermeras-Aux. de Enfermería...	402	12.4	375	15.0	298	13.3	769	23.7	625	25.0	588	26.1	2.069	63.9	1.500	60.0	1.364	60.6	3.240	100.0	2.500	100.0	2.250	100.0
Empleados de servicio.....	402	12.4	375	15.0	248	11.8	769	23.7	625	25.0	489	23.2	2.069	63.9	1.500	60.0	1.370	65.0	3.240	100.0	2.500	100.0	2.107	100.0
PROMEDIO	402	12.4	375	15.0	262	12.5	769	23.7	625	25.0	510	24.2	2.069	63.9	1.500	60.0	1.330	63.3	3.240	100.0	2.500	100.0	2.102	100.0

TABLA No. 42 COMPARACION ENTRE EL VALOR CALORICO DE LA RACION TEORICA, PARAMETRO Y RACION OFRECIDA SEGUN TIPO DE PERSONAL EN HOSPITALES DE 50 A 99 CAMAS. COLOMBIA 1965

TIPO DE PERSONAL	VALOR CALORICO																							
	PROTEINAS						GRASAS						CARBOHIDRATOS						TOTAL					
	Ración Teórica		Parámetro		Ración Ofrecida		Ración Teórica		Parámetro		Ración Ofrecida		Ración Teórica		Parámetro		Ración Ofrecida		Ración Teórica		Parámetro		Ración Ofrecida	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
No pensionados	322	11.7	375	15.0	239	12.5	621	22.7	625	25.0	353	18.3	1.796	65.6	1.500	60.0	1.316	69.0	2.739	100.0	2.500	100.0	1.908	100.0
Pensionados...	322	11.7	375	15.0	400	14.7	621	22.7	625	25.0	663	24.5	1.796	65.6	1.500	60.0	1.648	60.8	2.739	100.0	2.500	100.0	2.711	100.0
Médicos y Enfermeras.....	322	11.7	375	15.0	376	14.8	621	22.7	625	25.0	586	23.1	1.796	65.6	1.500	60.0	1.576	62.1	2.739	100.0	2.500	100.0	2.538	100.0
Personal Religioso.....	322	11.7	375	15.0	290	13.3	621	22.7	625	25.0	499	23.0	1.796	65.6	1.500	60.0	1.384	63.7	2.739	100.0	2.500	100.0	2.173	100.0
Aux. de Enferm. Empleados de servicio.....	322	11.7	375	15.0	274	12.3	621	22.7	625	25.0	358	16.1	1.796	65.6	1.500	60.0	1.594	71.6	2.739	100.0	2.500	100.0	2.226	100.0
PROMEDIO	322	11.7	375	15.0	306	13.5	621	22.7	625	25.0	462	20.3	1.796	65.6	1.500	60.0	1.502	66.2	2.739	100.0	2.500	100.0	2.270	100.0

TABLA No. 43 COMPARACION ENTRE EL VALOR CALORICO DE LA RACION TEORICA, PARAMETRO Y RACION OFRECIDA SEGUN TIPO DE PERSONAL EN HOSPITALES DE 100 A 199 CAMAS. COLOMBIA 1965

TIPO DE PERSONAL	VALOR CALORICO																							
	PROTEINAS						GRASAS						CARBOHIDRATOS						TOTAL					
	Ración Teórica		Parámetro		Ración Ofrecida		Ración Teórica		Parámetro		Ración Ofrecida		Ración Teórica		Parámetro		Ración Ofrecida		Ración Teórica		Parámetro		Ración Ofrecida	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
No pensionados	413	15.2	375	15.0	291	14.6	695	25.5	625	25.0	303	15.2	1.614	59.3	1.500	60.0	1.403	70.2	2.722	100.0	2.500	100.0	1.997	100.0
Pensionados...	413	15.2	375	15.0	434	15.1	695	25.5	625	25.0	583	20.4	1.614	59.3	1.500	60.0	1.847	64.5	2.722	100.0	2.500	100.0	2.864	100.0
Médicos.....	413	15.2	375	15.0	500	16.1	695	25.5	625	25.0	701	22.6	1.614	59.3	1.500	60.0	1.906	61.3	2.722	100.0	2.500	100.0	3.107	100.0
Personal Religioso.....	413	15.2	375	15.0	424	15.2	695	25.5	625	25.0	628	22.6	1.614	59.3	1.500	60.0	1.733	62.2	2.722	100.0	2.500	100.0	2.785	100.0
Empleados y Aux. de Enferm. Empleados de servicio.....	413	15.2	375	15.0	297	13.9	695	25.5	625	25.0	300	14.0	1.614	59.3	1.500	60.0	1.539	72.1	2.722	100.0	2.500	100.0	2.136	100.0
PROMEDIO	413	15.2	375	15.0	374	15.0	695	25.5	625	25.0	470	18.2	1.614	59.3	1.500	60.0	1.656	66.2	2.722	100.0	2.500	100.0	2.499	100.0

TABLA No. 44 COMPARACION ENTRE EL VALOR CALORICO DE LA RACION TEORICA, PARAMETRO Y RACION OFRECIDA SEGUN TIPO DE PERSONAL EN HOSPITALES DE 200 Y MAS CAMAS. COLOMBIA 1965

TIPO DE PERSONAL	VALOR CALORICO																							
	PROTEINAS						GRASAS						CARBOHIDRATOS						TOTAL					
	Ración Teórica		Parámetro		Ración Ofrecida		Ración Teórica		Parámetro		Ración Ofrecida		Ración Teórica		Parámetro		Ración Ofrecida		Ración Teórica		Parámetro		Ración Ofrecida	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
No pensionados	473	14.3	375	15.0	293	13.3	996	30.1	625	25.0	381	17.4	1.844	55.6	1.500	60.0	1.522	69.3	3.313	100.0	2.500	100.0	2.196	100.0
Pensionados - Médicos-Personal Religioso y Otros.....	473	14.3	375	15.0	478	15.8	996	30.1	625	25.0	646	21.4	1.844	55.6	1.500	60.0	1.901	62.8	3.313	100.0	2.500	100.0	3.025	100.0
Auxiliares de Enfermería y Empl. de Serv..	473	14.3	375	15.0	329	13.6	996	30.1	625	25.0	358	14.8	1.844	55.6	1.500	60.0	1.727	71.6	3.313	100.0	2.500	100.0	2.414	100.0
PROMEDIO	473	14.3	375	15.0	366	14.4	996	30.1	625	25.0	462	18.1	1.844	55.6	1.500	60.0	1.717	67.5	3.313	100.0	2.500	100.0	2.545	100.0

TABLA No. 45 COSTO PROMEDIO Y SU RANGO (DE LA RACION TEORICA-DIA) EN ALIMENTOS Y SERVICIOS DE ALIMENTACION SEGUN TAMAÑO DE LOS HOSPITALES. COLOMBIA 1965

COSTO PROMEDIO (En pesos)	H O S P I T A L E S				
	10 - 49 CAMAS	50 - 99 CAMAS	100 - 199 CAMAS	200 Y MAS CAMAS	\bar{X} GENERAL
Alimentos ...	3.74	3.44	4.64	4.71	4.13
Rango	2.27 - 6.21	2.18 - 5.01	2.57 - 7.20	2.78 - 8.84	2.45 - 6.82
Servicios de alimentación (incluidos - los alimentos)	4.56	4.16	5.58	5.84	5.04
Rango	2.55 - 7.18	2.29 - 6.19	3.00 - 8.45	3.17 - 10.30	2.75 - 8.03

TABLA No. 46 DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE ALIMENTACION SEGUN TIPOS DE COSTO Y TAMAÑO DE LOS HOSPITALES. COLOMBIA 1965

TIPOS DE COSTO	H O S P I T A L E S									
	10 - 49 CAMAS		50 - 99 CAMAS		100 - 199 CAMAS		200 Y MAS CAMAS		\bar{X} GENERAL	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Alimentos...	7'861.484.93	83.3	6'332.943.82	82.7	8'088.521.12	81.8	5'799.963.70	80.1	7'020.728.39	82.1
Personal....	1'172.132.26	12.4	870.929.72	11.4	1'353.431.82	13.7	1'141.429.34	15.8	1'134.480.79	13.2
Combustible y trans - porte	405.018.48	4.3	450.943.83	5.9	450.983.40	4.5	298.475.22	4.1	401.355.23	4.7
T O T A L	9'438.635.67	100.0	7'654.817.37	100.0	9'892.936.34	100.0	7'239.868.26	100.0	8'556.564.41	100.0

RESUMEN

- En Colombia, más del 85% de los hospitales tienen depósito de víveres, cocina y comedores; despensas, puestos de distribución de comidas y lactario solo existen en porcentajes inferiores al 37%.
- Del total de hospitales con depósito de víveres solo el 1.5% presenta el local adecuado de acuerdo con las características estudiadas y alrededor de la cuarta parte presenta 6 características adecuadas de las diez investigadas. Es alarmante la inexistencia del equipo mínimo básico para el funcionamiento del depósito de víveres.
- Las despensas están inadecuadas en local y en equipo para su funcionamiento aproximadamente en el 50% de los hospitales.
- La cocina como elemento indispensable se encuentra presente en todos los hospitales. En la mitad de ellos se encuentran adecuadas 7 de las diez características investigadas y solamente una quinta parte de los hospitales tienen menos de seis elementos adecuados de los treinta investigados.
- En más del 95% de los hospitales se encontró que los depósitos de víveres, las despensas y las cocinas están inadecuadamente protegidas contra insectos y roedores.
- Los comedores existen en el 96.4% de los hospitales. Las dos terceras partes son adecuados desde el punto de vista locativo. En los hospitales de 100 y más camas la adecuación es del 72.5%.

El equipo destinado a los comedores es en general más adecuado en los hos

pitales de mayor tamaño.

Los hospitales destinan el 73% de sus comedores para un solo tipo de personal y el 30% restante a grupos combinados.

