

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE SALUD PUBLICA
LICENCIATURA EN NUTRICION



DIAGNOSTICO DEL SERVICIO DE ALIMENTACION
ACTUAL DE LA FACULTAD DE ENFERMERIA DE LA U. A. N. L.
Y ANALISIS DE LA DEMANDA, HABITOS Y COSTUMBRES
ALIMENTARIAS DE SU POBLACION ESTUDIANTIL

"Diseño de un nuevo Servicio de Alimentación"

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN NUTRICION

PRESENTAN

ANA CRISTINA ALDAPE MORAN
MARIA DE LOS ANGELES JIMENEZ GUERRERO
ARACELI MARTINEZ PEÑA

MONTERREY, N. L.

FEBRERO DE 1984

T

TX911

.2

A4

c.1



1080059856

T
TX361
.CB
AF
Ej.6

9- Mayo - 1984

BÁRBARA :

GRACIAS, POR TU FORMA DE SER CONMIGO
PUES ADAPTE DE MAESTRA EN MIS
AÑOS DE ESTUDIO, LISTA Y ERES AMIGA

QUIERO QUE GUARDES ESTA TESIS,
PUES NO TIENES IDEA, DE LO MUCHO
QUE SIGNIFICA PARA MI

" NUNCA OLVIDARE TU PERSONA "

te quiere
Dra. Raquel MARTÍNEZ PÉREZ

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE SALUD PUBLICA
LICENCIATURA EN NUTRICION



FACULTAD DE SALUD PUBLICA
BIBLIOTECA

3061



T
TX361
206
R6
156

DIAGNOSTICO DEL SERVICIO DE ALIMENTACION
ACTUAL DE LA FACULTAD DE ENFERMERIA DE LA U. A. N. L.
Y ANALISIS DE LA DEMANDA, HABITOS Y COSTUMBRES
ALIMENTARIAS DE SU POBLACION ESTUDIANTIL

"Diseño de un nuevo Servicio de Alimentación"

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN NUTRICION

PRESENTAN

ANA CRISTINA ALDAPE MORAN
MARIA DE LOS ANGELES JIMENEZ GUERRERO
ARACELI MARTINEZ PEÑA

MONTERREY, N. L.

FEBRERO DE 1984

T
TX911
2
A4



Biblioteca Central
Magna Solidaridad
F. Tesis

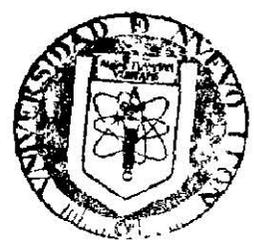


UANL
FONDO
TESIS LICENCIATURA

T E S I S

DIAGNOSTICO DEL SERVICIO DE ALIMENTACION ACTUAL DE LA FACULTAD DE ENFERMERIA DE LA U. A. N. L. Y ANALISIS DE LA DEMANDA, HABITOS Y COSTUMBRES ALIMENTARIAS DE SU POBLACION ESTUDIANTIL.

" Diseño de un nuevo Servicio de Alimentación "



INDICE

FACULTAD DE SALUD PUBLICA
BIBLIOTECA

	<i>PAGINA</i>
<i>I</i> <i>INTRODUCCION</i>	<i>1</i>
<i>II</i> <i>OBJETIVOS</i>	<i>10</i>
<i>III</i> <i>MATERIAL Y METODO.</i>	<i>12</i>
<i>IV</i> <i>SITUACION ACTUAL DEL SERVICIO DE ALIMENTACION DE LA FACULTAD DE ENFERMERIA DE LA U.A.N.L.</i>	<i>21</i>
<i>V</i> <i>ANALISIS DE LA DEMANDA, HABITOS Y COSTUMBRES ALIMEN TARIAS</i>	<i>46</i>
<i>VI</i> <i>CONCLUSION GENERAL</i>	<i>64</i>
<i>VII</i> <i>DISENO DE UN SERVICIO DE ALIMENTACION EN LA FACULTAD DE ENFERMERIA DE LA U.A.N.L.</i>	<i>65</i>
<i>VIII</i> <i>BIBLIOGRAFIA.</i>	<i>88</i>
<i>IX</i> <i>ANEXOS</i>	

INTRODUCCION

El problema de la alimentación es la parte más importante en el hombre, ya que no hay ningún otro factor aislado que ejerza tanta influencia sobre la salud y sobre la vida como los alimentos, constituye también un problema colectivo de salubridad y el más importante de los socioeconómicos que se plantean en el mundo. Su solución no está condicionada a los gustos y apetitos de las personas sino a situaciones enraizadas en la organización social misma. (22)

Así la producción y distribución adecuada de los alimentos es el punto de partida de una serie de acontecimientos en los que intervienen también factores económicos y culturales que conforman el nivel alimentario y el grado de nutrición de la población, (22),

La causa fundamental del fenómeno tiene sus raíces en la ignorancia, - en la selección inadecuada de los elementos disponibles de la dieta, en los malos hábitos nacionales de alimentación, en el sistema de explotar la tierra con fines de exportación, en el transporte y conservación inadecuada de los alimentos, etc. (22).

Todos estos problemas socioeconómicos que el abastecimiento de alimentos plantea, trae consecuencias orgánicas muy graves al individuo, pues para desarrollar actividad y sobrevivir el organismo humano necesita alimento;

el que extrae de la tierra en forma natural o prepara artificialmente. (22)

En los últimos años la Industria Alimentaria ha sufrido grandes transformaciones pese a las dificultades creadas por la escasez de personal especializado, los aumentos de salarios y los crecientes gastos de explotación,

Esto implica no solo una mayor eficiencia en las técnicas de dirección y explotación sino también una manera más artificiosa y refinada de concebir las instalaciones, mayor deliberación en la elección de material y mayor acumulación de datos sobre seguridad, higiene y otras consideraciones funcionales. (16).

En 1582 no se acostumbraba a salir de su casa a comer, a menos que fu se en casa de amigos o en una fiesta o banquete ofrecidos en forma particular. (23)

No existían los restaurantes, solo había posadas que eran pequeños albergues y hoteles en donde se cambiaban las parejas de caballos o donde pasaban las noches aquellos que solían hacer los viajes en carruajes, transporte de los viajeros antiguos. Ahí servían comida, bebida y alojamiento -- por un precio. (23).

El primer establecimiento en abrir sus puertas para servir y vender comida y bebida, fué el "Tour D'Argent" en 1582, considerado como un templo -

de la gastronomía francesa éste, tal vez el más antiguo restaurante del mundo, conmemoró el año pasado sus 400 años de existencia, goza también de la fama de haber sido el primero donde se utilizó el tenedor en toda Francia, utensilio inventado hace miles de años e incluso mencionado en el Antiguo - Testamento. (23).

Por las calles de París hubo, en 1765 un hombre llamado Boulanger que vendía una sopa que llamó de "restaurantes", como si fuera restauradora de fuerzas. (23)

Por la misma época vivieron los "traiteurs", que eran personas a las - que se les permitía vender comida para llevar. (23)

En 1770 a raíz de la Revolución Francesa se vio la necesidad de crear sitios públicos que ofrecieran alimentos preparados o platillos a soldados y civiles, y fue en la ciudad de París donde por vez primera se utilizó el término de Restaurante, los cuales eran atendidos por cocineros que habían estado al servicio de la nobleza y que hoy en día gozan de fama universal. (15, 16)

En Gran Bretaña en el año de 1940 y 1943 las fábricas y otras instituciones reclamaron la instalación de cafés y restaurantes; donde se observaba ya el racionamiento de alimentos y para garantizar el mejor uso posible de los suministros de que se disponía, se abrieron al público centenares de

restaurantes y toda clase de establecimientos de comidas, para que tanto los civiles como los soldados pudieran efectuar, cuando menos, una comida caliente al día, durante la guerra. (16)

La palabra "restaurante" en América fué primeramente aplicada a los comedores de hoteles de primera clase y a unos cuantos establecimientos que servían a la carta, para personas de clase alta. A medida que los diferentes tipos de establecimientos comenzaron a fundarse, su carácter se designó como "cafés". Luego vinieron cafeterías y establecimientos en donde se servían diferentes tipos de comida ordinaria todos incluidos en el uso general de la palabra restaurante. (1, 17).

En México los primeros restaurantes abrieron al principio de 1890 y sus principales propietarios y administradores fueron españoles, franceses e italianos. (23).

Se mencionaron locales como "La Maison Dorée" que pertenecía a M. Sylvain Dumont y era lujoso y el "Concordia", que tenía muy buen servicio. También "La Belle Unión", "El Opera", "American Restaurant" y "Palace". (23)

En Monterrey, en cambio, no había la costumbre de comer fuera de casa a principios de siglo por eso se conocían muy pocos restaurantes. (23).

El primero en abrir fué el restaurante del "Casino Monterrey", en la -

última década del siglo pasado, siempre ha sido restringido para socios.

En 1906 abrió el Hotel Ancira con el Restaurant Colonial y el Salón Comedor Francés. Otros restaurantes de esa época que ya no existen son el Hotel Iturbide, el Restaurante Centro Alameda y el del Hotel Barón, hoy Hotel Colonial. (23).

Hoy en día como industria, los servicios de alimentación forman un conjunto heterogéneo de establecimientos de tipos muy diferentes y que van desde restaurantes o cafeterías hasta servicios de comedores para diversas instituciones como hospitales, estancias infantiles e industrias, con una finalidad común que es la de elaborar y servir los mejores alimentos posibles - dentro de sus recursos financieros para el consumidor. (3).

Es una compleja organización que requiere de una alta especialización de funciones en la manufactura (elaboración), venta y servicio de los alimentos. (13).

La elección del equipo, su disposición y los factores físicos que apoyan estas funciones, directamente influyen sobre los acontecimientos que facilitarán su operación. Las necesidades, recursos, y características de las situaciones específicas, gobernarán las funciones a efectuar. Las funciones esenciales, en su ocasión, influirán sobre el flujo o secuencia de operaciones, el equipo necesario, y los requerimientos de espacio. (13)

La decisión inicial que sirve como base para el plan de un servicio de alimentación, se origina con la propiedad o con la persona que representa la autoridad. Una de las primeras decisiones es estimulada por las preguntas sobre el tipo y extensión de la necesidad para el servicio de alimentación (como un servicio agradable y/o como uno remunerativo). A continuación, se deberá tomar en cuenta la posibilidad de financiamiento, a manera de tener un fondo adecuado para el edificio y probablemente un ingreso suficiente para mantener un presupuesto de operación. Las consideraciones se encaminarán a la eficiencia de un espacio adecuado y una localización deseable.

Las personas con autoridad raramente conocen todas las áreas de especialización involucradas en el diseño, edificación y operación del servicio de alimentación. Tan pronto como se haya tomado la decisión concierne a la construcción, es de beneficio escoger un equipo de planeación bien informado en los campos especializados. Será la función de cada miembro del equipo suministrar información y recomendaciones para calificar las necesidades en sus respectivos campos. Diferencias de fondo y puntos de vista de los miembros del equipo contribuyendo a moldear ciertas ideas. El jefe de comedor — por ejemplo, puede sugerir una idea impráctica juzgada desde el punto de vista de la construcción, o ciertas decisiones del arquitecto pueden interferir con el mejor flujo de trabajo o conveniencia. Es bueno tomar en cuenta más de un punto de vista presentado. (13)

Uno de los problemas más comunes que se presentan en los servicios de

alimentación es la premura del tiempo, por lo que el cliente requiere de -- servicio breve, rápido, flexible en los horarios como lo es en el autoservi- cio; el que prefiere en vez de quedarse sentado a esperar ser servido; el -- sistema de autoservicio utiliza equipos cada vez más perfeccionados para -- dar libre paso, acelerando el servicio y reduciendo al mínimo las necesida- des de hacer filas, sin afectar la temperatura y calidad de las comidas pre- paradas. (16)

Una de las medidas para agilizar el servicio y evitar trastornos o re- trazos en los clientes es: preparar las comidas en momentos de poca afluencia, usar mostradores intercambiables para ampliar o reducir diferentes sec- ciones siempre que lo requiera la demanda, rápida reposición de los alimen- tos, localización de la sección de encargos para el exterior o comidas ca- lientes, en un extremo del mostrador, para los clientes que deseen otros -- alimentos, disponerlos en una forma que puedan ser recogidos con secuencia. El autoservicio con utensilios de cocina desechables favorece el bajo costo del servicio y aumenta su rapidez. (16, 23)

1.1 Delimitación del Problema.

Los servicios de alimentación universitarios deben ser capaces de adap- tarse mejor a sus necesidades, pues los horarios de las comidas y su dura- ción varían en diversos períodos del año.