- Los puestos de distribución de comida están presentes en el 15% de los hospitales y solamente la mitad de ellos presenta una adecuación locativa. Los carrros-termos son prácticamente inexistentes; los carros transportadores solo existen en la mitad de los hospitales y una tercera parte de los mismos carecen de vajilla completa.
- El personal dedicado al servicio de alimentación se encuentra en diversas proporciones que van desde cocinero en el 87.5% de los hospitales, hasta almacenista del depósito de víveres en el 6.4%.

Solamente en un hospital se encontró una dietista de nivel universitario.

- El promedio de horas de trabajo por persona/día para todo tipo de personal está dentro de los límites de la jornada laboral (8 horas/día).
- Los ecónomos y jefes de cocina tienen educación media - secundaria en más del 60%. Del resto de personal que informó nivel educativo, solo la quinta parte tiene educación primaria.
- Aproximadamente el 50% de los hospitales compran los alimentos perecederos por semana y los no perecederos mensualmente. Dos terceras partes de los hospitales compran los alimentos perecederos directamente y el 45.7% compran los no perecederos directamente o por contrato.
- El control de la entrada de alimentos al depósito de víveres solo se lleva

por facturas o recibos en una tercera parte de los hospitales; en las dos terceras partes restantes solo se lleva para algunos alimentos o no se lleva ningún control. Este control es más deficiente en los hospitales de mayor tamaño.

- Alrededor del 80% de los hospitales no lleva ningún sistema de inventario ni utiliza formatos de recibos para la salida de alimentos del depósito de víveres. Este fenómeno es más notorio en hospitales de 10 a 99 camas.
- Solamente en el 40% de los hospitales se lleva un censo diario del personal que recibe alimentación y en más del 90% no existen patrones de menús, oficina para el servicio de alimentación y guía sencilla de dietas. No obstante, en más de la mitad de las instituciones se elaboran preparaciones especiales y se cumple en forma exacta la prescripción médica.
- La cocina está sectorizada en una quinta parte de los hospitales y cerca de la mitad tiene lugares especiales para lavado de utensilios. El área para dietas especiales solo existe en el 3.3%. La sectorización es mayor en los hospitales de 100 y más camas.
- En general, exceptuando las áreas de lavado y estacionamiento de carros, así como la destinada a dietas especiales, todas las áreas de la cocina solo están adecuadas en un porcentaje inferior al 37%. Los mayores porcentajes corresponden a las instituciones de mayor tamaño.
- Los procedimientos de higiene en el servicio de alimentación de los hospitales están adecuados en porcentajes inferiores al 33.2%. La calidad del agua para la preparación de los alimentos solo es adecuada en el 17.3% de

las instituciones.

- El sistema de distribución de comidas a pacientes es centralizado en más del 80% de los hospitales, pero solo está adecuado en un 40% de ellos.

El sistema descentralizado existe en el 12% pero solo es adecuado en una cuarta parte. El sistema combinado existe en el 14.3% de los hospitales de 100 y más camas y su funcionamiento es inadecuado en todos.

- El valor calórico total de la ración "teórica" es superior al parámetro en los cuatro grupos de instituciones establecidas para el análisis.
- El promedio del valor calórico de la ración ofrecida es inferior al parámetro en los hospitales de 10 a 49 y 50 a 99 camas y prácticamente igual al mismo en el resto de los grupos.
- Al comparar el valor calórico promedio de la ración teórica con el del parámetro se observa un exceso de compra del 16.8%. Si se compara el valor calórico promedio de la ración teórica con el de la ración ofrecida, se observa un aprovechamiento del 78.4% de las calorías adquiridas, y si se relaciona el valor del parámetro con el de la ración ofrecida, se aprecia un porcentaje de adecuación del 94.2%.
- Las calorías representadas en proteínas, grasas y carbohidratos de la ración ofrecida son inferiores a las de la ración teórica prácticamente en todos los grupos de hospitales, con excepción de los carbohidratos en el grupo de 100 a 199 camas.
- En términos generales, los hospitales investigados ofrecen el 60% del to-

tal de raciones a pacientes y el 40% a empleados y visitantes. Es mayor el porcentaje destinado a pacientes a medida que aumenta el tamaño de la institución.

- El costo de la ración teórica día que puede haberse dado con los alimentos comprados durante el año fue en promedio de Col. \$ 4.13 (US \$0.28) con variaciones desde Col. \$ 2.45 hasta Col. \$ 6.82 (US \$0.17 - 0.47).
- El costo del servicio de alimentación por ración teórica/día, fue en promedio de Col. \$ 5.04 (US \$0.35) con variaciones desde Col. \$ 2.75 hasta Col. \$ 8.03 (US \$0.19 - 0.55).
- Del promedio general del costo total del servicio de alimentación el 82.1% esta representado en alimentos, el 13.2% en personal y el 14.7% restante en combustible, menaje y transporte.

DISEÑO DE LA MUESTRA**

La muestra diseñada para el Estudio en profundidad de las Instituciones de Atención Médica es probabilística ***. Este diseño implicó que cada uno de los hospitales del universo considerado tuviera una probabilidad u oportunidad de selección conocida y mayor que cero. Dicha probabilidad se estableció en función de número de camas. (Ver figura A).

La gran ventaja de una selección probabilística radica en que puede calcularse la magnitud de la variación o error de muestreo intrínseco al estudio de una parte del universo y, en consecuencia, puede determinarse los límites de confiabilidad de los resultados.

El tamaño inicial de la muestra fue de 40 hospitales, número decidido fundamentalmente sobre la base de los siguientes criterios:

- El tiempo y los recursos disponibles para realizar el trabajo.

Por circunstancias de orden administrativo y presupuestal la recolección de -


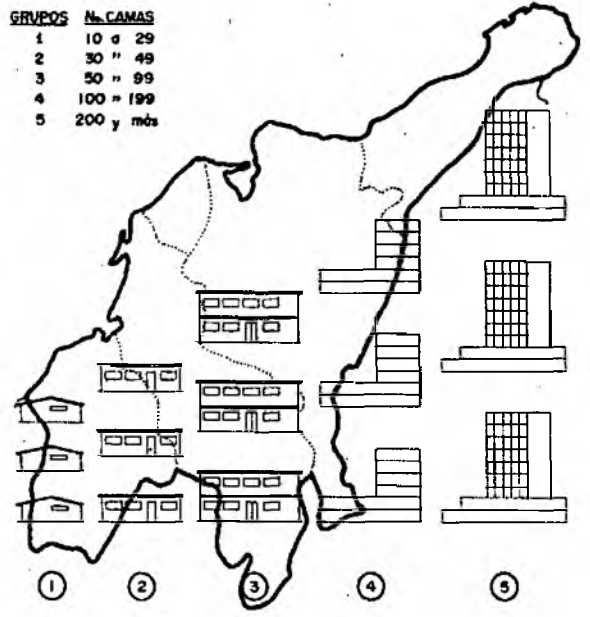
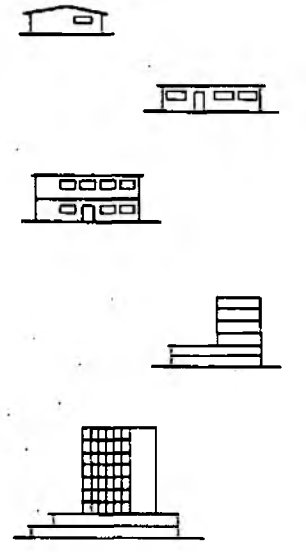
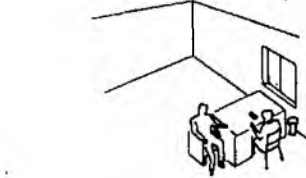
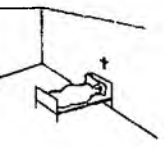
* Tal como se dijo anteriormente la muestra utilizada para el estudio de los servicios de alimentación fue la misma diseñada para el estudio general de Instituciones de Atención Médica.

** Preparado por Luis Carlos Gómez, Estadístico-Muestrista del Estudio de Recursos Humanos.

*** Mayores detalles sobre el diseño de la muestra pueden consultarse en - Gómez, Luis Carlos, Selección Controlada de una Muestra de Hospitales (mimeo) Bogotá, Diciembre 1968

ESTUDIO DE INSTITUCIONES DE ATENCION MEDICA

PROCESO DE SELECCION DE LA MUESTRA DE HOSPITALES* Y PACIENTES

1 DIVISION DEL PAIS EN 10 REGIONES	2 AGRUPACION DE LOS HOSPITALES DE CADA REGION SEGUN TAMAÑO (N.º DE CAMAS)	3 SELECCION DE LOS 40 HOSPITALES DE LA MUESTRA	4 SELECCION DE LA MUESTRA DE EGRESADOS Y CONSULTANTES EXTERNOS										
<p>NUMERO DE HOSPITALES MIXTOS GENERALES POR REGION</p>  <p>UNIVERSO 363 HOSPITALES MIXTOS GENERALES</p>	<p>GRUPOS N.º CAMAS</p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>10 a 29</td></tr> <tr><td>2</td><td>30 " 49</td></tr> <tr><td>3</td><td>50 " 99</td></tr> <tr><td>4</td><td>100 " 199</td></tr> <tr><td>5</td><td>200 y más</td></tr> </table> 	1	10 a 29	2	30 " 49	3	50 " 99	4	100 " 199	5	200 y más		<p>CONSULTA EXTERNA</p>  <p>HOSPITALIZACION</p> 
1	10 a 29												
2	30 " 49												
3	50 " 99												
4	100 " 199												
5	200 y más												
<p>CRITERIOS</p> <p>1.- HOMOGENEIDAD DE LOS DEPTOS. REUNIDOS EN TERMINOS DE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CARACTERISTICAS DE LOS HOSPITALES. - CARACTERISTICAS SOCIO - ECONOMICAS. - CARACTERISTICAS GEOGRAFICAS. <p>2.- NUMERO DE HOSPITALES.</p> <p>3.- NUMERO DE CAMAS DISPONIBLES.</p>	<p>CRITERIOS</p> <p>1.- DIFERENCIAS ENTRE LOS HOSPITALES EN TERMINOS DE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - VOLUMEN DE ACTIVIDADES. - DIFERENCIACION DE LOS SERVICIOS. - COSTOS. - CALIDAD DE LA ATENCION <p>2.- NUMERO DE HOSPITALES POR GRUPO.</p> <p>3.- NUMERO DE CAMAS DISPONIBLES POR GRUPO.</p>	<p>CRITERIOS</p> <p>1.- SELECCION CONTROLADA DE LAS CLASES:</p> <p>a.- EN BASE A LOS DOS CRITERIOS DE AGRUPACION.</p> <ul style="list-style-type: none"> - REGION. - TAMAÑO. <p>b.- PROBABILIDAD PROPORCIONAL AL NUMERO DE CAMAS.</p> <p>2.- SELECCION PROBABILISTICA DE LOS HOSPITALES DENTRO DE CADA CLASE ELEGIDA.</p>	<p>CRITERIOS</p> <p>1.- LOS EGRESOS SE TOMARON DURANTE UN PERIODO CONTINUO DE APROXIMADAMENTE 3 MESES.</p> <p>2.- LOS CONSULTANTES EXTERNOS SE TOMARON DURANTE EL PERIODO DE TRABAJO DEL EQUIPO DE CAMPO EN CADA HOSPITAL. (5 DIAS APROXIMADAMENTE)</p>										

los datos debió realizarse en un tiempo relativamente corto (dos meses) y con una cantidad limitada de recursos humanos y materiales.