La U.A.N.L. cuenta con un número considerable de servicios de alimentación tipo cafetería pertenecientes a sus diferentes dependencias educativas, las que son diseñadas por la Dirección de Construcción y Mantenimiento de la U.A.N.L. que podrían mejorarse con la participación adicional del Director y un Nutricionista, con el fin de crear un diseño más conveniente, tomando acertadas decisiones que permitan la mayor funcionalidad en el futuro.

La Facultad de Enfermería de la U.A.N.L. que está situada en la Ave. - José Eleuterio González y Ave. Francisco I. Madero al Pte., cuenta con una cafetería provisional, QUE NO HA SIDO PLANEADA ADECUADAMENTE POR LO QUE SE OBSERVA UNA DISTRIBUCION DEFICIENTE EN CUANTO A AREA FISICA, MOBILIARIO, -- EQUIPO Y ALMACENAMIENTO INADECUADOS; FACTORES QUE PREDISPONEN A UN DEFICIENTE SERVICIO DE ALIMENTACION.

1.2 Justificación.

El problema nutricional del estudiante está correlacionado con los hábitos alimentarios aunado al factor socioeconómico.

Su ingreso dietético es causa de preocupación para muchos por diversas razones, pues el estudiante se ve sometido a considerables tensiones y ansiedades las cuales se reflejan en su comportamiento fisiológico, psicológico y social que se manifiesta en deficientes hábitos alimentarios, horarios

irregulares para comer, y omisión de comidas, estas prácticas dietéticas -- prolongadas cierto tiempo producen un estado nutricional deficiente.

La alimentación del estudiante factor decisivo en su rendimiento escolar, nos impone una responsabilidad a nosotros como profesionistas en el -- área de Nutrición a implantar un Servicio de Alimentación diseñado correcta mente en cada dependencia universitaria, siendo dirigido y administrado a -- su vez por un Nutricionista, que es un profesional capacitado para el diseño y dirección del Servicio mediante el establecimiento de planes perfectamente delineados y con objetivos precisos que irán encaminados a obtener resultados satisfactorios, los que se traducirán en el bienestar y salud del usuario.

La Facultad de Enfermería de la U.A.N.L. por necesidad de expansión -- del Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González", ha sido necesario reubicarla dentro del área biomédica sobre la Ave. José Eleuterio González en un edificio de reciente construcción, el cual carece de un Servicio de Alimentación, por esta razón nos vemos en la necesidad de diseñar una Auto-cafetería Universitaria en dicha Facultad, con la participación del equipo de la Dirección de Construcción y Mantenimiento de la U.A.N.L., contando -- con la asesoría y coordinación del personal docente de la Facultad de Salud Pública de la U.A.N.L., logrando de esta manera mayor eficiencia, rapidez -- en el servicio, mejor mantenimiento y otros detalles de su funcionamiento -- al ponerlo en marcha. (9, 15)

II OBJETIVOS

2.1 Objetivo General.

Realizar el diagnóstico del Servicio de Alimentación actual de la Facultad de Enfermería de la U.A.N.L. y analizar la demanda, hábitos y costumbres alimentarias de su población estudiantil, a fin de diseñar un nuevo Servicio de Alimentación, tomando en cuenta sus recursos humanos, físicos, económicos y financieros, logrando una eficiente marcha de carácter técnico-administrativo y calidad en su funcionalidad y servicio.

2.2 Objetivos Específicos.

2.2.1 Analizar el Servicio de Alimentación actual de la Facultad de Enfermería de la U.A.N.L.

2.2.2 Investigar y determinar los hábitos, costumbres y preferencias alimentarias de los estudiantes y los problemas existentes que influyen en la relación oferta-demanda, como fundamento para el desarrollo del Servicio de Alimentación de la Facultad de Enfermería de la U.A.N.L.

2.2.3 Delimitar el área física, instalaciones, equipo y personal con que contará el Servicio de Alimentación de la Facultad de Enfermería de la U.A.N.L., para brindar el servicio adecuado.

III MATERIAL Y METODO

3.1 Método.

La presente investigación se realizó utilizando los siguientes métodos:

Deductivo: se partió de lo general a lo particular, mediante la descomposición de los objetos y de los hechos para que fuera posible interpretar su contenido, su valor y su utilidad. (8)

Analítico-Sintético: consistió en la descomposición de un objeto en todas sus partes, para reconstruirlo uniendo y relacionando entre sí los elementos que lo integran. (8)

Basándonos en los principios y normas establecidos por los organismos e instituciones que nos guían a la realización de un Servicio de Alimentación, tales como la Organización Mundial de la Salud (O.M.S.), la Organización Panamericana de la Salud (O.P.S.), la Secretaría de Salubridad y Asistencia (S.S.A.), el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (I.N.C.A.P.), y profesionistas especializados, adaptando estas a los recursos y necesidades del Servicio de Alimentación de la Facultad de Enfermería de la U.A.N.L. (4, 6, 16, 19)

Procedimientos.

Observación directa: que consistió en apreciar con objetividad las situaciones determinadas para llegar a un conocimiento de la situación actual del Servicio de Alimentación, tanto en su aspecto físico como administrativo. (5)

Observación indirecta: se recopilaron diversos datos bibliográficos -- que servirán como material de apoyo en esta investigación. (5)

Entrevista: para obtener y medir la información se elaboró un cuestionario necesario para recabar datos (2, 7, 8) sobre los indicadores que midan:

- El grado de aceptación del Servicio de Alimentación.*
- Hábitos alimentarios.*
- Costumbres alimentarias.*
- preferencias con respecto a su alimentación.*

Etapas de Desarrollo.

El diseño del Servicio de Alimentación en la Facultad de Enfermería de la U.A.N.L. se realizó en tres etapas fundamentales:

La primera etapa consistió en el análisis del servicio actual de alimentación de la Facultad de Enfermería de la U.A.N.L. en sus dos aspectos, física (Anexo 1) y administrativo, en donde se tomaron en cuenta los siguientes puntos:

- 1.- Planta Física*
- 2.- Material y Equipo*
- 3.- Organización Administrativa*
- 4.- Servicio.*

Este análisis se efectuó mediante la comparación con las normas establecidas por los diferentes organismos involucrados directa o indirectamente con el problema a estudiar.

En la segunda etapa se hizo un análisis de la demanda, hábitos y costumbres alimentarias, por medio de un sondeo en la población estudiantil de la mencionada Facultad, utilizando como instrumento de trabajo una encuesta (Anexo 2), que nos permitió conocer tanto la aceptación como el rechazo del servicio, sugerencias y datos necesarios para el mejoramiento del servicio, que proporcionará una alimentación balanceada, satisfaciendo el gusto del consumidor (11, 14, 18, 20, 21); favoreciendo así un cambio en su conducta

encaminado a minimizar las deficiencias que subsisten en el medio en que nos desenvolvemos.

La tercera y última etapa comprendió el diseño del Servicio de Alimentación de la Facultad de Enfermería de la U.A.N.L., en su nueva ubicación (Anexo 3), el que se fundamentó en los datos obtenidos y analizados, y en bibliografía actualizada tanto nacional como internacional concerniente al problema a resolver, se tomaron en cuenta los siguientes aspectos:

1.- Planta Física

A) Cocina

- Ubicación
- Extensión
- Características físicas y ambientales
- Distribución
 - a) Recepción y Limpieza
 - b) Almacenamiento
 - c) Despensa Diaria
 - d) Preparación Previa
 - e) Preparación Final - Cocción
 - f) Distribución de Alimentos
 - g) Limpieza de Utensilios
 - h) Aseo y Disposición de Basuras
 - i) Baños y Servicios Higiénicos.

B) Comedor

- Ubicación
- Extensión
- Características físicas y ambientales
- Distribución
 - a) Mostrador de Servicio
 - b) Area de Barras
 - c) Area de Mesas
 - d) Baños y Servicios Higiénicos.

2.- Material y Equipo

- A) Mobiliario para la preparación de alimentos
- B) Mobiliario para el comedor
- C) Mobiliario para el almacén
- D) Mobiliario para labores administrativas del Servicio de Alimentación
- E) Utensilios y equipos para la preparación de alimentos
- F) Utensilios y equipos para la cocción
- G) Utensilios y equipos para la distribución
- H) Utensilios y equipos para la eliminación de desechos
- I) Equipos de Refrigeración.

3.- Estructura Administrativa

- A) Organigrama

B) *Delimitación de Funciones*

C) *Personal*

D) *Organización Contable.*

4.- *Normas de Saneamiento y Seguridad*

A) *Instalaciones y Equipo*

B) *Personal*

C) *Alimentos.*

5.- *Servicio*

A) *Horario*

B) *Tipo de Servicio.*

3.2 Universo de Estudio.

- A) *Personas:* El universo a estudiar fueron los estudiantes de la Facultad de Enfermería de la U.A.N.L., -- los cuales eran 1 300, tomándose una muestra representativa.
- B) *Lugar:* Se llevó a cabo en la Facultad de Enfermería de la U.A.N.L., situada en Ave. José Eleuterio González y Ave. Francisco I. Madero al Pte. Monterrey, Nuevo León.
- C) *Tiempo:* La investigación comprendió un período de tiempo que abarcó del 10. de Diciembre de 1982 al - 31 de Agosto de 1983.

3.3 Diseño de la Muestra.

La mercadotecnia integral pretende satisfacer los gustos y preferencias del consumidor, conociéndolo primero y luego creando productos que respondan a sus necesidades, problemas, gustos, preferencias y esperanzas.

Una de las partes principales en toda investigación de mercados es el muestreo, que es una técnica estadística que tiene como finalidad conseguir, con cierto margen de error, información suficiente de una fracción representativa de la población, que permita inferir el verdadero estado de las cosas con respecto a las características bajo observación de la población total. Al utilizar una buena técnica de muestreo se obtienen las siguientes ventajas: Bajo costo, rapidez y seguridad. (12)

Para el diseño de la muestra en la presente investigación se emplearon los siguientes indicadores:

- 1) Asistencia a la cafetería
- 2) Edad
- 3) Frecuencia de visitas a la cafetería
- 4) Horario de asistencia.

Obtenidos éstos en una encuesta piloto efectuada a 25 estudiantes de la Facultad de Enfermería de la U.A.N.L., seleccionados por el método de muestreo aleatorio simple, que consiste en que todos los elementos tienen la misma probabilidad de ser escogidos como parte de la muestra. (2, 5)

De estos indicadores se encontró n_1 , n_2 , n_3 y n_4 , de los cuales se tomó la n de mayor valor; siendo esta la de asistencia a la cafetería.

La fórmula que se utilizó es la siguiente:

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot q}{E^2}$$

en donde:

n = Tamaño de muestra = No. de Estudiantes

z = Nivel de confianza

p = Porcentaje de personas que asisten a la cafetería

q = Porcentaje de personas que no asisten a la cafetería

E = Error máximo esperado

$z = 1.96$; $1 - \alpha = 95\%$ del nivel de confianza

$p = 96.0\%$ = 0.96

$q = 4.0\%$ = 0.04

$E = 3.5\%$ = 0.035

sustituyendo en la fórmula:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.96)(0.04)}{(0.035)^2}$$

$$n = 120 \text{ Estudiantes}$$

Los individuos de la muestra se escogieron por el método de muestreo aleatorio simple explicado anteriormente.

IV SITUACION ACTUAL DEL SERVICIO DE ALIMENTACION DE LA FACULTAD DE ENFERMERIA DE LA U. A. N. L.

Para el diseño de un Servicio de Alimentación, es esencial conocer la demanda probable para tal actividad y tomar en cuenta los siguientes factores:

- Dimensión y características de la zona atendida.
- Número de clientes.
- Tipo de comida más solicitada.
- Competencia.
- Persona que lo dirige.
- Si existe un plan por escrito de la organización designando a la autoridad.
- Espacio y equipo adecuados en las diferentes áreas de trabajo.
- Revisión periódica de equipo.
- Limpieza general y saneamiento.
- Medios adecuados de comunicación.
- Personal adecuado.
- Evaluación.
- Adiestramiento.
- Adecuación Nutricional en el Menú.
- Inventario.
- Estado Financiero.
- Presupuesto.

- Calidad en los alimentos. (4)

Lo que nos permitió cuantificar y valorar la calidad de lo hecho y compararla con las normas predefinidas para obtener elementos de juicio y de esta manera corregir errores cometidos. (6)

Podrán hacerse ciertos cambios inmediatamente mientras que otros implicarán tiempo, dinero y programas educacionales, a través del esfuerzo cooperativo de la administración y los empleados y así obtener mucho en pro de la eficiencia. (4)

Para simplificar la presentación de los datos obtenidos, los hemos agrupado en cuadros en los que se compara la situación actual del Servicio de Alimentación con la ideal de acuerdo a lo establecido por: la O.M.S., O.P.S., S.S.A., I.N.C.A.P., y profesionistas especializados como Fred Lawson y Ernst Neufert.

Se utilizaron los siguientes términos para su evaluación:

- Satisfactorio.- Cumple con los requisitos y normas establecidos.
- Moderadamente Satisfactorio.- No alcanza el grado óptimo.
- Insuficiente.- Se encuentra por debajo del promedio exigido o esperado.
- Deficiente.- No cumple con los requisitos y normas establecidos.
- Inexistente.- No presenta tal requisito o norma establecida.

1.- PLANTA FISICA			
A) Cocina			
	SITUACION ACTUAL	MODELO ESTABLECIDO	CONCLUSION
-Ubicación	<p>Esta situada en la planta baja al este de la cafetería.</p> <p>Sin acceso directo de vehículos al exterior.</p>	<p>Debe estar situada con acceso directo a vehículos para descarga de alimentos y evitar cercanía a tráfico congestionado o estacionamientos. (6)</p>	Deficiente
-Extensión	<p>Tiene un área de 27m². 0.13m²/ ración servida (200 diarias)</p>	<p>Debe contar con un área de 160m². 0.8m²/ ración servida. (6)</p>	Insuficiente
-Características Físicas y Ambientales:			
a) Ventilación	<p>Natural.- Se efectúa por medio de dos ventanas pequeñas situadas en la parte superior de la pared sur; y una puerta que comunica al comedor.</p> <p>Artificial.- Por medio de dos extractores (solo uno en servicio) y un abanico de pie.</p>	<p>Natural.- Las ventanas deben estar situadas de manera que den luz uniforme y provistas de portavallas deflectoras para evitar corrientes de aire y no formar sombras que perjudiquen la visibilidad del trabajador.</p> <p>Las puertas no deben comunicar directamente al exterior, sino a pasillos para el control de los quemadores, y deben ser muy anchas para facilitar el acceso de proveedores.</p> <p>Artificial.- Debe contar con extractores que eliminen vapor, calor, humos y olores y ventiladores centrales que distribuyan el aire uniformemente. (16)</p>	Deficiente

Cont.

	SITUACION ACTUAL	MODELO ESTABLECIDO	CONCLUSION
b) Iluminación	Es a base de luz fluorescente de gas neón por tres lámparas de 40 watts.	Es recomendable utilizar lámparas fluorescentes por su rendimiento, baja producción de calor y su larga vida nominal y evitar pinturas brillantes que provoquen deslumbramiento. (16)	Moderadamente Satisfactoria
c) Pisos	Cubierto por mosaico de granzón, color blanco de 30cm ² de superficie c/u.	Debe contar con mosaico antirresbalante para evitar accidentes, de color claro y con desagüe para facilitar su aseo. (16)	Moderadamente Satisfactoria
d) Paredes	Cubiertas casi en su totalidad por azulejos - color blanco de 11cm ² de superficie c/u, excepto 55cm en la parte superior.	Debe estar cubierto por azulejo color claro para facilitar su limpieza y dar mejor iluminación. (16)	Satisfactoria
e) Techos	Liso, estucado, cubierto con pintura de esmalte anticorrosivo de color verde fuerte, cubriendo el espacio libre de azulejo de las paredes.	Debe ser de color muy claro para dar más iluminación, con pintura de esmalte anticorrosivo para facilitar su limpieza, impermeable al calor y de material que atenué los ruidos y no cause incendios. (16)	Deficiente
-Distribución:			
a) Recepción y Limpieza	No tiene área específica.	Debe estar ubicada a la entrada con acceso fácil a los proveedores. Puede ser de 10 a 12m ² con puerta de salida a un patio con paso directo a la calle mínimo 9m ² . (16)	Inexistente

Cont.

	SITUACION ACTUAL	MODELO ESTABLECIDO	CONCLUSION
b) Almacenamiento	<p>Alimentos secos: se destina un área de 3.3m de largo por 30cm de ancho.</p> <p>Alimentos frescos: se destina un área de 1.8m de largo por 0.9m de ancho.</p>	<p>Debe contar con una superficie de 36m² para almacenar alimentos secos, utensilios, vajillas, equipo y materiales de limpieza, cubiertas sus paredes de azulejo.</p> <p>Debe contar con tres unidades de refrigeración:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Verduras y frutas 50% -Carnes 25% -Productos lácteos y huevos 25% <p>en total 20 pies². (6)</p>	Deficiente
c) Despensa Diaria	No tiene área específica.	Debe estar situada cerca de la zona de cocción para facilitar el transporte. Se coloca alimentos secos para el uso de 24hrs. (6)	Inexistente
d) Preparación Previa	<p>Cuenta con un área de 2.4m de largo por 1.5m de ancho.</p> <p>0.01m²/ración servida</p>	Debe contar con un área de 0.24m ² /ración servida y tener comunicación directa con la despensa diaria y área de preparación final o cocina central. (6)	Insuficiente
e) Preparación Final-Cocción	<p>Cuenta con un área de 2.4m de ancho por 3.3m de largo, situada junto a la pared Oriente.</p> <p>0.04m²/ración servida.</p>	<p>Debe estar situada en el centro con acceso directo a la despensa diaria, preparación de alimentos y lavado de utensilios.</p> <p>0.21m²/ración servida. (6)</p>	Deficiente

Cont.

	SITUACION ACTUAL	MODELO ESTABLECIDO	CONCLUSION
f) Distribución de Alimentos	No tiene área específica; pero cuenta con una pequeña ventana por donde se distribuyen alimentos y en ocasiones se recibe loza cuando no se utiliza plato desechable.	Debe ser accesible a todas las personas y disponer de buena iluminación y ventilación, estar cerca del área de lavado de utensilios y contar con una ventanilla especial para entrega de vajilla. (6)	Deficiente
g) Limpieza de Utensilios	Tiene un área de 1.5m de largo por 0.9m de ancho, cerca de la cocina central y preparaciones previas.	Debe estar situada cerca de la cocina central y preparaciones previas, comunicado al comedor y disponer del equipo para el manejo de utensilios antes y después de su lavado. (6)	Moderadamente Satisfactoria
h) Aseo y Disposición de Basuras	Aseo: cuenta con un área de 0.3 por 0.45 m. Disposición de Basuras; cuenta con dos áreas de 60cm ² c/u.	Debe contar con un área suficiente, con piletas para el aseo de trapeadores, ubicada cerca de la cocina central. Debe estar con puerta directa al exterior y facilitar el traslado para su recolección. (6)	Deficiente
i) Baños y Servicios Higiénicos	No tiene área específica.	Debe estar ubicado en un área que no tenga acceso directo a la cocina o comedor y ser de uso exclusivo para el personal. De 1 a 15 empleados: 1 lavabo y 1 urinario Independiente para cada sexo. (16)	Inexistente

Cont.

B) Comedor:			
	SITUACION ACTUAL	MODELO ESTABLECIDO	CONCLUSION
-Ubicación	<p>Se encuentra ubicado en la planta baja al Oeste del edificio de la Facultad.</p> <p>Con acceso directo a la cocina y mostrador de servicio. Sirviendo de paso a proveedores.</p>	<p>Debe estar situado con acceso directo a vías principales independiente de la entrada a cocina central y separada del área de mostrador. (16)</p>	Deficiente
-Extensión	<p>Tiene una superficie de 111.8m².</p>	<p>Debe contar con un área de 2m²/ración servida en el momento de mayor demanda.</p> <p>2m²/100 raciones servidas.</p> <p>= 200m² (10)</p>	Insuficiente
-Características Físicas y Ambientales: a) Ventilación	<p>Se efectúa de manera natural por grandes ventanas en las paredes Sur y Oeste; y por dos puertas, una sencilla y una doble.</p>	<p>Debe haber un adecuado cambio de aire evitando el flujo procedente de la cocina, los olores y humos de los alimentos que se estén sirviendo.</p> <p>Debe usarse un sistema de extracción para la barra y ventiladores o climas en lugares calurosos. (16)</p>	Moderadamente Satisfactoria
b) Iluminación	<p>Se efectúa de manera natural por los ventanales y artificialmente por lámparas fluorescentes de gas neón de 40 watts.</p>	<p>En lugares muy calurosos es preferible que la luz no provenga directamente de ventanas por la excesiva cantidad de luz solar, debe ser indirecta y no deslumbrar, pueden utilizarse lámparas fluorescentes por arriba de 65watts. (16)</p>	Moderadamente Satisfactoria

			Cont.
	SITUACION ACTUAL	MODELO ESTABLECIDO	CONCLUSION
c) Pisos	Cubierto por mosaicos de granzón de color blanco de Dom de superficie.	Debe ser durable, - no resbaladizo, resistentes y no absorbentes. (16)	Satisfactorio
d) Paredes	Son estucadas cubiertas con pintura de esmalte anticorrosivo de color verde fuerte.	Debe ser resistentes a los choques, rozamientos y acción del calor. Fácil de fregar. (16)	Moderadamente Satisfactoria
e) Techos	Es estucado cubierto con pintura de esmalte anticorrosivo de color verde fuerte.	Debe ser liso de material resistente, con aislante térmico y acústico dependiendo del caso, y facilidad de aseo. (16)	Moderadamente Satisfactoria
-Distribución			
a) Mostrador de Servicio	Cuenta con un área de 5.7m de largo por 3.6m de ancho. Situado cerca de la puerta de entrada proveniente del pasillo de la Facultad.	<p>Debe estar alejado de la puerta de entrada para evitar congestión y confusión de los clientes.</p> <p>Estar en conexión directa con la zona de producción.</p> <p>Ser amplia para evitar choques entre los clientes.</p> <p>De preferencia debe estar separado, en espacio cerrado para evitar ruido y tener mejor control de los alimentos.</p> <p>Debe ser rectilíneo para simplificar el funcionamiento y tener un área mínima de 6.1m. (16)</p>	Deficiente

Cont.