- El exitoso desarrollo de un estudio similar llevado a cabo por la Oficina de Administración de Hospitales de la Universidad de Michigan (EE.UU.), con objetivos parecidos y metodología comparable especialmente en lo relacionado con el tamaño y procedimiento de selección de la muestra.

- Los objetivos de este estudio en el sentido de obtener resultados promediales de aceptable confiabilidad para el universo y para algunos sub-grupos según región del país y tamaño de las instituciones.

Para la obtención de la muestra se utilizó la técnica de "Selección Controlada"* con dos criterios de control: tamaño y localización geográfica.

a.- El tamaño de los hospitales, se definió en función del número de camas agrupadas de la siguiente manera:**

- 1) 10 - 29 camas
- 2) 30 - 49 camas
- 3) 50 - 99 camas
- 4) 100 - 199 camas
- 5) 200 y más camas

* Goodman, R., and Kish, L., Controlled Selection -A Technique in Probability Sampling-Journal of the American Statistical Association, 45:350-372, September 1950.

** El análisis del estudio de Servicios de Alimentación se hizo para solamente dos grupos: 10-99, 100 y más camas por razones dadas anteriormente.

Esta manera de expresar el tamaño de los hospitales se basó en antecedentes administrativos y de práctica habitual, así como también en diversos trabajos y publicaciones, por la evidente relación que existe entre esta característica y el volumen de los servicios, la calidad de la atención médica suministrada, los costos y la organización administrativa.

Los límites de clase tomados más o menos subjetivamente no pueden ser interpretados como una fina línea de diferenciación entre los hospitales, sino como una conveniencia para los propósitos de selección de la muestra* y del análisis.

Una cama más o menos no implica cambios en las características de un hospital para dar lugar a variaciones en su clasificación.

b.- La localización geográfica** de las instituciones se estableció de acuerdo con la siguiente regionalización de las secciones del país.

Región A - Atlántico, Bolívar***, Córdoba, Guajira y Magdalena****.

Región B - Norte de Santander.

Región C - Santander.

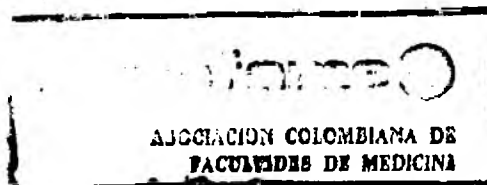
Región D - Boyacá.

* Se estableció un mínimo de 15 hospitales y de 2.500 camas por grupo.

** Los servicios de alimentación no fueron analizados por región por considerarse muy secundario el impacto de esta variable y en razón al reducido tamaño de la muestra.

*** Incluye Sucre.

**** Incluye Cesar.



- Región E - Cundinamarca y Meta.
- Región F - Antioquia y Chocó.
- Región G - Caldas* y Quindío.
- Región H - Cauca y Naríño.
- Región I - Valle.
- Región J - Tolima, Huila y Caquetá.

Cada región se conformó con una o más secciones teniendo en cuenta fundamentalmente los patrones distintivos de la atención suministrada, el régimen administrativo, las características generales de la población atendida, la cantidad de hospitales existentes y el número de camas.

Procedimiento.-

Los 363 hospitales del universo se clasificaron en 50 "clases" establecidas por combinación simultánea de los dos criterios de control: la región en la cual están ubicadas las instituciones, para cuya identificación se utilizan de ahora en adelante letras mayúsculas, y el tamaño de las mismas expresado según el número de camas, identificado con números de 1 a 5 (Tabla 1.A)

La probabilidad de selección de cada una de las "clases" (Px) se determinó en función del número de camas. El cálculo se hizo dividiendo el número de camas de cada clase (Mi) por una constante (K) que resultó de relacionar, el total de camas del universo (N) y el número total de instituciones por seleccionar (m). De esta manera:

$$K = \frac{N}{m} = \frac{22.407}{40} = 560,175 \text{ camas}; Px = \frac{Mi}{K} = \frac{Mi}{560,175}$$

* Incluye Risaralda

Dicha probabilidad de selección, es una expresión del número de hospitales de cada "clase" esperados en la muestra, (Tabla 1.C) y esto se deduce del hecho de que la constante (K) indica el número mínimo de camas que debe tener una clase para asegurar de principio su inclusión en la muestra.

TABLE 1.A - HOSPITALES DEL UNIVERSO Y NUMERO DE CAMAS SEGUN TAMAÑO Y REGION. COLOMBIA 1965

RE - GION	DEPARTAMENTO	CARACTERIS- TICAS	GRUPOS DE CAMAS: T A M A Ñ O					TOTAL
			10-29	30-49	50-99	100- 199	200 y más	
			1	2	3	4	5	
A	Atlántico, Bolívar, Córdoba, Guajira, Magdalena.	Camas	194	230	400	1.020	723	2.567
		Hosp. Universo	12	6	6	8	2	34
B	Norte de Santander	Camas	74	71	125	310	294	874
		Hosp. Universo	3	2	2	2	1	10
C	Santander	Camas	84	493	494	1.065	977	3.113
		Hosp. Universo	4	13	7	8	2	34
D	Boyacá	Camas	91	362	568	180	-	1.201
		Hosp. Universo	5	9	9	1	-	24
E	Cundinamarca Meta	Camas	168	188	752	1.456	511	3.075
		Hosp. Universo	9	5	11	11	2	38
F	Antioquia Chocó	Camas	807	957	1.084	391	-	3.239
		Hosp. Universo	40	25	17	3	-	85
G	Caldas Quindío	Camas	335	393	910	452	799	2.889
		Hosp. Universo	15	11	13	4	3	46
H	Cauca Nariño	Camas	64	113	535	165	-	877
		Hosp. Universo	3	3	8	1	-	15
I	Valle	Camas	199	259	328	694	476	1.956
		Hosp. Universo	10	7	5	5	2	29
J	Tolima, Huila, Caquetá	Camas	381	573	920	302	440	2.616
		Hosp. Universo	17	15	12	2	2	48
T O T A L		Camas	2.397	3.639	6.116	6.035	4.220	22.407
		Hosp. Universo	118	96	90	45	14	363

Como consecuencia del planteamiento anterior, algunas de las clases, por tener más de 560 camas, quedaron con probabilidad mayor de 1, lo cual significa que 1 ó más de sus hospitales pertenecería con certeza a la muestra. Las 15 clases que participaron de esta situación se denominan "definidas" y son las siguientes. (Tabla 1.B)

TABLA 1.B

CLASES DEFINIDAS	Px	CLASES DEFINIDAS	Px
A4	1,82	F1	1,44
A5	1,29	F2	1,71
		F3	1,93
C4	1,90		
C5	1,75	G3	1,63
		G5	1,42
D3	1,01		
		I4	1,24
E3	1,34		
E4	2,60	J2	1,02
		J3	1,65

La fracción suplementaria de 1,00 expresa la probabilidad de selección de otro hospital dentro de cada clase. Por ejemplo, la probabilidad 1,82 de clase A4, indica que hay un hospital asegurado en la muestra y 0.82 de probabilidad de seleccionar un segundo hospital; la clase E4, tiene dos hospitales definidos y 0.60 de probabilidad de selección de un tercero.

El resto de las clases se denominaron "no definidas" y fueron objeto, conjuntamente con las "definidas" representadas por su probabilidad suplementaria, del proceso de selección controlada.

Selección controlada.-

El proceso consistió, en elaborar un juego completo de combinaciones o patrones diferentes (resultaron 34 en este caso) de 24 clases cada uno, dando opor-

tunidad a todas las 50 clases de quedar incluidas por lo menos en un patrón. Cada patrón estuvo constituido por 24 clases, con el fin de seleccionar finalmente otras tantas instituciones y de esta manera completar, con los 16 definidos inicialmente, los 40 hospitales de la muestra.

El número de veces que cada clase quedó incluida en los patrones dependió de la magnitud de su probabilidad de selección; por lo tanto, aquellas clases que tuvieron una probabilidad alta, participaron en la formación de varios patrones.

A cada uno de los patrones elaborados se asignó una probabilidad de selección (P_i) igual a la de la clase combinada con probabilidad menor (P_x). Esta probabilidad se restó a la de cada una de las clases consideradas en el patrón. Las clases cuya probabilidad se redujo a cero no se tuvieron en cuenta, obviamente, en los siguientes patrones. El juego de patrones quedó concluido cuando se redujeron a cero las probabilidades de todas las clases.

Como último paso en el desarrollo de este proceso se seleccionó uno de los 34 patrones, en base a la probabilidad (P_i) asignada a cada uno de ellos.

Como los patrones estaban constituidos por "clases" hubo necesidad de realizar finalmente un proceso retrospectivo de selección con el fin de determinar aleatoriamente, dentro de las clases del patrón seleccionado, los hospitales de la muestra.