	SITUACION ACTUAL	MODELO ESTABLECIDO	CONCLUSION
b) Area de Barras	No cuenta con área - específica.	Debe contar con un área de 1.48 a $2.15m^2$ - por el 25% de las ra- ciones servidas, en la hora de más demanda. El espacio por ra- ción servida es mayor que en el servicio or- dinario, pero en cam- bio su utilización es hasta 3 veces mayor a causa del poco tiempo invertido en las comi- das. (19)	Inexistente
c) Area de Mesas	Cuenta con un área - de $90.7m^2$ y está direc- tamente relacionada con la cocina y el área de mostrador.	Debe contar con un área de $0.65m^2$ /ración - servida. Esto equivale a --- $130m^2$. (19)	Moderada- mente Sa- tisfacto- ria
d) Baños y Servicios Higiéni- cos	Cuenta con un baño - que mide $2.3m$ de largo por $1.6m$ de ancho. Y un área de $5.5m$ de largo por $2.3m$ de ancho donde se encuentran ubi- cados 4 lavabos para am- bos sexos.	Por cada 15 estu- diantes debe haber un lavabo independiente - para cada sexo. (Un baño por cada --- 100 personas del sexo masculino con un urina- rio por cada 25. Dos baños por cada 100 personas del sexo femenino con un urina- rio por cada 25. (16)	Deficiente

Cont.

2.- MATERIAL Y EQUIPO.-			
	SITUACION ACTUAL	MODELO ESTABLECIDO	CONCLUSION
A) Mobiliario para la Preparación de Alimentos	<p>2 Mesas de madera de 1.8 x 0.9m.</p> <p>1 Mesa con cubierta de - fórmica de 1.8 x 1.1m</p> <p>1 Lavadero de 2 pozas.</p>	<p>3 Mesas de 60cm de ancho y el largo en - proporción al espacio disponible.</p> <p>3 Lavaderos de dos pozas y dos escurridores de acero inoxidable.</p> <p>1 Refrigerador con capacidad según necesidad. (10)</p>	Insuficiente
B) Mobiliario para el Comedor	<p>8 Mesas grandes para 6 personas.</p> <p>8 Mesas chicas para 4 - personas.</p>	<p>En un área de 130m² pueden colocarse 25 mesas cuadradas para 4 personas, para dar servicio a la máxima - cantidad de personas en la hora de mayor - demanda. (19)</p>	Insuficiente
C) Mobiliario para el Almacén	<p>1 Congelador horizontal marca Nieto de 2 puertas corredizas.</p> <p>- Estantería de Madera.</p> <p>1 Báscula de mesa con - capacidad de 100Kg.</p>	<p>1 Compresor con 4 sistemas de evaporación para cada cámara frigorífica.</p> <p>1 Congelador.</p> <p>- Estantería de acero inoxidable.</p> <p>1 Escritorio con silla.</p> <p>1 Báscula de mesa. (6)</p>	Insuficiente

Cont.

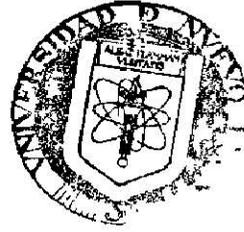
	SITUACION ACTUAL	MODELO ESTABLECIDO	CONCLUSION
D) Mobiliario para Labores Administrativas	<p>1 Archivero metálico — de 4 gavetas.</p> <p>1 Mesa metálica.</p> <p>1 Máquina de escribir.</p> <p>1 Máquina de sumar.</p> <p>1 Teléfono.</p> <p>2 Sillas metálicas tapizadas con plástico.</p>	<p>1 Archivero metálico de 4 gavetas.</p> <p>1 Escritorio metálico.</p> <p>1 Máquina de escribir.</p> <p>1 Mesa metálica para máquina de escribir con cajón.</p> <p>1 Máquina de sumar.</p> <p>1 Reloj de pared.</p> <p>1 Teléfono.</p> <p>1 Pizarra para avisos.</p> <p>1 Silla metálica giratoria.</p> <p>2 Sillas metálicas tapizadas con plástico. (10)</p>	Insuficiente
E) Utensilios y Equipo para la Preparación de Alimentos	<p>1 Pelapapas manual.</p> <p>3 Cuchillos.</p> <p>2 Botes de basura.</p> <p>1 Hacha.</p> <p>1 Ablandador de carne.</p> <p>1 Exprimidor de limones.</p> <p>4 Licuadoras.</p>	<p>1 Máquina peladora de papas.</p> <p>3 Juegos de cuchillos de cocina.</p> <p>- Depósito para poner desperdicios, uno por trabajador.</p> <p>1 Recipiente para verduras procesadas.</p> <p>1 Hacha.</p> <p>1 Afilador de cuchillos.</p> <p>1 Ablandador de carne.</p> <p>1 Máquina de moler — carne.</p> <p>1 Sierra de mano.</p> <p>1 Exprimidor de cítricos.</p> <p>1 Licuadora.</p> <p>1 Recipiente para preparación de ensaladas y depósitos de frutas.</p> <p>- Cucharas, cucharones y demás utensilios en cantidades suficientes. (10)</p>	Insuficiente

Cont.

	SITUACION ACTUAL	MODELO ESTABLECIDO	CONCLUSION
F) Utensilios y Equipos para la Cocción	5 Ollas. 2 Vaporeras. 6 Cacerolas; 2 de peltre y 4 de aluminio. 2 Jarras de peltre. 2 Cacerolas grandes de peltre. 8 Cucharas grandes. 2 Coladores. 1 Cerridor. 1 Abrelatas. 1 Molcajete. 1 Refractario. 1 Posillo de peltre. 1 Jarra de vidrio. 3 Moldes rectangulares. 2 Moldes cuadrados. 4 Moldes p/ quequitos. 3 Moldes redondos. 1 Molde para pay. 2 Moldes para rosca. 1 Estufa de 6 quemadores y una parrilla. 6 Sartenes de peltre chicos. 1 Sartén de peltre gde. 1 Fogón. 1 Horno. 1 Batidora. 1 Extractor. 1 Cafetera eléctrica.	- Ollas, cacerolas y utensilios en cantidad suficiente. - Moldes rectangulares. - Moldes para torta. - Estufa. - Sartenes. - Fogón, uno por cada 25 personas. - Horno. - Batidora. - Extractor. - Campana de absorción. - Cafetera eléctrica. (10)	Moderadamente Satisfactoria
G) Utensilios y Equipos para la Distribución	1 Mostrador de 5.7m de largo. 1 Charola grande 6 Charolas medianas 6 Charolas chicas 38 Platos de barro 5 Platos extendidos - Charolas, vasos térmicos y cucharas desechables.	1 Mostrador de 6.1m. - Charolas, vajilla, cubiertos y carros (portabandejas) de acuerdo al tipo de servicio. (16)	Moderadamente Satisfactoria

Cont.

	SITUACION ACTUAL	MODELO ESTABLECIDO	CONCLUSION
# Utensilios y Equipos para la Eliminación de Desechos	8 Recipientes para recolección de basura.	12 Recipientes para recolección de basura. 1 Carretilla con tapa. 1 Máquina lavadora de recipientes. 1 Pistola de vapor. (6)	Insuficiente
1) Equipos de Refrigeración	1 Refrigerador de 3 puertas marca Frigson. 1 Congelador horizontal de 2 puertas marca Nieto.	1 Cámara frigorífica de acuerdo a las necesidades. 1 Refrigerador. 1 Congelador. (19)	Insuficiente



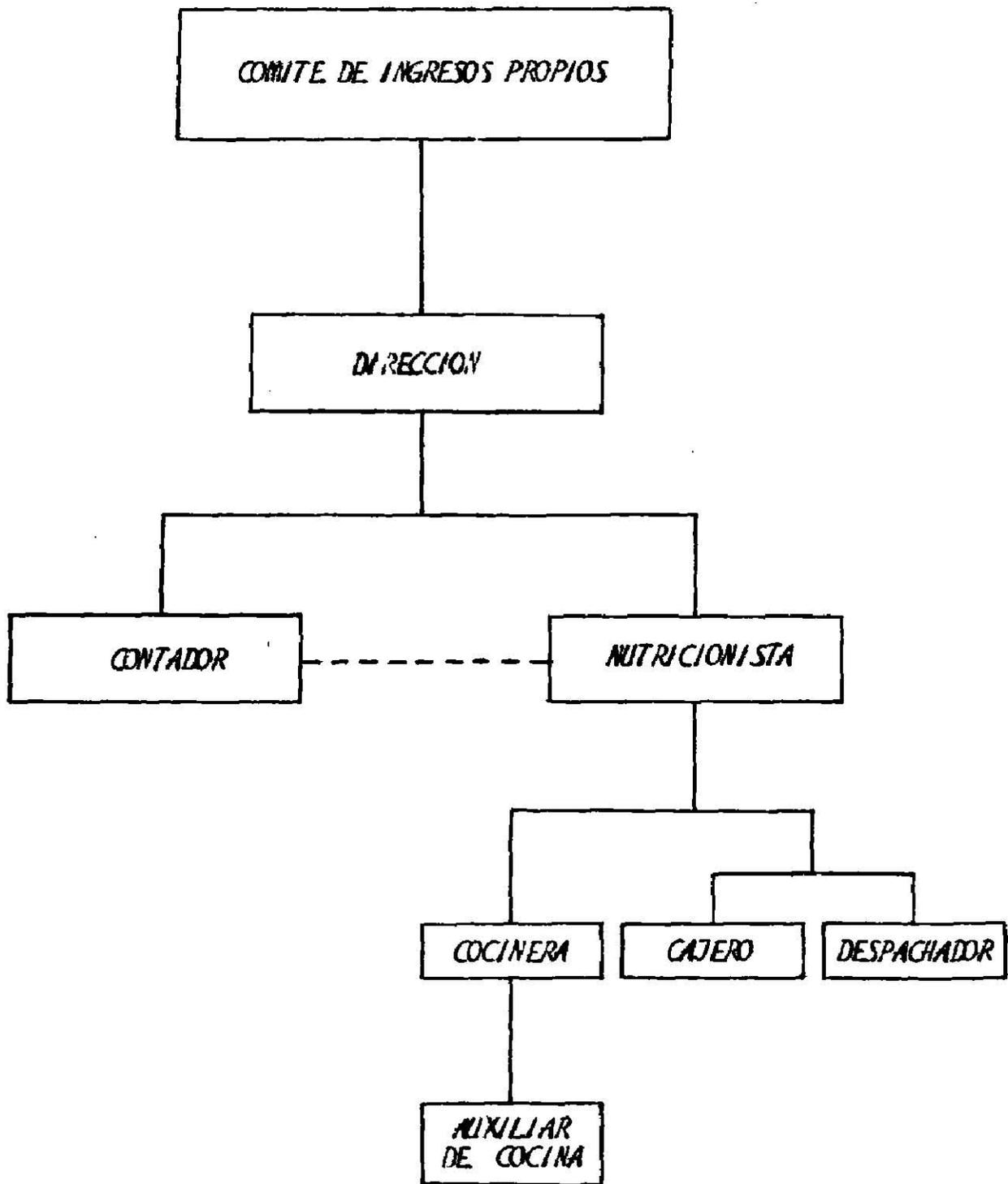
3.- ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA.-

A) Organigrama.

*La Cafetería de la Facultad de Enfermería de la U.A.N.L. depende del -
Comité de Ingresos Propios, el cual está integrado por maestros y alumnos,
los que realizan una junta mensual para la dirección y el manejo.*

*En el nivel inmediato inferior de autoridad está la Dirección, la que
tiene bajo sus órdenes a el Nutricionista y el Contador, los cuales están -
en coordinación.*

*El Nutricionista tiene a su mando a los cocineros, cajeros y demás ayu-
dantes.*



ORGANIGRAMA DE LA CAFETERIA DE LA FACULTAD DE ENFERMERIA DE LA U.A.N.L.

B) Delimitación de Funciones.

NUTRICIONISTA:

Será responsable de la administración de la Cafetería de la Facultad de Enfermería de la U.A.N.L., que tiene como objetivo fundamental proporcionar al estudiante, alimentos de bajo costo y de alto valor nutritivo.

Para lograr tal objetivo deberá realizar las siguientes funciones:

- Hacer las compras necesarias de la cafetería.
- Hacer comparación de precios, y comprar al menor precio posible sin dejar de darle importancia a la calidad.
- Revisar que las notas de las compras coincidan con la mercancía, estén correctas y tengan su número de registro.
- De acuerdo al costo de la mercancía, agregar como mínimo un 40% al precio en que se venderán los productos.
- Elaborar una lista de productos, que contengan la variación mensual en los precios, la que permitirá determinar los nuevos precios para la venta.
- Al finalizar cada turno, recibir el corte diario entregado por los cajeros, contarlo y vaciar los datos en las formas destinadas para ello.
- Entregar el corte diario a la persona responsable de la contabilidad, recibir la ficha de depósito e ir al banco a depositarlo.

- *Elaborar un inventario mensual de la mercancía, incluyendo costo por unidad y costo total, necesario para el balance mensual.*
- *Vigilar el cumplimiento de las funciones del personal de la cafetería.*
- *Vigilar el equipo de las diferentes áreas de trabajo y darle mantenimiento o renovarlo en caso necesario.*
- *Elaborar un reporte mensual de actividades y presentarlo ante la junta del Comité de Ingresos Propios, con la finalidad de informar a dicho comité sobre las diferentes actividades realizadas, y problemas que puedan presentarse ya sea con el personal o con el equipo, para darles solución.*
- *Elaborar Menús quincenales o semanales que den variedad a la comida del día.*

COCINERA:

TURNO MATUTINO.

- Abrir la cafetería.
- Guisar los alimentos para la venta, tales como chicharrón, carnes etc.
- Preparar lonches de jamón y queso.
- Elaboración de alimentos necesarios para la preparación de tortas y tostadas.
- Preparación y elaboración de la comida diaria, siguiendo un Menú establecido con anterioridad.
- Observar que no hagan falta los productos necesarios para la preparación y elaboración de alimentos; en caso necesario notificarlo a su jefe inmediato.
- Cocer carne para deshebrar.
- Preparación y elaboración de alimentos que se desee incorporar para la venta siguiendo instrucciones previas.

TURNO VESPERTINO.

- Participar en la preparación y elaboración de las comidas.
- Elaboración y preparación de alimentos conforme los ordena el cliente.
- Preparación de carne para hamburguesas.
- Preparar los alimentos necesarios para guisarse en la mañana.
- Preparar la carne que se guisará al día siguiente.
- Mantener limpia el área de cocina.

CAJERO:

- Rectificar el total de caja chica.
- Iniciar con ceros diariamente.
- Totalizar con cada cliente.
- Llevar un control de la moneda de cambio.
- Hacer el corte de caja al terminar el turno.
- Dejar exacto el total de caja chica.
- Rectificar el total de notas que se paguen a los proveedores.
- Rectificar la mercancía entregada por los proveedores y que coincida con la nota.
- Entregar el corte diario al jefe inmediato y realizar el recuento.
- Marcar la fecha del siguiente día.

DESPACHADOR:

- Acomodar las mesas y sillas en sus lugares respectivos.
- Atender al cliente.
- Ordenar los alimentos a la cocina.
- Revisar las hieleras y mantenerlas limpias y con refrescos en orden.
- Mantener limpias las mesas.
- Hacer compras en caso necesario.
- Barrer y trapear el área de comedor.
- Tirar la basura al finalizar el turno.

C) Personal.-

La Cafetería de la Facultad de Enfermería de la U.A.N.L. cuenta con el siguiente personal:

- 1 Nutricionista*
- 2 Cocineras*
- 2 Cajeros*
- 2 Ayudantes o Despachadores.*

D) Organización Contable.-

La Organización Contable se lleva a cabo mediante:

- a) Control diario de compra y venta*
- b) Control mensual de compra y venta*
- c) Control mensual de cuenta de cheques*
- d) Control mensual de gastos y compras*
- e) Estado de Pérdidas y Ganancias.*

4.- NORMAS DE SANEAMIENTO Y SEGURIDAD.-

	SITUACION ACTUAL	MODELO ESTABLECIDO	CONCLUSION
<p>Al Instalaciones y Equipo</p>	<p>Se lavan los utensilios dos veces al día, - con agua fría y detergente, sin secarlos se guardan.</p> <p>La plancha se limpia una vez al día, despegando la grasa con un cuchillo.</p> <p>Las hornillas se lavan una vez por semana, remojando en lejía para desprender la grasa.</p> <p>El refrigerador se lava una vez a la semana con agua fría y detergente.</p> <p>Se limpian las paredes y techo 2 veces/año.</p> <p>Los pisos se lavan con jabón una vez a la semana y se trapean diariamente.</p> <p>Se fumiga periódicamente contra insectos y roedores cada 3-6 meses.</p>	<p>Se deben lavar inmediatamente después de cada uso el equipo y - los utensilios, si las partículas se han endurecido dejar en remojo.</p> <p>Lavar con agua caliente y detergente.</p> <p>Enjuagar con agua clara.</p> <p>Lavar exteriormente con agua y jabón.</p> <p>Secar bien.</p> <p>Las hornillas y la plancha deberán limpiarse después de cada uso y cuando éstas se hallan enfriado limpiar con trapo húmedo y quitar las superficies carbonizadas raspando.</p> <p>Impedir que se acumule la grasa.</p> <p>Limpiar, lavar y hervir en bicarbonato de sodio u otros disolventes los quemadores.</p> <p>Los refrigeradores limpiarlos regularmente por lo menos una vez por semana usando agua caliente y detergente enjuagar con bicarbonato y secar bien.</p> <p>Limpiar las paredes pisos y techos con frecuencia, con agua caliente que contenga de desinfectante, con cepillo y escoba.</p> <p>Se debe fumigar periódicamente contra insectos y roedores. (10)</p>	<p>Moderadamente Satisfactoria</p>

Cont.

	SITUACION ACTUAL	MODELO ESTABLECIDO	CONCLUSION
C) Alimentos	<p>Se utilizan alimentos frescos los que se compran una vez por semana y se refrigeran en un solo refrigerador a la misma temperatura.</p> <p>Las comidas se elaboran en el momento y los sobrantes se guardan, ya fríos, en otros recipientes para ser utilizados posteriormente.</p> <p>No se utilizan latas hinchadas u oxidadas nunca.</p> <p>Los vegetales y demás alimentos se lavan en el mismo lavadero de utensilios.</p>	<p>Deberán usarse alimentos frescos, protegerse de la contaminación de roedores e insectos y mantenerlos a una temperatura adecuada.</p> <p>Las sopas y los quisos deberán hacerse al momento y nunca se guardarán en refrigeración en el recipiente que fueron hechos, sino en un recipiente limpio, enfriados anteriormente.</p> <p>Los sobrantes de comida deberán enfriarse rápidamente y ponerse en refrigeración.</p> <p>Las cremas no deberán tocarse nunca con las manos y en su preparación utilizarse utensilios perfectamente limpios.</p> <p>Todo alimento en lata hinchada, oxidada u golpeada no deberá usarse nunca.</p> <p>Los alimentos o vegetales no deberán ser lavados en lavaderos que son usados para los utensilios.</p> <p>Todos los alimentos deberán tener una preparación correcta, almacenamiento, refrigeración, métodos y procedimientos de servicio que contribuirán a un alto nivel de saneamiento.</p> <p>(4, 10)</p>	Moderadamente Satisfactoria

5.- SERVICIO.-

A) Horario.

El horario de servicio en la Cafetería de la Facultad de Enfermería de la U.A.N.L., es de 8:00 A.M. a 8:00 P.M., cuenta con dos turnos uno Matutino y otro Vespertino con personal para cada uno de ellos.

B) Tipo de Servicio.

Cuenta con un servicio de Autocafetería, el cual se facilita por el empleo de vasos, platos y cubiertos desechables, los que son depositados por los usuarios en recipientes con tapa destinados para tal fin.

Se sirven un promedio de 200 raciones diarias, distribuidas en los siguientes productos:

30 Comidas Corridas

120 Comidas ligeras como Hamburguesas, Tacos, Lonches, Tostadas.

70 Bocadillos como Hot dogs, Tostadas, Galletas, etc.

Mediante la observación diaria y registros de la máquina sumadora se calcula que en período de clases asisten en promedio de 600 a 700 personas al día, teniendo su mayor demanda de 11 a 13 hrs. con 100 personas.

6.- CONCLUSION Y RECOMENDACION.-

Por los datos presentados anteriormente podemos concluir de una manera general que:

- El área física es insuficiente, esto impide la adecuada delimitación de áreas de trabajo con el consiguiente entorpecimiento de las funciones.
- La distribución de las instalaciones es deficiente lo que ocasiona que carezca de algunas áreas específicas de trabajo, esto provoca la utilización incorrecta de las áreas existentes por ser empleadas para funciones diferentes impidiendo el adecuado manejo de alimentos.
- Las características físicas y ambientales son moderadamente satisfactorias por cumplir sólo con algunos de los requisitos necesarios para un eficiente servicio.
- El material y equipo es insuficiente ocasionando demoras en la preparación de alimentos.
- El saneamiento y seguridad es moderadamente satisfactorio por encontrarse algunas deficiencias en el cumplimiento de las normas de seguridad ya establecidas, esto trae como consecuencia contaminación en el manejo de los alimentos.

Por lo cual se hace necesario la creación de un Servicio de Alimentación diseñado de manera que los errores puedan ser corregidos mediante la utilización de las normas y modelos más convenientes de acuerdo a las necesidades.

Cerrón

V ANALISIS DE LA DEMANDA, HABITOS Y COSTUMBRES ALIMENTARIAS

La investigación de mercado consiste en la colección, registro y análisis de todos los problemas relacionados con la transferencia y venta de servicios en el paso del productor al consumidor. (12)

En la actualidad la mayoría de las empresas se basan en la investigación de mercados para tratar de satisfacer las necesidades del consumidor. Para determinar una investigación de mercados de cualquier producto es necesario conocer la opinión de los posibles consumidores, por lo tanto uno de los puntos a los que debe dirigirse una empresa es al consumidor y saber cuales son sus necesidades, sus problemas, sus gustos y sus preferencias. (12)

Al dar respuesta a todos los factores se obtiene un conocimiento del consumidor y sus actitudes ante el producto lo que proporciona la información suficiente sobre su comportamiento al momento de compra, y hacer un análisis de la situación, el cual consiste en observar los patrones de los consumidores potenciales existentes. (12)

El instrumento para obtener tal información fué una encuesta directa en donde participaron 120 estudiantes de la Facultad de Enfermería de la U.A.N.L. (cantidad determinada por el método de muestreo), cuya información fué agrupada e interpretada como a continuación se presenta.

PRESENTACION DE RESULTADOS.-

La encuesta de Hábitos y Costumbres Alimentarias a los estudiantes de la Fac. de Enfermería de la U.A.N.L. proporcionó los siguientes resultados.

Cuadro No. 1

Frecuencia y porcentaje por edad y sexo de los estudiantes de la Fac. de Enfermería de la U.A.N.L.

Monterrey, N. L.