TABLA 1.C - HOSPITALES ESPERADOS EN LA MUESTRA DISTRIBUIDOS EN "DEFINIDOS"
Y "NO DEFINIDOS" POR TAMAÑO Y REGION, COLOMBIA 1965

RE - GION	HOSPITALES ESPERADOS	GRUPOS DE CAMAS: TAMAÑO					TOTAL
		10-29	30-49	50-99	100-199	200 y más	
		1	2	3	4	5	
A	TOTAL	0.35	0.41	0.71	1.92	1.29	4.58
	Definidos	-	-	-	1.00	1.00	2.00
	No definidos	0.35	0.41	0.71	0.82	0.29	2.58
B	TOTAL	0.13	0.13	0.22	0.55	0.53	1.56
	Definidos	-	-	-	-	-	-
	No definidos	0.13	0.13	0.22	0.55	0.53	1.56
C	TOTAL	0.15	0.88	0.88	1.90	1.75	5.56
	Definidos	-	-	-	1.00	1.00	2.00
	No definidos	0.15	0.88	0.88	0.90	0.75	3.56
D	TOTAL	0.16	0.65	1.01	0.32	-	2.14
	Definidos	-	-	1.00	-	-	1.00
	No definidos	0.16	0.65	0.01	0.32	-	1.14
E	TOTAL	0.30	0.34	1.34	2.60	0.91	5.49
	Definidos	-	-	1.00	2.00	-	3.00
	No definidos	0.30	0.34	0.34	0.60	0.91	2.49
F	TOTAL	1.44	1.71	1.93	0.70	-	5.78
	Definidos	1.00	1.00	1.00	-	-	3.00
	No definidos	0.44	0.71	0.93	0.70	-	2.78
G	TOTAL	0.60	0.70	1.63	0.81	1.42	5.16
	Definidos	-	-	1.00	-	1.00	2.00
	No definidos	0.60	0.70	0.63	0.81	0.42	3.16
H	TOTAL	0.12	0.20	0.96	0.29	-	1.57
	Definidos	-	-	-	-	-	-
	No definidos	0.12	0.20	0.96	0.29	-	1.57
I	TOTAL	0.35	0.46	0.59	1.24	0.85	3.49
	Definidos	-	-	-	1.00	-	1.00
	No definidos	0.35	0.46	0.59	0.24	0.85	2.49
J	TOTAL	0.68	1.02	1.65	0.54	0.78	4.67
	Definidos	-	1.00	1.00	-	-	2.00
	No definidos	0.68	0.02	0.65	0.54	0.78	2.67
TOTAL	TOTAL	4.28	6.50	10.92	10.77	7.53	40.00
	Definidos	1.00	2.00	5.00	5.00	3.00	16.00
	No definidos	3.28	4.50	5.92	5.77	4.53	24.00

La Tabla 1.D incluye los hospitales esperados en la muestra (en términos de su probabilidad) y los hospitales efectivamente seleccionados en las diferentes clases.

Restitución del Universo.-

Para efectos prácticos, la restitución de la muestra al universo se obtuvo ponderando los hospitales por el recíproco de su probabilidad de selección con el fin de evitar sesgos en las estimaciones. De esta manera el peso básico de inflación de cada hospital (R_h) (Tabla 1.E), resultó de la relación:

$$R_h = \frac{1}{P_l} \times \frac{1}{P_x}$$

Donde,

P_l = Probabilidad de selección del hospital dentro de los constitutivos de la clase. Así, la probabilidad del Hospital Fray Luis de Plato, perteneciente a la clase A1, escogida en la selección controlada, fue de $1/12$ por haber 12 hospitales en la clase.

$$\text{Ej: Para Plato } R_h = \frac{1}{1/12} \times \frac{1}{0,35} = \frac{12}{0,35} = 34,3 \approx \underline{\underline{34}}$$

P_x = Probabilidad de selección de la clase, obtenida en función del número de camas (Tabla 1.C).

TABLA 1.D - HOSPITALES ESPERADOS EN LA MUESTRA Y HOSPITALES EFECTIVAMENTE SELECCIONADOS. COLOMBIA 1965

REGION	GRUPOS DE DEPARTAMENTOS	MUESTRA	GRUPOS DE CAMAS: T A M A Ñ O					TOTAL
			10-29	30-49	50-99	100-199	200 y más	
			1	2	3	4	5	
A	Atlántico, Bolívar, Córdoba, Guajira, Magdalena.	Esperados	0.35	0.41	0.71	1.82	1.29	4.58
		Seleccionados	1		1	2	1	5
B	Norte de Santander	Esperados	0.13	0.13	0.22	0.55	0.53	1.56
		Seleccionados			1	1		2
C	Santander	Esperados	0.15	0.88	0.88	1.90	1.75	5.56
		Seleccionados		1	1	2	1	5
D	Boyacá	Esperados	0.16	0.65	1.01	0.32	-	2.14
		Seleccionados			1	1		2
E	Cundinamarca Meta	Esperados	0.30	0.34	1.34	2.60	0.91	5.49
		Seleccionados	1		1	2	1	5
F	Antioquia Chocó	Esperados	1.44	1.71	1.93	0.70	-	5.78
		Seleccionados	1	2	2	1		6
G	Caldas Quindío	Esperados	0.60	0.70	1.63	0.81	1.42	5.16
		Seleccionados	1	1	1		2	5
H	Cauca Nariño	Esperados	0.12	0.20	0.96	0.29	-	1.57
		Seleccionados			1			1
I	Valle	Esperados	0.35	0.46	0.59	1.24	0.85	3.49
		Seleccionados		1	1	1	1	4
J	Tolima, Huila Caquetá	Esperados	0.68	1.02	1.65	0.54	0.78	4.67
		Seleccionados	1	1	1	1	1	5
T O T A L		Esperados	4.28	6.50	10.92	10.77	7.53	40.00
		Seleccionados	5	6	11	11	7	40

TABLA 1.E - PESOS DE INFLACION DE LOS HOSPITALES DE LA MUESTRA SEGUN TAMAÑO
COLOMBIA 1965

No.de orden	Grupo de camas	Peso	No.de orden	Grupo de camas	Peso
01	10 - 49	34	21	50 - 99	8
02		30	22		12
03		40	23		8
04		25	24	100 - 199	4
05		25	25		4
06		15	26		4
07		14	27		4
08		14	28		4
09		16	29		3
10		15	30		6
11		15	31		6
12	50 - 99	8	32		4
13		9	33		5
14		8	34		4
15		9	35		2
16		11	36		2
17		9	37		2
18		9	38		2
19		8	39		2
20		8	40		3

La restitución del universo de camas se obtuvo multiplicando el peso básico de inflación de los hospitales por su número de camas. Esta restitución fue necesaria en el análisis de otras áreas del Estudio de Instituciones.

Evaluación de la muestra: Comparación del universo.

Un breve análisis comparativo de la composición general del universo real y del restituido a través de la muestra seleccionada, permite deducir algunas conclusiones importantes respecto a la eficiencia de los criterios de control utilizados en la selección.

Las Tablas 1.F y 1.G comparan, según tamaño y región respectivamente, la distribución de los hospitales y de las camas del universo real y del restituido a través de la muestra. Sin embargo solamente se han considerado los grupos en los cuales se presentan los resultados en las diferentes áreas del estudio, que es lo que interesa desde un punto de vista eminentemente práctico.

TABLA 1.F - DISTRIBUCION SEGUN TAMAÑO DE LOS HOSPITALES Y CAMAS DEL UNIVERSO REAL Y EL RESTITUIDO A TRAVES DE LA MUESTRA. COLOMBIA 1965

TAMAÑO (No.de camas)	H O S P I T A L E S		C A M A S	
	Reales	Restituídos	Reales	Restituídos
10 - 49	58.9	59.0	26.9	27.1
50 - 99	24.8	26.2	27.3	28.3
100 - 199	12.4	11.6	26.9	29.5
200 y más	3.9	3.2	18.9	15.1
T O T A L	100.0	100.0	100.0	100.0

TABLA 1.G - DISTRIBUCION SEGUN REGION DE LOS HOSPITALES Y LAS CAMAS DEL UNIVERSO REAL Y EL RESTITUIDO A TRAVES DE LA MUESTRA. COLOMBIA 1965

R E G I O N	H O S P I T A L E S		C A M A S	
	Reales	Restituídos	Reales	Restituídos
A	9.4	12.7	11.5	14.5
B - C	12.1	11.2	17.8	15.4
D - E	17.1	16.3	19.1	18.1
F - G	36.1	32.4	27.3	25.7
H - I	12.1	9.2	12.6	12.2
J	13.2	18.2	11.7	14.1
T O T A L	100.0	100.0	100.0	100.0

En términos generales son bastante similares la composición del universo y de la muestra restituida, según ambos criterios de clasificación. Cabe mencionar, sin embargo, que las mayores diferencias proporcionales se observan según región, especialmente en la distribución de hospitales.

Por otro lado, no era necesaria una total similitud entre las distribuciones comparadas, puesto que el objetivo del estudio no era averiguar el número de instituciones y el de camas sino el de obtener algunas medidas de resumen, tales como tasas, porcentajes y medidas de tendencia central, sobre la base de una muestra equilibrada, principalmente en cuanto a las características relacionadas con el tamaño y la región.

De todas maneras, una mayor semejanza en las distribuciones se hubiera logrado calculando la probabilidad de selección de cada clase dividiendo por 40 el número de hospitales del grupo y posiblemente reforzando los controles en el proceso de selección.