Junio - 1983

Edad en Años	Sexo				Total	%
	Masculino		Femenino			
	f	%	f	%		
15			14	11.7	14	11.7
16			29	24.2	29	24.2
17	2	1.7	43	35.8	45	37.5
18	4	3.3	13	10.9	17	14.2
19	1	0.8	5	4.2	6	5.0
20	1	0.8	3	2.5	4	3.3
21 y +	1	0.8	4	3.3	5	4.1
Total	9	7.4	111	92.6	120	100.0

Fuente: Encuesta directa.

En el cuadro No. 1, se observa que de los 120 estudiantes encuestados el 92.6% pertenecen al sexo femenino y el 7.4% al masculino; del sexo femenino el 35.8% pertenece al grupo de edad de 17 años, el 24.2% al de 16 años, el 11.7% al de 15 años, el 10.9% al de 18 años, el 4.2% al de 19 años, el 2.5% al de 20 años y el 3.3% al de 21 ó más. Del sexo masculino el 1.7% pertenece al grupo de 17 años, el 3.3% al de 18 años, el 0.8% al de 19, 20 y 21 ó más años respectivamente.

Cuadro No. 2

Frecuencia y porcentaje de la religión de los estudiantes de la Fac. de Enfermería de la U.A.N.L.

Monterrey, N. L.

Junio - 1983

Religión	f	%
Católica	105	87.5
Evangélica	5	4.2
Testigo de Jehová	3	2.5
Presbiteriana	1	0.8
Cristiana	3	2.5
n/d	3	2.5
Total	120	100.0

Fuente: Encuesta directa.

El cuadro No. 2 muestra que el 87.5% de los estudiantes son Católicos, el 4.2% Evangelistas, el 2.5% Testigos de Jehová, el 0.8% Presbiterianos, el 2.5% Cristianos y el 2.5% se presentó sin dato.

Cuadro No. 3

Frecuencia y porcentaje de la cantidad de dinero destinada por los estudiantes a la compra de alimentos en -
la Cafetería de la Fac. de Enfermería de la U.A.N.L.

Monterrey, N. L.

Junio - 1983

Cantidad destinada a la compra de alimentos	f	%
1) Menos de \$100.00	34	28.4
2) \$101.00 a \$200.00	31	25.8
3) \$201.00 a \$300.00	19	15.8
4) \$301.00 a \$400.00	12	10.0
5) \$401.00 a \$500.00	18	15.0
6) \$501.00 ó más	5	4.2
n/d	1	0.8
Total	120	100.0

Fuente: Encuesta directa.

El cuadro No. 3 indica que el 28.4% de los estudiantes destina menos - de \$100.00 a la compra de alimentos, el 25.8% de \$101.00 a \$200.00, el 15.8% de \$201.00 a \$300.00, el 10.0% de \$301.00 a \$400.00, el 15.0% de \$401.00 a \$500.00, el 4.2% de \$501.00 ó más y el 0.8% se presentó sin dato.

Cuadro No. 4

Frecuencia y porcentaje del número de comidas que reali-
zan los estudiantes fuera de la Cafetería de la Fac. de
Enfermería de la U.A.N.L., al día.

Monterrey, N. L.

Junio - 1983

No. de Comidas	f	%
1	56	46.7
2	52	43.3
3	9	7.5
4	2	1.7
∕d	1	0.8
Total	120	100.0

Fuente: Encuesta directa.

El cuadro No. 4 denota que el 46.7% de los estudiantes come 1 vez fuera de la Cafetería, el 43.3% dos veces, el 7.5% tres veces, el 1.7% cuatro ve- ces y el 0.8% se presentó sin dato.

Cuadro No. 5 (a)

Frecuencia y porcentaje de la ingesta habitual de alimentos de los estudiantes de la Fac. de Enfermería de la U.A.N.L.

Monterrey, N. L.

Junio - 1983

Alimentos	Leche	%	Queso	%	Carne	%	Huevo	%	Fru- tas	%	Verde- nas	%
Desayuno	99	60.0	17	10.6	15	8.2	89	45.7	41	18.6	6	3.8
Comida	2	1.2	54	33.5	107	58.2	23	11.8	60	27.3	101	63.5
Cena	33	20.0	62	38.5	49	26.6	74	37.9	30	13.6	26	16.3
Entrecomidas	20	12.1	15	9.3	11	5.9	6	3.1	86	39.1	17	10.7
Ninguno	11	6.7	13	8.1	2	1.1	3	1.5	3	1.4	9	5.7
Total	165	100.0	161	100.0	184	100.0	195	100.0	220	100.0	159	100.0

Fuente: Encuesta directa.

Nota: Los porcentajes fueron calculados de acuerdo al total de la ingesta del alimento durante el día, independientemente del número total de encuestados, sino, tomándose en cuenta como unidad en cada distribución de alimentos. Ejemplo.- un estudiante que ingiere leche en el de sa pu no y en la cena, será tomado en cuenta en las dos comidas.

Cuadro No. 5 (b)

Frecuencia y porcentaje de la ingesta habitual de alimentos de los estudiantes de la Fac. de Enfermería de la U.A.N.L.

Monterrey, N. L.

Junio - 1983

Alimentos	Cereales	%	Leguminosas	%	Azúcares	%	Grasas	%	Ref. Emb. y Aguas Fresc.	%
Desayuno	97	27.6	51	21.1	83	30.3	64	25.0	31	10.8
Comida	108	30.7	91	37.6	62	22.6	74	28.7	106	37.1
Cena	98	27.8	93	38.4	52	19.0	70	27.3	78	27.3
Entrecomidas	48	13.6	6	2.5	67	24.5	25	9.8	64	22.4
Ninguno	1	0.3	1	0.4	10	3.6	23	9.0	7	2.4
Total	352	100.0	242	100.0	274	100.0	256	100.0	286	100.0

Fuente: Encuesta directa.

El cuadro No. 5 (a y b) indica que de los estudiantes que consumen leche el 60.0% lo hace en el desayuno, el 20.0% en la cena, el 12.1% entrecomidas, el 6.7% a ninguna hora y el 1.2% en la comida. De los que consumen queso el 38.5% lo hace en la cena, el 33.5% en la comida, el 10.6% en el desayuno, el 9.3% entrecomidas y el 8.1% a ninguna hora. Consumen carne el 58.2% en la comida, el 26.6% en la cena, el 8.2% en el desayuno el 5.9% en

entrecomidas y el 1.1% no la consume. De los que consumen huevo el 45.7% lo hace en el desayuno, el 37.9% en la cena, el 11.8% en la comida, el 3.1% en entrecomidas y el 1.5% a ninguna hora.

De los que consumen frutas el 39.1% lo hace entrecomidas, el 27.3% en la comida, el 18.6% en el desayuno, el 13.6% en la cena y el 1.4% no las consumen. Consumen verduras el 63.5% en la comida, el 16.3% en la cena, el 10.7% entrecomidas, el 5.7% no las consume y el 3.8% lo hace en el desayuno.

Consumen cereales el 30.7% en la comida, el 27.8% en la cena, el 27.6% en el desayuno, el 13.6% entrecomidas y el 0.3% a ninguna hora. De los que consumen leguminosas el 38.4% lo hace en la cena, el 37.6% en la comida, el 21.1% en el desayuno, el 2.5% entrecomidas, el 0.4% a ninguna hora.

De los que consumen azúcares el 30.3% lo hace en el desayuno, el 24.5% entrecomidas, el 22.6% en la comida, el 19.0% en la cena y el 3.6% a ninguna hora. Consumen grasas el 28.9% en la comida, el 27.3% en la cena, el 25% en el desayuno, el 9.8% entrecomidas y 9.0% a ninguna hora.

El 37.1% consume refrescos embotellados o aguas frescas en la comida, el 27.3% en la cena, el 22.4% entrecomidas, el 10.8% en el desayuno y el 2.4% no los consume.

Cuadro No. 6

Frecuencia y porcentaje de la asistencia de los estudiantes a ingerir alimentos en la Cafetería de la Fac. de Enfermería de la U.A.N.L.

Monterrey, N. L.

Junio - 1983

<i>Ingiere alimentos en la Cafetería</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
<i>Sí</i>	<i>110</i>	<i>91.7</i>
<i>No</i>	<i>9</i>	<i>7.5</i>
<i>s/d</i>	<i>1</i>	<i>0.8</i>
<i>Total</i>	<i>120</i>	<i>100.0</i>

Fuente: Encuesta directa.

El cuadro No. 6 presenta que un 91.7% de los estudiantes si asisten a la Cafetería, el 7.5% no asisten a la Cafetería y el 0.8% se presentó sin dato.

Cuadro No. 7

Frecuencia y porcentaje del número de visitas a ingerir alimentos de los estudiantes en la Cafetería de la Fac. de Enfermería de la U.A.N.L.

Monterrey, N. L.

Junio - 1983

Frecuencia con que acostumbra ingerir alimentos en la Cafetería	f	%
2 veces al día o más	30	25.0
1 vez al día	61	50.8
Cada tercer día	11	9.2
Otras	11	9.2
n/d	7	5.8
Total	120	100.0

Fuente: Encuesta directa.

En el cuadro No. 7 se observa que el 50.8% de los estudiantes ingieren alimentos en la Cafetería una vez al día; el 25.0% dos veces al día o más; el 9.2% cada tercer día; el 9.2% asiste a ingerir alimentos en la cafetería cuando no lleva alimentos preparados de su casa o cuando tiene dinero para consumir, estas razones son agrupadas en "Otras" por asistir esporádicamente. El 5.8% se presentó sin dato.

Cuadro No. 8

Frecuencia del consumo de alimentos y el horario de preferencia de los estudiantes de la Fac. de Enfermería de La U.A.N.L.

Monterrey, N. L.

Junio - 1983

Producto	Horario				Ninguno
	8-10	11-13	14-16	17-20	
Hamburguesas, lonches, tortas	7	72	28	0	26
Tacos, tostadas	4	30	19	3	69
Comida corrida	0	10	6	0	104
Fritos, papas, cacahuates	2	34	52	5	36
Chicles, dulces, chocolates	4	30	34	9	62
Pasteles, empanadas	10	31	25	2	60
Refrescos embotellados, aguas frescas	19	80	64	11	8
Café, leche, licuados	8	2	1	2	109

Fuente: Encuesta directa.

Nota: Los estudiantes fueron tomados como unidad en los diferentes horarios.

En el cuadro No. 8 se observa que de 8 a 10 de la mañana 19 estudiantes consumen refrescos embotellados; pasteles ó empanadas 10; café, leche ó licuados 8; hamburguesas, lonches ó tortas 7; tacos ó tostadas 4; chicles, dulces ó chocolates 4; fritos, papas ó cacahuates 2.

En el horario de 11 a 13 hrs., 80 estudiantes consumen refrescos embotellados ó aguas frescas; 72 hamburguesas, lonches ó tortas; 34 fritos, papas ó cacahuates; 31 pasteles ó empanadas; 30 chicles, dulces ó chocolates; 30 tacos ó tostadas; 10 comida corrida y 2 café, leche ó licuados.

En el horario de 14 a 16 hrs., 64 estudiantes consumen refrescos embotellados ó aguas frescas; 52 fritos, papas ó cacahuates; 34 chicles, dulces ó chocolates; 28 hamburguesas, lonches ó tortas; 25 pasteles ó empanadas; - 19 tacos ó tostadas; 6 comida corrida y 1 café, leche ó licuados.

De 17 a 20 hrs., 11 estudiantes consumen refrescos embotellados ó aguas frescas; 9 chicles, dulces ó chocolates; 5 fritos, papas ó cacahuates; 3 - tacos ó tostadas; 2 pasteles ó empanadas y 2 café, leche ó licuados.