A N E X O No. 2

F O R M U L A R I O S P A R A E N C U E S T A S

Ministerio de Salud Pública
Estudio de Recursos Humanos
- Area de Instituciones de Salud -
Estudio de los Servicios de Alimentación Hospitalaria

- - - - -

Formulario No. _____

A. INFORMACION GENERAL

1. Nombre del Hospital _____

2. Municipio _____ Departamento _____

3. Dirección _____

4. Tipo de Hospital:

4.1 General

4.2 Especializado

5. Camas disponibles y su distribución por servicios

S E R V I C I O S	NUMERO DE CAMAS		EGRESOS EN EL AÑO	
	Pensio- nada	No Pen- sionada	Pensio- nada	No Pen- sionada
1. Indiferenciados				
2. Medicina Interna (Incluye es- pecialidades Médicas)				
3. Cirugía (Incluye especialida- des quirúrgicas)				
4. Pediatría				
5. Obstetricia y Ginecología				
6. Tuberculosis				
7. Otros				
8. T O T A L				

Observaciones: _____

6. Saneamiento Ambiental

			TRATADA	
	SI	NO	SI	NO
6.1 Existe conexión de agua intra-hospitalaria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			ADECUADO INADECUADO	
6.2 Disposición de aguas negras			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.3 Disposición de basuras			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Fuentes de energía

			DISCONTINUA	
	SI	NO		
7.1 Energía eléctrica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			PARA EMER	
	SI	NO	EN USO	GENCIA
7.2 Hay planta de energía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B. INFORMACION ESPECIAL

1. Depósito de víveres en general

- 1.1 Ubicación
- 1.2 Ventilación
- 1.3 Iluminación
- 1.4 Pisos
- 1.5 Paredes
- 1.6 Techo y cielo raso
- 1.7 Superficie de almacenamiento
- 1.8 Estantería y cajonería, canécas, cajas y otros depósitos
- 1.9 Protección contra insectos y roedores
- 1.10 Refrigeración

A D E C U A C I O N	
Adecuado	Inadecuado

Observaciones: _____

2. Equipo del depósito

- 2.1 Báscula de pie
- 2.2 Balanzas No. _____
- 2.3 Refrigeración (cuarto frío - nevera)
- 2.4 Escritorio o mesa
- 2.5 Kárdex o libro

EXISTENCIA		A D E C U A C I O N	
SI	NO	Adecuado	Inadecuado

Observaciones _____

3. Dispensa en general

- 3.1 Ubicación
- 3.2 Ventilación
- 3.3 Iluminación
- 3.4 Pisos
- 3.5 Paredes
- 3.6 Techo y cielo-raso
- 3.7 Superficie de almacenamiento
- 3.8 Estantería y cajonería
- 3.9 Protección contra insectos y roedores
- 3.10 Estado sanitario

A D E C U A C I O N	
Adecuado	Inadecuado

Observaciones: _____

7. <u>Sectorización en áreas de trabajo.</u>	EXISTENCIA		A D E C U A C I O N	
	SI	NO	Adecuado	Inadecuado
7.1 Vegetales				
7.2 Frutas				
7.3 Carnes				
7.4 Panadería y Pastelería				
7.5 Dietas especiales				
7.6 Lavado de trastos y ollas				
7.7 Lavado de vajilla para personal				
7.8 Lavado de vajilla para pacientes				
7.9 Lavado de carros				
7.10 Estacionamiento de carros				

Observaciones: _____

8. <u>Lactario (Área de preparación de biberones)</u>	A D E C U A C I O N	
	Adecuado	Inadecuado
8.1 Ubicación		
8.2 Separación de Áreas		
8.3 Ventilación		
8.4 Iluminación		
8.5 Pisos		
8.6 Techos		
8.7 Paredes		
8.8 Aislamiento del ambiente exterior		

Lactario (Area de preparación de biberones (cont.))

A D E C U A C I O N	
Adecuado	Inadecuado

8.9 Protección contra insectos y roedores

8.10 Mesones y estantería

Observaciones: _____

9. Equipo del lactario

EXISTENCIA		A D E C U A C I O N	
SI	NO	Adecuado	Inadecuado

9.1 Autoclave o esterilizador

9.2 Nevera

9.3 Licuadora o batidora

9.4 Estufa o fogón

9.5 Balanza

9.6 Medidas graduadas

9.7 Lavaplatos

9.8 Lavamanos

9.9 Biberones

9.10 Menaje en general

Obervaciones: _____

10. Distribución de alimentos

10.1 Comedores

No. de orden	TIPO DE PERSONAL						LOCAL		EQUIPO	
	Médicos	Otros Prof.	Auxil. Enfer.	Religioso	Servicio	Otros	Adecuad.	Inadec.	Adecuad.	Inadec.
1										
2										
3										
4										
5										

Observaciones : _____

10.2 Puestos de distribución de comida

- 10.2.1 Ubicación
- 10.2.2 Area
- 10.2.3 Nevera
- 10.2.4 Estufa
- 10.2.5 Lavaplatos
- 10.2.6 Muebles para guardar vajillas
- 10.2.7 Vajilla, cubiertos y bandejas
- 10.2.8 Licuadora

A D E C U A C I O N	
Adecuado	Inadecuado
No.	No.

10.2 Puestos de distribución de comida (Cont.)

A D E C U A C I O N	
Adecuado	Inadecuado
No.	No.

10.2.9 Medidas graduadas y balanzas

10.2.10 Depósito de basuras y desperdicios

Observaciones: _____

10.3 Distribución de comidas a pacientes

EXISTENCIA		A D E C U A C I O N	
SI	NO	Adecuado	Inadecuado

10.3.1 Sistema descentralizado

10.3.2 Sistema centralizado

10.3.3 Sistema combinado

Observaciones: _____

10.4 Equipo

EXISTENCIA		A D E C U A C I O N	
SI	NO	Adecuado	Inadecuado

10.4.1 Carros termos (tipo tanque)

10.4.2 Carros termos (tipo bandejero)

10.4.3 Carros transportadores

10.4.4 Vasijas de uso corriente

10.4.5 Otros medios

Observaciones: _____

C. ESTUDIO FUNCIONAL DEL SERVICIO DE ALIMENTACION

1. Personal exclusivo para el servicio de alimentación

- 1.1 Dietista
- 1.2 Jefe de cocina
- 1.3 Ecónomo
- 1.4 Almacenista del Dpto de víveres
- 1.5 Ayudante de almacén
- 1.6 Cocineros
- 1.7 Ayudantes de cocina
- 1.8 Empleados para servicio de pacientes
- 1.9 Empleados para servicio de comedores
- 1.10 Encargado del lactario

No.	Nivel de Educación	Total Horas trabajadas al día

Observaciones: _____

2. Planeación de comidas

- 2.1 Existen patrones de menús

SI	NO
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- 2.2 Periodicidad

CICLICA	SEMANAL	MENSUAL
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- 2.3 Existen planillas para compra de alimentos

SI	NO
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- 2.4 Existe censo diario de pacientes

SI	NO
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- 2.5 Existe censo diario de personas que recibe alimentación

SI	NO
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Planeación de comidas (Cont.)

- | | | | |
|------|---|--------------------------------|--------------------------------|
| 2.6 | La preparación de comidas es múltiple según los diferentes grupos | SI
<input type="checkbox"/> | NO
<input type="checkbox"/> |
| 2.7 | Se elaboran preparaciones especiales | S
<input type="checkbox"/> | NO
<input type="checkbox"/> |
| 2.8 | Se cumple en forma exacta la prescripción médica de una dieta | SI
<input type="checkbox"/> | NO
<input type="checkbox"/> |
| 2.9 | Existe oficina para el servicio de alimentación | SI
<input type="checkbox"/> | NO
<input type="checkbox"/> |
| 2.10 | Existencia de una guía sencilla de dietas | SI
<input type="checkbox"/> | NO
<input type="checkbox"/> |

Observaciones: _____

2. Adquisición de alimentos

	Unidad de Compra	Compra directa	Licitación	Contratos		Periodicidad de Compra			
				Con licitac.	Sin licitac.	Día	Semal	Men-sual	Otros P.
3.1	Sistema de compra								
3.1.1	Leche de vaca								
3.1.2	Leche en polvo								
3.1.3	Huevos								
3.1.4	Queso								
3.1.5	Mantequilla								
3.1.6	Carnes (res, cerdo, cordero)								

3. Adquisición de alimentos
(Cont.)

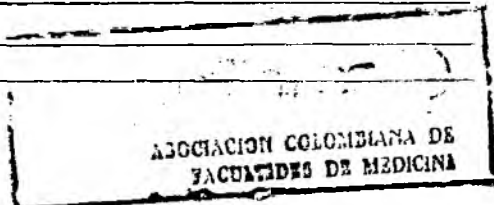
	Unidad de Compra	Compra directa	Licitación	Contratos		Periodicidad de Compra			
				Con licitac.	Sin licitac.	Día a día	Semanal	Mensual	Otro
3.1.7 Aves y otras									
3.1.8 Vegetales, frescos y frutas									
3.1.9 Panela									
3.1.10 Azúcar									
3.1.11 Productos elaborados (pastas, harinas, etc.)									
3.1.12 Grasas y aceites									
3.1.13 Tubérculos									
3.1.14 Enlatados									
3.1.15 Condimentos									

3.2. Otras fuentes de abastecimiento:

3.2.1 Producidos por la Institución (detallar)

3.2.2 Donaciones (detallar)

Observaciones:



4. Funcionamiento interno del depósito de víveres

4.1 Control de recibo:

4.1.1 Factura

4.1.2 Recibos

4.2 Control de despacho:

4.2.1 Formato de pedidos de cocina u otro servicio

4.3 Inventario:

4.3.1 Perpetuo

4.3.2 Semanal

4.3.3 Mensual

4.3.4 Otro sistema

Total	Parcial	No se lleva

Observaciones: _____

5. Preparación, manipulación e higiene de los alimentos

5.1 Preparación de alimentos

5.1.1 Verduras

- Lavado y limpieza

- Técnica de cocción

5.1.2 Frutas

- Lavado

- Preparación

5.1.3 Leche

- Tiempo de ebullición

A D E C U A C I O N	
Adecuado	Inadecuado

2. Promedio diario de visitantes que comen en el Hospital. _____
3. Total estancias año (Formulario 56) _____
4. Total de raciones año _____
5. Total de pacientes egresados _____
6. Costo total en alimentos \$ _____
7. Costo total de personal año \$ _____
8. Costo total por combustible, menaje y transportes año \$ _____
9. Costo total del servicio de alimentación-año \$ _____
10. Costo total ración-día \$ _____
11. Costo total en alimentos, ración día \$ _____
12. Porcentaje de adecuación de la ración día en:

%

Calorías _____					
Proteínas _____	=	Animal _____			
		Vegetal _____			
Carbohidratos _____					
Grasas _____	=	Animal _____			
		Vegetal _____			

= = = = =

Nombre del Investigador: _____

Fecha de iniciación _____

Total horas trabajadas _____

Ministerio de Salud Pública
Estudio de Recursos Humanos
- Area de Instituciones de Salud -
Estudio de los Servicios de Alimentación Hospitalaria .