Cuadro No. 9

Frecuencia y porcentaje de la aceptación por los estudiantes de los diferentes alimentos que ofrece la Cafetería de la Fac. de Enfermería de la U.A.N.L.

Monterrey, N. L.

Junio - 1983

Producto	Aceptación				Total	%
	Si	%	No	%		
Hamburguesas, lonches, tortas	94	78.3	26	21.7	120	100.0
Tacos, tostadas	51	42.5	69	57.5	120	100.0
Comida corrida	16	13.3	104	86.7	120	100.0
Fritos, papas, cacahuates	84	70.0	36	30.0	120	100.0
Chicles, dulces, chocolates	58	48.3	62	51.7	120	100.0
Pasteles, empanadas	60	50.0	60	50.0	120	100.0
Refrescos embotellados, aguas frescas	112	93.3	8	6.7	120	100.0
Café, leche, licuados	11	9.2	109	90.8	120	100.0

Fuente: Encuesta directa.

El cuadro No. 9 indica que el 93.3% de los estudiantes consume refrescos embotellados ó aguas frescas y el 6.7% no los consume; el 78.3% consume hamburguesas, lonches ó tortas y el 21.7% no los consume; el 70.0% consume fritos, papas ó cacahuates y el 3.0% no los consume; el 50.0% consume pasteles ó empanadas y el 50.0% no los consume.

El 48.3% consume chicles, dulces ó chocolates y el 51.7% no los consume; el 42.5% consume tacos ó tostadas y el 57.5% no los consume; el 13.3% consume comida corrida y el 86.7% no la consume.

ANÁLISIS.-

De acuerdo a la Investigación de Mercados en la que se determinó la Demanda, Hábitos y Costumbres Alimentarias y tomando como base los datos representados en los diferentes cuadros, relacionándolos para determinar el tipo de alimentos más adecuados para expender a los estudiantes de la Facultad de Enfermería de la U.A.N.L., se establece lo siguiente:

En el grupo que participó en la investigación, cuya muestra representativa fué de 120 estudiantes, se encontró que el 92.6% es del sexo femenino, de las cuales el 35.8% se encuentra en el grupo de 17 años de edad. El 7.4% pertenece al sexo masculino, en donde se observa que el 3.3% se encuentra en el grupo de 18 años.

Con respecto a la religión se encontró que en su mayoría, o sea, el 87.5% es de la religión católica y el 22.5% pertenecen a otras religiones.

En relación a la compra de alimentos podemos observar que el 28.4% destina menos de \$100.00 semanales, el 25.8% destina de \$101.00 a \$200.00 y el 45.0% restantes de \$201.00 a \$500.00 ó más.

La mayoría de los estudiantes realizan una comida fuera de la Cafetería, o sea, el 46.7%; el 43.3% dos comidas y el 9.2% de tres a cuatro comidas.

En cuanto a la dieta habitual se encontró que el 60.0% consume leche - en el desayuno, el 45.7% huevo y el 30.3% azúcar, los cuales representan la mayoría en cada alimento. El 58.2% consume carne en la comida, el 63.5% verduras, el 30.7% cereales, el 28.9% grasas y 37.1% refrescos embotellados ó aguas frescas. En la cena el 38.5% consume queso y el 38.4% Leguminosas. Y entrecomidas el 39.1% consume frutas.

En lo que concierne a la asistencia a la Cafetería el 91.7% si asiste, del cual el 50.8% va una vez al día, el 25% dos veces al día ó más y el resto cada tercer día ó con menos frecuencia. El 7.5% no asiste a la cafetería.

En cuanto al horario de preferencia y al consumo de alimentos se observó que el 93.3% consume refrescos embotellados ó aguas frescas, de los cuales la mayoría prefiere hacerlo de 11 a 13 hrs. El 78.3% consume hamburguesas, lonches ó tontas y su horario de preferencia es de 11 a 13 hrs. El 70.0% consume fritos, papas ó cacahuates y prefiere el horario de 14 a 16 hrs. El 50.0% consume pasteles ó empanadas prefiriendo el horario de 11 a 13 hrs.

Y en menor proporción consumen chicles, dulces ó chocolates el 48.3% - de 14 a 16 hrs.; tacos ó tostadas el 42.5% de 11 a 13 hrs.; comida corrida el 13.3% de 11 a 13 hrs. y café, leche ó licuados el 9.2% y su horario de preferencia es de 8 a 10 hrs.

CONCLUSIONES.-

- La población estudiantil de la Facultad de Enfermería de la U.A.M.L. - pertenece en su mayoría al sexo femenino en edad adolescente o entrando a la etapa adulta.
- La religión predominante es la Católica.
- El 54.2% destina menos de \$200.00 semanales al consumo de alimentos.
- La mayoría de los estudiantes debido a su horario de estudios y prácticas realiza sólo una comida fuera de la Cafetería.
- En la dieta habitual prefieren en:
 - El Desayuno.- leche, huevo y azúcares
 - La Comida.- verduras, carne, refrescos, cereales y grasas
 - La Cena.- queso y leguminosas
 - Entrecomidas.- frutas.
- El 91.7% asiste a la Cafetería, principalmente una vez al día.
- El horario de preferencia es de 11 a 13 hrs. y con una ligera disminución de 14 a 16 hrs.
- Los productos de mayor consumo son:
 - Refrescos embotellados o aguas frescas
 - Hamburguesas, lonches o tortas
 - Fritos, papas o cacahuates y
 - Pasteles o empanadas.

RECOMENDACIONES.-

- Es necesaria la elaboración de un Manual de Dietas Normales, tomando en cuenta las Recomendaciones de Calorías y Nutrientes dadas por el Instituto Nacional de Nutrición (I.N.N.) para el sexo femenino en edad adolescente o adulta.
- Adecuar los Menús al poder adquisitivo de la mayoría de los estudiontes, considerando sus hábitos, costumbres y preferencias alimentarias.
- Elaborar una Lista de Proveedores que puedan ser utilizados para obtener los diferentes productos destinados al consumo, de alta calidad y bajo costo.

VI CONCLUSION GENERAL

Tomando en consideración las conclusiones anteriormente presentadas en la Situación Actual del Servicio de Alimentación de la Facultad de Enfermería de la U.A.N.L., y en el Análisis de la Demanda, Hábitos y Costumbres Alimentarias; podemos sintetizar:

- El área física, la distribución de las instalaciones y el material y equipo son deficientes lo que entorpece las funciones de los empleados, -- provocando un manejo inadecuado de los alimentos y demoras en su preparación. Lo que nos permite tener una visión clara de la necesidad de crear un nuevo Servicio de Alimentación en el cual se logre la máxima utilización de los recursos y cumpla con las normas establecidas.

- La población estudiantil de la Facultad de Enfermería de la U.A.N.L. -- en su mayoría pertenece al sexo femenino en edad adolescente o entrando en la etapa adulta, cuenta con un reducido presupuesto para el consumo de alimentos y prefiere comidas rápidas. Por lo que creemos conveniente introducir un nuevo sistema de venta, motivando al estudiante a consumir alimentos de buena calidad, balanceados y de bajo costo presentados en forma de paquete.

VII

DISEÑO DE UN SERVICIO DE ALIMENTACION EN LA FACULTAD DE
ENFERMERIA DE LA U.A.N.L.

1.- Planta Física.

A) Cocina.

- Ubicación:

Deberá estar ubicada en la parte posterior de la Cafetería, con acceso directo a vehículos para carga y descarga de alimentos u otros productos. (16)

- Extensión:

Deberá tener un área de 160 m², o sea, 0.8 m²/ración. (16)

- Características Físicas y Ambientales:

Ventilación.-

Natural; las puertas y ventanas deberán ser de diseño sencillo y al ras del parámetro interior, y estar situadas de manera que proporcionen luz uniforme sobre las superficies de trabajo, pero con un antepecho alto para no interferir la luz por bancos de trabajo y equipos. Las ventanas no han de abrirse a paredes adyacentes de cocción, para evitar condensaciones de aceite o de vapor y las dificultades de acceso para su limpieza.

No debe haber puerta directamente al exterior, sino a un pasillo o antecámara de compensación de corrientes de aire.

Deberá tener una puerta ancha para el paso de carretillas, carritos y demás equipo e ir provista de placas en los sitios - donde se apoyan los dedos o los pies. (16)

Artificial; contará con extractores que eliminen calor, vapor, humos y olores, y un ventilador central que distribuya el aire uniformemente.

Es más conveniente utilizar la ventilación mecánica para asegurar el movimiento del aire y la eliminación de impurezas. (16)

Iluminación.-

Natural; es necesario que cuente con una buena iluminación para garantizar la limpieza, que los alimentos sean de buena calidad, que no contengan ningún cuerpo extraño, para tener un mejor rendimiento y menor fatiga física y mental. En caso de utilizar la iluminación natural por ventanas, debe ser de manera tal que no cause fuertes contrastes o sombras.

Artificial; los aparatos de luz deberán ser resistentes a la corrosión y empotrados en el techo, las lámparas fluorescentes son las más usadas por su rendimiento y poco deslumbramiento. (16)

Pisos.-

Deberá ser de fácil limpieza y capaz de resistir fuertes desgastes, agua, grasa, aceite, ácidos, alcalis, detergentes y variaciones de temperatura; antirresbalantes para evitar accidentes. No deberá ser excesivamente duro ni ruidoso.

Los materiales de uso más común son las losas de cantera y las losetas de mosaico o también pueden usarse losas de terrazo, granolíticas con incrustaciones de carbonundo.

Deberá tener cierta pendiente hacia los orificios de desagüe no deberá haber ninguna variación brusca en el nivel para evitar accidentes. (16)

Paredes.-

La parte baja de las paredes hasta una altura de 0.8m debe soportar salpicaduras con alcalis, ácidos o detergentes y a ser de fácil limpieza. Además deberán resistir rascaduras, golpes, calentamientos y enfriamientos. Los acabados que mejor satisfacen a estos requisitos son los azulejos o cerámica vidriada, o pintura de esmalte dura o brillante aplicada sobre la superficie compacta y lisa.

Las superficies de las paredes situadas detrás de los fregaderos, cubetas de lavado, hornillos y parrillas, requieren de especial protección para lo que se utilizarán azulejos, materiales cerámicos, láminas de acero inoxidable, acero es-

maltado o vidrio.

La parte superior de la pared está menos expuesta a deterioros, pero hay que considerar las posibles condensaciones y prever la absorción acústica, si se emplea un revestimiento absorbente poroso o un acabado plástico, la superficie debe ser impermeabilizada contra el vapor con una pintura lavable, son preferibles el color blanco o colores claros. (16)

Techos.-

Deberá prevenir la condensación y ser impermeable al vapor, - utilizando una pintura apropiada e impermeabilizantes en caso de material poroso, y atenuar los ruidos sin reducir la protección contra humedad o incendios. Debe ser de color muy claro para dar más iluminación, con pintura de esmalte anticorrosivo o azulejo para facilitar su limpieza.

Las campanas y extractores en el techo impiden que el vapor invada otras zonas y las manche o estropee. (16)

- Distribución:

a) Recepción y Limpieza.-

El área de recepción destinado al recibo de alimentos directamente de los proveedores, deberá ubicarse en la parte posterior de la cocina con acceso directo a un vehículo de descarga, tendrá un área de 10 a 12 m², y se encontrará en relación

directa con la despensa y zona de almacenamiento.

Para el acceso a esta área se contará con una puerta doble que de hacia un pasillo, protegida con malla de tela metálica.

Los pisos o pavimentos deberán ser de un material duradero, lisos, impermeables, antiderrapantes y tener desagüe para facilitar su limpieza. Las paredes deberán ser no absorbentes, fáciles de limpiar y resistentes al choque o deterioro por rascado, como por ejemplo azulejos o losetas esmaltadas o paredes revocadas con cemento.