= = = = =

I N S T R U C T I V O

A. INFORMACION GENERAL

1. Se debe anotar el nombre completo del Hospital
2. Se debe anotar claramente el nombre del Municipio y el del Departamento al cual pertenece.
3. La dirección debe ser anotada en forma precisa. En caso de que no exista nomenclatura, se anotará lo más claramente posible su cercanía a un lugar fácilmente reconocible.
4. El tipo de hospital se identificará marcando con una X el lugar correspondiente. Se entiende por Hospital general aquel que tiene por lo menos dos de los servicios básicos. (Medicina Interna-Cirugía, Pediatría Obstetricia). Se entiende por Hospital especializado el destinado a la atención preferente de una determinada especialidad.
5. La información que se pide en este numeral no debe ser investigada directamente por la Nutricionista-Dietista.

Posteriormente llenará el cuadro con base en los datos obtenidos por el resto del equipo de trabajo, especialmente por el asistente administrativo de Hospitales.

En Observaciones debe anotar lo que considere necesario aclarar, e información complementaria.

6. 6.1 - 6.2 - 6.3 - Se debe marcar con una X en el lugar correspondiente. Se considera que existe una adecuada disposición de aguas negras, cuando los muebles sanitarios (inodoros, lavamanos, baños, lavaderos, lava-vajillas, etc.) están debidamente conectados a un alcantarillado o sistema de tanque séptico adecuado.

Se considera adecuada la disposición de basuras cuando la recolección interna se hace en recipientes protegidos (con tapa) debidamente ubicados, y su disposición final se hace por incineración, o relleno sanitario dentro del mismo hospital o se entregan al sistema municipal de recolección.

7. 7.1 - 7.2 - Se debe marcar con una X en el lugar correspondiente.

Se entiende por energía eléctrica discontinua cuando el hospital solamente dispone de ella parte del día, considerando este de 24 horas.

Cuando existe planta de energía propia debe señalarse si está en uso o si se utiliza solo para emergencia.

B. INFORMACION ESPECIAL

1. Se entiende por depósito de víveres, el lugar en donde, en forma centralizada, se reciben, controlan, almacenan y despachan los alimentos.

Cuando en un hospital no existe depósito, se anotará: NO EXISTE en forma vertical de modo que las letras crucen toda la columna de INADECUADO.

- 1.1 Se considera adecuado la ubicación del depósito, cuando al estar situado en el área de servicios generales, tenga facilidades de acceso del exterior y fácil y rápida comunicación con la despensa y cocina.
- 1.2 La ventilación es adecuada cuando hay suficiente circulación de aire ya sea por medios naturales o mecánicos, que impida la presencia de olores anormales.
- 1.3 La iluminación natural o artificial es adecuada, cuando permita el desarrollo normal de las actividades, por ejemplo: que se puedan leer sin esfuerzo las tarjetas indicadoras de los alimentos, o la letra corriente de un periódico.
- 1.4 Los pisos se consideran adecuado cuando al estar en buen estado de conservación, entendiéndose por tal un piso firme y liso que no tenga huecos, grietas, ni baldosas flojas, permiten una fácil y efectiva limpieza. Deben ser impermeables y tener el desnivel suficiente para facilitar el desagüe.
- 1.5 Las paredes se consideran adecuadas cuando sean de mampostería u otro material suficientemente sólido, de superficie lisa, en buen estado de conservación (que no presenten grietas, humedad, etc.) y que permitan una fácil y efectiva limpieza.
- 1.6 El techo y el cielo raso se consideran adecuados cuando al estar en buen estado de conservación, permiten una fácil limpieza y protegen en forma efectiva los alimentos.

- 1.7 La superficie de almacenamiento es adecuada cuando permite almacenar con holgura los alimentos adquiridos periódicamente, debe calcularse en M^3 y anotar en el lugar pertinente.
- 1.8 La estantería y cajonería así como canecas, cajas y otros depósitos, se consideran adecuados cuando son de cualquier material resistente en buen estado de conservación, permiten una limpieza adecuada, y existe en número suficiente para almacenar con holgura los alimentos.
- 1.9 La protección contra insectos y roedores, es adecuada cuando existen en buen estado de conservación anjeos, mallas, tarimas u otros aislamientos que preserven a los alimentos del ataque de los mismos.
- 1.10 La refrigeración, es adecuada cuando, al estar en buen estado de conservación y funcionamiento, existen los implementos necesarios (cuartos fríos, neveras, etc.) para almacenar los alimentos perecederos, de acuerdo con la cantidad y sistema de compra del hospital.

NOTA: En observaciones, el investigador debe anotar los hechos de importancia que crea pertinente aclarar e información complementaria.

2. Equipo del depósito: Entiéndese por tal, los elementos mínimos necesarios para el buen funcionamiento del mismo, y que aparecen anotados en los numerales 2.1 a 2.5 del formulario.

2.1 - 2.2 - 2.3 - 2.4 - Se entienden como adecuados estos elementos cuando existen en buen estado de funcionamiento, y son suficientes para el de

sarrollo normal de una adecuada operación del depósito. Los cuartos fríos deben disponer de termómetros para el control de la temperatura y en los destinados para almacenamiento de carnes, ganchos de colgar.

2.5 El kárden o libro, se considera adecuado cuando al existir está bien utilizado.

NOTA: En observaciones, el investigador debe anotar los hechos de importancia que crea pertinente aclarar, e información complementaria.

3. Dispensa: Se considera como tal, un lugar intermedio entre el depósito y la cocina en donde se almacenan los alimentos para consumo diario. En algunos hospitales pequeños es posible encontrar que el depósito y la dispensa están refundidos en el mismo lugar, es decir, son un lugar común. En este caso, el investigador anotará la información en el lugar correspondiente al depósito de víveres que aparece en el formulario y en el lugar dedicado a dispensa trazará una X que cubra todo el espacio. Es necesario usar criterio personal para la adecuación de equipo en estos casos.

3.1 Se considera adecuada la ubicación de la dispensa cuando está contigua a la cocina, o dentro de la misma.

3.2 - 3.3 - 3.4 - 3.5 - 3.6 - Igual a lo anotado al describir el depósito

3.7 La superficie de almacenamiento, se considera adecuada cuando permite almacenar con holgura los alimentos necesarios para el consumo diario.

3.8 - 3.9 - Igual a lo anotado al describir el depósito.

3.10 Se considera adecuado el estado sanitario cuando las condiciones higiénicas son aceptables desde el punto de vista de limpieza y otros.

NOTA: En observaciones, el investigador debe anotar los hechos de importancia que crea pertinente aclarar, e información complementaria.

4. Equipos de la despensa. Se entiende por tal, los elementos mínimos necesarios para el buen funcionamiento de la misma y que aparecen anotados en los numerales 4.1 a 4.10 en el formulario.

4.1 a 4.9 Se consideran adecuados estos elementos cuando existen en buen estado de funcionamiento y son suficientes para el desarrollo normal de una adecuada operación de la despensa.

4.10 El kárdex o libro se considera adecuado, cuando al existir está bien utilizado. Cuando se lleva kárdex o libro en forma adecuada en el depósito, no se requiere la existencia de uno igual en la despensa.

NOTA: En observaciones el investigador debe anotar los hechos de importancia que crea pertinente aclarar, e información complementaria.

5. Cocina General: Se entiende por tal el lugar donde se efectúa la preparación preliminar, la cocción y distribución de alimentos.

5.1 Se considera adecuado la ubicación cuando esté situada en el área de servicios generales y permita una fácil distribución de las comidas

a los comedores y sectores de hospitalización.

5.2 - 5.3 - 5.4 - Igual a lo anotado en el depósito.

5.5 Las paredes, se consideran adecuadas cuando sean de mampostería u otro material suficientemente sólido, estén revestidas de baldosín de porcelana o similares hasta una altura mínima de 1.50 metros, se hallen en buen estado de conservación y permitan una fácil y efectiva limpieza.

5.6 - 5.7 - Igual a lo anotado al describir el depósito.

5.8 La superficie, se considera adecuada cuando permita comodidad en los trabajos de preparación, cocción y distribución de los alimentos y fácil circulación del personal.

5.9 La instalación de agua, se considera adecuada cuando las distintas áreas o sectores de trabajo cuenten con un abastecimiento y desague propio, o el aprovechamiento del agua en general sea suficiente para atender las necesidades de las distintas áreas.

5.10 Los desagües, se consideran adecuados cuando su número y capacidad son suficientes para asegurar un buen drenaje y si al existir marmitas, se dispone de las canaletas suficientes o fosos de desague apropiados.

NOTA: En observaciones el investigador debe anotar los hechos importantes que crea pertinente aclarar, e información complementaria.

6. Equipo general de cocina: Se entiende por tal los utensilios e implementos necesarios para la preparación, cocción y distribución correcta de los alimentos.

Para todos los numerales se marcará con una X si existen o nó cada uno de los equipos investigados.

6.1 a 6.10 - Se considera adecuado cuando se encuentra en buen estado de conservación y funcionamiento y el número y capacidad es suficiente para cumplir la función específica del equipo.

Se entiende por menaje, el equipo necesario para la adecuada manipulación de alimentos (ollas - sartenes - peroles, etc.)

NOTA: En observaciones, el investigador debe anotar el tipo de fogón y de horno que presta el servicio más importante y los hechos que considere pertinente aclarar, e información complementaria.

La máquina mezcladora, se considera necesaria en hospitales en donde se amase y cuyo volumen de comidas pase de 150.

7. Sectorización en áreas de trabajo. Una cocina se considera sectorizada en áreas de trabajo, cuando presenta divisiones físicas y/o funcionales para la realización de trabajos específicos tales como panadería y pastelería, dietas especiales, etc.

7.1 a 7.10 - Se debe anotar si existe o nó área de trabajo dedicada para los diversos aspectos contemplados en el formulario, así como si ésta sectorización es o nó adecuada.

NOTA: En observaciones se debe anotar los hechos de importancia que se considere pertinente aclarar, e información complementaria.

8. Lactario: Cuando no existe lactario en el hospital se anotará: NO EXISTE en forma vertical de modo que las letras crucen toda la columna de "inadecuado".

Se entiende por lactario el lugar destinado específicamente para la preparación de teteros.

8.1 Se considera adecuada la ubicación cuando esta cercana a los servicios de pediatría.

8.2 La separación de áreas, se considera adecuada cuando existe una separación física definida entre la sección de limpieza y la sección de preparación de teteros.

8.3 - 8.4 - 8.5 - 8.6 - Igual a lo anotado al describir el depósito.

8.7 Igual a lo descrito en el numeral 5.5 al describir la cocina general.

8.8 Se considera adecuado el aislamiento de ambiente exterior, cuando el lactario esta situado en lugar que no permita fácil contaminación con agentes que provengan del medio ambiente (polvo, tráfico de personal, lactantes enfermos, etc.)

8.9 Igual a lo anotado al describir el depósito.

8.10 Se considera adecuado cuando existen mesones y estantería en buen estado de conservación y proporcionan una área suficiente para almacenamiento.

NOTA: En observaciones, el investigador debe anotar los hechos de importancia que considere pertinente aclarar, e información complementaria.

9. Equipo del lactario. Se considera como tal los utensilios y enseres necesarios para su correcto funcionamiento, y que aparecen anotados en los numerales 9.1 a 9.10 del formulario. Debe marcarse con una X si existen o no cada uno de los equipos investigados.

9.1 a 9.10 - Se consideran adecuados estos numerales cuando están en buen estado de conservación y funcionamiento y existen en cantidad suficiente. Debe marcarse con una X en la columna de adecuado o inadecuado.

10. Distribución de alimentos

10.1 Comedores. Se entiende por comedor el sitio destinado para comer.

Se designa comedor general el destinado para el personal de planta del hospital y visitantes, sin discriminación.

El cuadro se llenará marcando con una X en la casilla correspondiente.

A los comedores existentes se les dará un número de orden que ya

aparece escrito en el formulario. Si existen más de seis (6) comedores, los adicionales deben ser informados en hoja aparte.

Al frente de cada uno de los comedores, en las columnas dedicadas a Tipo de Personal, se marcará con una X cuando el comedor respectivo sea utilizado por determinado personal, así pues que cada comedor, de acuerdo con las circunstancias podrá tener marcadas varias X. Ejemplo: si en el comedor No. 2 comen otros profesionales y personal auxiliar de enfermería dicho comedor aparecerá con dos X, una en la casilla de "otros profesionales" y la otra en la casilla de personal "Auxiliar de enfermería".

Se entiende por otros profesionales: Odontólogos, Enfermeras, Dietistas, Bacteriólogos, Laboratoristas, Farmacéuticos, Educadores Sanitarios, Fisioterapeutas, Asistentes sociales y otros.

Se entiende por personal Auxiliar de enfermería, para estos fines, tanto la auxiliar de enfermería (certificada) como la ayudante de enfermería.

Se entiende por personal religioso, aquel que pertenece a una comunidad religiosa que trabaja en el hospital. También se incluye el capellán donde exista.

Se entiende por personal de servicio, a las auxiliares de enfermería, aseadoras, choferes, cargueros, mensajeros, cocineras, mozos de comedor.

Se entiende por otros, cualquier otro tipo de personal que no

esté comprendido en los rubros anteriores. Aquí debe incluirse el personal administrativo, entendiendo por tal aquel que desarrolla funciones de administración general tales como, síndico, contador, ecónomo, secretaria, recepcionista, telefonista, cajero, almacenista y otros.

El local de cada uno de los comedores se considera adecuado cuando, al estar en buen estado de conservación, tenga el mobiliario y la amplitud suficiente para atender al personal que lo usa en un tiempo máximo de dos horas. En las columnas dedicadas al local solamente debe aparecer una X en el lugar pertinente a nivel de cada comedor.

El equipo de cada uno de los comedores se considera adecuado cuando posee muebles, vajilla, cubiertos y lencería suficientes y en buen estado de conservación.

En las columnas dedicadas al equipo solamente debe aparecer una X en el lugar pertinente a nivel de cada comedor.

10.2 Puestos de distribución de comida (repostería, cocinetas o cocinas periféricas)

10.2.1 Se considera adecuada su ubicación cuando permite una fácil comunicación de la cocina y los pacientes a quienes debe atender.

10.2.2 El área debe ser calculada en Mts.² .

10.2.3 a 10.2.10 - Se consideran adecuados estos numerales cuando existen en buen estado de conservación y en número suficiente para cada uno de los puestos de distribución existentes.

El investigador deberá anotar para todos los numerales (10.2.1 a 10.2.10) debajo de adecuado ó inadecuado el número de puestos que estén en estas condiciones. Ejemplo: si existen 5 puestos de distribución de comidas y tres tienen una ubicación adecuada se anotará:

Adecuado	-	Inadecuado
3		2

NOTA: En observaciones debe ponerse el número de puestos existentes y anotar los hechos de importancia que el investigador considere pertinente aclarar, e información complementaria.

10.3 Distribución de comidas a pacientes. El investigador debe marcar en las casillas correspondientes, el sistema de distribución y si de acuerdo a la arquitectura o planta física del hospital es o no adecuada.

10.4 Equipo

10.4.1 - 10.4.2 Se consideran adecuados cuando reúnen los siguientes requisitos:

- a) Esten en buen estado de conservación y funcionamiento.
- b) Su capacidad global sea suficiente para proveer una correc

ta distribución de los alimentos.

- c) Su tamaño se ajusta a las facilidades físicas del hospital (pasillos, ascensores, puertas, etc.)
- d) Sean de material resistente y de fácil limpieza y el plano superior sea de acero inoxidable.
- e) Sean de fácil conducción (ruedas montadas sobre balineras, etc.)
- f) Tengan calentadores tanto para las ollas como para las bandejas.
- g) Tengan en su parte inferior protección adecuada o parachoques.

10.4.3 Los carros transportadores se consideran adecuados cuando están contruídos en material sólido, están en buen estado de conservación y funcionamiento, permitan una fácil limpieza y tengan capacidad suficiente.

10.4.4 - 10.4.5 - Se consideran adecuados cuando están en buen estado de conservación y existen en número suficiente para la correcta distribución de las comidas.

C. ESTUDIO FUNCIONAL DE SERVICIO DE ALIMENTACION

1. Personal exclusivo para el servicio de alimentación

1.1 a 1.10 Debe anotarse el número de personas a nivel de cada uno

de los numerales y las horas totales de trabajo efectivo diario. Esta información concentrada no debe ser recolectada directamente por el investigador. Debe trasladarla del formulario No. _____

Para 1.1 - 1.2 y 1.3 se debe anotar el nivel educacional.

NOTA: En observaciones, el investigador debe anotar los hechos importantes que considere pertinente aclarar, e información complementaria.

2. Planeación de comidas

2.1 a 2.5 Debe marcar con una X en el lugar correspondiente a la existencia o nó de cada uno de los numerales.

NOTA: En observaciones, el investigador debe anotar los hechos de importancia que considere pertinente aclarar e información complementaria.

3. Adquisición de alimentos

3.1 Sistema de compra

3.1.1 a 3.1.15 Se debe anotaren la primera columna la unidad de compra y marcar con una X, para cada uno de los numerales en la columna correspondiente al sistema utilizado para su compra.

3.2 Otras fuentes de abastecimiento

3.2.1 Se deben anotar los alimentos, y su cantidad mensual apro-

ximada que se producen en la misma institución y en precio comercial.

3.2.2 Se debe anotar los alimentos donados, la cantidad donante y su cantidad mensual.

NOTA: En observaciones el investigador, anotará los hechos de importancia que considere pertinente aclarar, e información complementaria.

4. Funcionamiento interno del depósito de víveres

4.1 Control de recibo

4.1.1 Se anotará con una X en la columna correspondiente. Se entiende por control total cuando el control de todos los alimentos se lleva ya sea por factura o recibos.

Se entiende por control parcial cuando dicho control se lleva por cualquiera de los dos sistemas pero solamente para una parte de los alimentos que entran al depósito o para todos pero no en una forma permanente.

4.2 Control de despacho.

4.2.1 Se anotará con una X en la columna correspondiente. Se entiende por formato de pedidos de cocina u otros servicios cualquier sistema contable de control.

4.3 Inventario

4.3.1 - 4.3.2 - 4.3.3 - 4.3.4 - Se anotará con una X en la columna

na correspondiente.

NOTA: En observaciones el investigador debe anotar los hechos importantes que considere pertinente aclarar e información complementaria.

5. Preparación, manipulación e higiene de los alimentos

5.1 a 5.7 Se consideran adecuados cuando por observación del investigador se aprecia que ponen en práctica las técnicas recomendadas.

5.2 Conservación de alimentos.

5.2.1 a 5.2.5 Se consideran inadecuados cuando a juicio del observador y de acuerdo con temperatura y medio ambiente, los alimentos quedan expuestos a peligro de contaminación o descomposición.

5.3 Se considera adecuada, cuando se hace con utensilios apropiados para ello. (Cucharones, pinzas, tenedores y otros).

5.4 Se considera adecuada cuando se practican las técnicas recomendadas.

5.5 Se considera adecuado cuando se almacenan separadamente de los alimentos los útiles de aseo.

5.6 Se considera adecuado, cuando su uso se hace de acuerdo con las indicaciones del producto.

- 5.7 Presentación del personal que trabaja en el servicio
- 5.8 Se considera adecuado cuando existen lavamanos suficientes y accesibles para el personal del servicio.
- 5.9 Se considera adecuado cuando existen servicios sanitarios en número suficiente, accesible al personal y se hace correcto uso de ellos.
- 5.10 Se considera adecuado el uso de carnets de sanidad y el control del estado de salud cuando como requisito mínimo y en forma periódica se exigen como mínimo los siguientes exámenes.

Serología, Rayos X de Tórax, Coprológicos y Coprocultivo, Frotis de garganta y examen clínico general y se retiran temporalmente de la manipulación de alimentos a los trabajadores con un estado infeccioso.

D. ESTUDIO ECONOMICO DEL SERVICIO DE ALIMENTACION

- D1. El promedio diario de empleados que comen en el hospital se obtiene por análisis de libros que llevan para tal efecto, o por información con base en la nómina de personal o por observación directa durante el tiempo del estudio.
- D2. El promedio diario de visitantes que comen en el hospital se obtiene por análisis de libros que llevan al respecto o por información.
- D3. El total de estancias se toma del formulario No. _____

NOTA: Después de saber el número de personal y visitantes promedio-año, estos datos se suman a las estancias y se tiene el número de raciones-año.

D5. No se investiga.

D6. Es el obtenido con el formulario No. _____

D7. 8 El costo total para estos dos numerales se obtiene de la información suministrada por el Asistente administrativo hospitalario del equipo.

D9. El costo total del servicio de alimentación-año se obtiene sumando los numerales 6-7 y 8.

D10. El costo total ración-día se obtiene dividiendo el costo total del servicio de alimentación por el número total de raciones y luego por 365.

D11. El costo total en alimentos ración-día se obtiene dividiendo la cifra del numeral 6 por el número de raciones y el resultado dividiéndolo por 365.

RACION DIARIA TIPO _____ GRUPO

INSTITUCION

MUNICIPIO

DEPARTAMENTO

FECHA

	ALIMENTOS Y PRE- PARACIONES SERVI DAS	PORCION		NUTRIENTES			CALORIAS
		Peso Alimen- to servido	Peso neto para aná- lisis	Pr. A (g) V	Gr. A (g) V	CH (g)	
DESAYUNO servidos							
ALMUERZO servidos							
COMIDA servidas							
	SUB - TOTAL						
	TOTAL						

Para la preparación mixta se anotará únicamente el nombre y al frente se anotará (R), lo cual indica que el valor nutricional se tomará del análisis de la receta adjunta.

Formato No. 3

NOMBRE DE LA PREPARACION:

Frecuencia:

ALIMENTOS	Peso del alimento que se pone en el recipiente de cocción	Peso neto para análisis	NUTRIENTES					CALORIAS
			PROTEINA		GRASA		CHO	
			A	V	A	V	G	
PRODUCIDO ----Litros _____ No. de ----Galones porciones ----Kilos <u> </u> Tamaño de la por - ción.		TOTAL						
No incluir condimentos ni esencias		Promedio en 100 gr.						

En sopas, es indispensable anotar el volumen total para determinar y descontar el agua.

CUADRO COMPARATIVO DE LA DIETA DIARIA HOSPITALARIA

INSTITUCION _____ MUNICIPIO _____ DEPARTAMENTO _____ FECHA _____

	AÑO DE 1965		DISTRIBUCION DE NUTRIENTES Y SU ADECUACION EN DIFERENTES DIETAS									
	Contenido promedio	% de adecuación	Cont.	% de	Cont.	% de	Cont.	% de	Cont.	% de	Cont.	% de
			dieta	adec.	dieta	adec.	dieta	adec.	dieta	adec.	dieta	adec.
CALORIAS												
PROTEINAS	A											
	V											
GRASAS	A											
	V											
CARBOHIDRATOS												
COSTO TOTAL EN												
ALIMENTO												
RACION DIA												

En la parte superior de cada casilla se anotará el tipo de menú analizado.

REPUBLICA DE COLOMBIA
 MINISTERIO DE SALUD PUBLICA
 ASOCIACION COLOMBIANA DE FACULTADES DE MEDICINA
 1966

ESTUDIO DE RECURSOS HUMANOS
 INSTITUCIONES DE ATENCION MEDICA
 ANALISIS DE COSTOS

ADQUISICION DE ALIMENTOS SEGUN CANTIDAD Y COSTO POR MESES DEL AÑO

H O S P I T A L _____

MUNICIPIO _____ DEPTO. _____ AÑO _____

I N S T R U C T I V O

CON ESTE FORMULARIO SE PRETENDE OBTENER INFORMACIÓN ESPECÍFICA SOBRE LA CANTIDAD Y COSTO DE LOS ALIMENTOS COMPRADOS EN EL AÑO DE 1965, PARA CADA UNO DE LOS HOSPITALES COMPRENDIDOS EN EL ESTUDIO. ESTA INFORMACIÓN PERMITIRÁ OBTENER EL DATO DE COSTOS Y ESTABLECER, PREVIOS LOS ANÁLISIS NECESARIOS, LA ADECUACIÓN TEÓRICA DE CALORÍAS Y NUTRIENTES/PERSONA/ DÍA-HOSPITAL.

COMO FUENTE DE INFORMACIÓN SE DEBEN UTILIZAR LOS ARCHIVOS DEL HOSPITAL, EN DONDE EXISTE LA INFORMACIÓN SEMANAL O MENSUAL SOBRE LA COMPRA DE ALIMENTOS. ADEMÁS, PODRÍAN ENCONTRARSE DATOS AL RESPECTO EN LOS LIBROS DE CONTABILIDAD U OTROS QUE LLEVE LA INSTITUCIÓN.

LA INFORMACIÓN DEBE LLENARSE CON LETRA Y NÚMEROS LEGIBLES. DEBE USARSE LÁPIZ, LO CUAL PERMITE CON FACILIDAD HACER LAS CORRECCIONES O RECTIFICACIONES NECESARIAS.

CUANDO SE HAGA NECESARIA UNA CORRECCIÓN O RECTIFICACIÓN DE LOS DATOS, DEBE VERIFICARSE EN SU FUENTE DE ORIGEN PARA ASEGURAR EXACTITUD.

UNA VEZ SE HAYA TERMINADO EL FORMULARIO DEBE REVISARSE PARA VERIFICAR LA INTEGRIDAD DE LA INFORMACIÓN. CADA DÍA SE REVISARÁ EL TRABAJO CUMPLIDO.

AUNQUE SE ENTIENDE QUE EL TRABAJO DEBE HACERSE DURANTE LAS HORAS HÁBILES, ES NECESARIO QUE ESTÉ TERMINADO DENTRO DEL TIEMPO PROMEDIO ESTIPULADO PARA ELLO. EL INVESTIGADOR DEBE RESPONSABILIZARSE DE SU TERMINACIÓN OPORTUNA.

EL DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO DEBE HACERSE EN LA SIGUIENTE FORMA:

- 1º EN LA COLUMNA N°1 "ALIMENTOS", APARECEN LISTADOS LA GRAN MAYORÍA DE LOS ALIMENTOS QUE SE CONSIDERAN COMUNMENTE UTILIZADOS EN LOS HOSPITALES. LA LISTA HA SIDO ELABORADA EN ORDEN ALFABÉTICO Y POR GRUPOS, PARA FACILITAR LA BÚSQUEDA DE UN ALIMENTO ESPECÍFICO Y PODER HACER LAS ANOTACIONES PERTINENTES CON MAYOR RAPIDEZ. AL FINALIZAR CADA UNO DE LOS GRUPOS SE HAN DEJADO VARIAS LÍNEAS EN BLANCO CON EL FIN DE QUE EL INVESTIGADOR PUEDA ANOTAR ALIMENTOS QUE HAYAN SIDO COMPRADOS Y NO APAREZCAN EN LA LISTA PREESTABLECIDA.
- 2º EN LA COLUMNA N°2 "UNIDAD DE MEDIDA", SE DEBERÁ ANOTAR PARA CADA UNO DE LOS ALIMENTOS, EL TIPO DE UNIDAD DE MEDIDA POR EL CUAL FUE COMPRADO. EJEMPLO: SI LA CARNE SE COMPRÓ POR KILOS, SE ANOTARÁ "KILO"; SI LA LECHE SE COMPRÓ POR LITROS, SE ANOTARÁ "LITRO"; SI LOS HUEVOS SE COMPRARON POR UNIDADES, SE ANOTARÁ "UNIDAD".
- 3º EN LAS COLUMNAS Nos. 3 A 14 INCLUSIVE, QUE CORRESPONDEN A LOS DOCE MESES DEL AÑO, EN CADA UNA DE ELLAS Y PARA CADA ALIMENTO EN PARTICULAR, SE DEBERÁ ANOTAR EL NÚMERO TOTAL DE UNIDADES DE MEDIDA COMPRADOS DURANTE EL MES RESPECTIVO Y SU COSTO TOTAL EXPRESADO EN PESOS Y CENTAVOS. EJEMPLO: SI EN EL MES DE ENERO SE COMPRARON 50 KILOS DE AZÚCAR A \$2.00 CADA KILO, EN LA SUBDIVISIÓN DE LA COLUMNA QUE CORRESPONDE A N° SE ANOTARÁ 50 Y EN LA QUE CORRESPONDE A \$, SE ANOTARÁ 100.00.
- 4º EN LA COLUMNA N° 15 SE ANOTARÁ EL TOTAL DE LAS UNIDADES DE CADA ALIMENTO COMPRADO DURANTE LOS DOCE MESES DEL AÑO, ASÍ COMO TAMBIÉN SU COSTO TOTAL. EL INVESTIGADOR NO DEBE LLENAR ESTA COLUMNA PUES ELLA SERÁ DILIGENCIADA POSTERIORMENTE EN BOGOTÁ.
- 5º EN LA COLUMNA N° 16 SE ANOTARÁ EL COSTO UNITARIO PROMEDIO PARA CADA UNO DE LOS ALIMENTOS EN PARTICULAR EXPRESADO EN PESOS Y CENTAVOS. DICHO COSTO PROMEDIO SE OBTIENE DIVIDIENDO EL NÚMERO TOTAL DE PESOS Y CENTAVOS POR EL NÚMERO TOTAL DE UNIDADES. EL INVESTIGADOR NO DEBERÁ LLENAR ESTA COLUMNA, PUES ELLA SERÁ DILIGENCIADA POSTERIORMENTE EN BOGOTÁ.