Todas las esquinas deberán ser redondas para su fácil limpieza y toda la superficie a de estar perfectamente drenada para permitir el lavado con manguera.

Las puertas de entrada tendrán que ser suficientemente anchas y sólidas para poder recibir los malos tratos, de doble oscilación con batientes de 1050 mm ó de 1500 mm de anchura forradas por los lados y por abajo con planchas metálicas para abrirlas con el pie, deberán tener una malla de cristal armado con alambre para evitar accidentes, deberá ir bien equipada con pestillos y cerrojos sólidos.

No ha de haber escalones en la entrada, los desniveles deben salvarse con rampas. (16)

b) Almacenamiento.-

El área de almacenamiento deberá estar ubicada a continuación de la de recepción. Constará de dos partes principales:

Almacén de alimentos secos.

Su extensión deberá ser de 30 - 40 m², donde se alojarán las compras al por mayor y las existencias de mercancías secas.

Las cantidades de alimentos necesarios para el consumo del día serán pesados y medidos en el almacén antes de retirarlos.

Deberán evitarse los ambientes demasiado húmedos, para que los alimentos deshidratados no se estropeen rápidamente. Es importante reducir al mínimo las fluctuaciones de temperatura, mediante el uso de un aislante térmico.

La situación de la puerta y ventiladores a de ser tal -- que no permita que entre el vapor procedente de otros locales.

Deberá disponerse de una toma de agua con manguera en un sitio cercano al almacén pero fuera de él.

La luz natural del día no es necesaria, pero si se colocan ventanas, tendrán que estar situadas de forma que impidan la entrada directa de la luz del sol (y su calor) durante el día, y el perjuicio de las condensaciones durante la noche. Hay que disponer de luz artificial a fin de obtener una buena iluminación (200 lux).

El aire total de esta área tendrá dos renovaciones por hora y los ventiladores han de estar colocados de manera que no ocasionen entradas de polvo, malos olores, humos, insectos.

Los suelos y paredes tendrán que ser no absorbentes y fácilmente lavables. Es conveniente que el piso tenga una ligera pendiente hacia la puerta para facilitar el lavado y secado. Para evitar la humedad y contaminación no hay que depositar los comestibles sobre el suelo, sino en estantes o enrejados móviles para facilitar su limpieza.

Pueden almacenarse también en este almacén utensilios, vajillas, equipo y materiales de limpieza.

Almacén de alimentos refrigerados.

Deberá tener una capacidad total de 20 a 30 pies³.

La sección de almacenamiento refrigerado deberá incluir tres cámaras o cuartos fríos y un congelador; unidos con una antecámara y con una sola puerta al exterior.

Las cámaras frigoríficas deberán estar divididas en zonas separadas para diferentes clases de alimentos a fin de proporcionar las condiciones requeridas y el equipo necesario para el almacenado.

Se recomienda la siguiente distribución de la capacidad total de las unidades de refrigeración:

<i>Tipo de Alimento</i>	<i>Superficie (pies²)</i>	<i>Intervalo normal de Temp. (°C)</i>
<i>Verduras y Frutas</i>	<i>10-15.0 (50%)</i>	<i>5 a 10</i>
<i>Carnes</i>	<i>5- 7.5 (25%)</i>	<i>0 a 3</i>
<i>Productos Lácteos y Huevos</i>	<i>5- 7.5 (25%)</i>	<i>2 a 5</i>

El congelador se utiliza para aves y mariscos, pueden emplearse temperaturas de -18 °C.

Las paredes deberán ser lavables, revestidas con azulejos o material equivalente, y de color claro, preferentemente blanco. No debe permitirse en esta área el paso de instalaciones aéreas de cañerías o drenaje.

Para impedir la entrada de aire y las condensaciones, debe cerrarse herméticamente. (6,10,16)

c) Despensa Diaria.-

La despensa del día es donde se depositan los alimentos que se utilizarán en 24 hrs., en la misma zona de preparación o adyacente a ella, es esencial algún sistema de control del empleo de las provisiones. (6)

d) Preparación Previa.-

En la zona de preparación previa, se realizan tareas inicia-

les tales como lavado, mondado, subdivisión simple, antes de ser transferidas para su acabado, o bien, preparaciones especiales como amasado, y otros procesos destinados a la preparación de líquidos u otros alimentos.

Deberá contar con una superficie de 45 a 50 m².

En esta área, deberá haber comunicación directa con la despensa diaria y con la cocina central, y subdividida en cuatro secciones delimitadas únicamente por paredes de 0.9 a 1.0 m de altura, estas secciones están dedicadas a:

Frutas y verduras	el 40% de la superficie
Carnes	el 20% de la superficie
Cereales y amasados	el 20% de la superficie
Líquidos	el 20% de la superficie

Es necesaria buena iluminación para poder trabajar con rapidez y precisión, 400 lux es un nivel adecuado con una limitación del índice de deslumbramiento a 25 y con instalaciones eléctricas a prueba de humedad.

Las paredes deberán ser de cemento liso o de un revestimiento de azulejos, al menos 1.8 m de arimadero, con las esquinas y rincones redondeados para facilitar la limpieza.

Los pisos tendrán que ser impermeables y con algo de pendiente para favorecer el desagüe, todos los conductos de desagüe deberán ser accesibles para su limpieza, pudiendo ser precisa la instalación de colectores de fangos a fin de retener

la tierra y desperdicios.

Los materiales más duraderos para la pavimentación son los baldosines o mosaicos que deben asentarse sobre una base impermeable y fijarse con cemento resistente a los ácidos para evitar su distorción.

Las paredes exteriores tendrán que estar bien aisladas para prevenir la humedad. Las ventanas no son esenciales, pero la presencia de una ventana proporciona un beneficio psicológico, si hay ventanas, deberán estar situadas cerca de las mesas y bancos de trabajo, con una altura mínima de antepecho de 1.05 m, procurando que no estén obstruidas y puedan ser limpiadas fácilmente. (6, 16)

e) Preparación Final.-

El área de preparación final de los alimentos tendrá una extensión aproximada de 40 - 45 m² y deberá estar ubicada en el centro del Servicio de Alimentación con acceso directo desde la despensa del día, el área de preparaciones previas, el área de distribución de alimentos y las áreas de lavado de utensilios y limpieza general.

Deberá estar delimitada únicamente por las mesas de trabajo con suficiente espacio de circulación.

La cocina central deberá contar con instalaciones: eléctricas; de gas propano; de agua fría y caliente; así como con

drenajes especiales para los lavaderos y para limpieza de los pisos. (6)

f) *Distribución de Alimentos.-*

Es conveniente ubicar esta sección cercana al área de lavado de vajilla de manera que facilite la entrega de vajilla limpia al mostrador de servicio y que sea posible que los comensales entreguen directamente las bandejas y utensilios usados a la sección de lavado.

Deberá contar con buena iluminación y ventilación (en especial en los lugares calurosos). (6)

g) *Limpieza de Utensilios.-*

La sección de lavado de vajilla deberá estar lo más cercana posible a la cocina central y del área de preparaciones previas. Esta área deberá disponer del espacio y el mobiliario necesario para el adecuado manejo y disposición de los utensilios antes y después de su lavado, además con suficiente área de circulación, adecuada ventilación e iluminación. (6)

Cuando es adoptado el sistema de autodespeje de las mesas, tiene que estar cerca de la salida y no adyacente al camino que siguen las personas que van desde la entrada al mostrador de servicio, ni interferir con ellas. Deberá estar situada de manera que los enseres de mesa puedan ser devueltos

directamente al uso una vez lavados y con el mínimo de manipulación.

Los dispositivos para la recepción y lavado deberán garantizar unas mínimas condiciones estéticas y de ruido. (16)

h) Aseo y Disposición de Basuras.-

Para esta área se requiere un local alrededor de 12 m² con — puerta de salida directa hacia el exterior del Servicio y con una plataforma o grada que facilite el retiro de los recipientes con basura y su traslado al servicio de recolección correspondiente.

Es conveniente que el piso sea de material antideslizante y fácil de lavar, con declive hacia los desagües.

Deberá estar ubicada cerca de la cocina central y estar equipada con piletas especiales para el lavado de trapedores y limpiadores. (16)

i) Baños y Servicios Higiénicos.-

Las instalaciones higiénicas deberán estar al alcance de todas las personas que intervienen en la manipulación de comestibles, deberán instalarse en un lugar adyacente o accesible a la cocina.

Los lavabos deberán instalarse separados para el personal de cada sexo, uno por cada 15 empleados, y el urinario -

independiente para cada sexo uno por cada 15 empleados.

No deberá tener acceso directo a la cocina o comedor y -
de uso exclusivo para el personal. (16)

B) Comedor.

- Ubicación:

Deberá estar adyacente al Servicio de Alimentación y formando parte del mismo. El local deberá ser fácilmente accesible para todas las personas a las que está destinado. (6)

- Extensión:

Contará con un área de 2 m²/ración servida en el momento de ma
yor demanda. 2 m²/100 raciones servidas = 200 m². (10)

- Características Físicas y Ambientales:

Ventilación.-

Deberá contar con un adecuado cambio de aire evitando el flujo procedente de la cocina, los olores y humos de los alimentos que estén sirviendo.

Deberá usarse un sistema de extracción para la barra y -
ventiladores o climas en lugares calurosos. (16)

Iluminación.-

En lugares muy calurosos es preferible que la luz no provenga directamente de ventanas por la excesiva cantidad de la luz solar, deberá ser indirecta y no deslumbnar, pueden utilizarse lámparas fluorescentes por arriba de 65 watts. (16)

Pisos.-

Deberá ser durable, no resbaladizo, resistentes y no absorbentes. (16)

Paredes.-

Deberán de ser resistentes a los choques, rozamientos y acción del calor. Que sea fácil de limpiar. (16)

Techos.-

Deberán ser de material liso y resistente, con aislante térmico y acústico dependiendo del caso y facilidad de aseo. (16)

- Distribución:

a) Mostrador de Servicio.-

Deberá estar alejado de las puertas de entrada para evitar congestión y confusión de los clientes.

Estará en conexión directa con la zona de producción.

Deberá ser amplia para evitar choques entre los clientes.

De preferencia deberá estar separado, en espacio cerrado para evitar ruido y tener mejor control de los alimentos.

Deberá ser rectilíneo para simplificar el funcionamiento y tener un área mínima de 6.1 m y un máximo de 15.25 m.

Deberá contar con un pasillo de 0.75 a 1.15 m detrás del mostrador para circular el personal de servicio. Una profundidad ó anchura media de 0.75 m. Un espacio de 0.90 m para los clientes que se acercan al mostrador, que puede variar a 1.20 ó 1.35 m para canalizar su marcha al acercarse los clientes a la caja. Todas las unidades o elementos del mostrador han de dejar libre 0.15 m, inmediatos al suelo para facilitar la limpieza por debajo de ellas, pueden ir montadas sobre pies o ruedecillas. (16)

b) Área de Barras.-

Deberá contar con un área de 1.48 a 2.15 m² para el 25% de las raciones servidas en la hora de más demanda, o sea, 45.4 m².

El espacio por ración servida es mayor que en el servicio ordinario, pero en cambio su utilización es hasta tres veces mayor a causa del poco tiempo invertido en las comidas.

La barra deberá contar con una altura de 70 cms y los asientos con una altura media de 63 cms dejando un espacio de 23 cms para colocar los pies. El espacio entre asientos será de 62.5 cms. (19)

c) *Area de Mesas.-*

Deberá contar con un área de 0.65 m² ración servida, o sea, --
130 m², en los cuales se pueden colocar 25 mesas con 5.32 m² de
superficie para cada mesa de 4 personas. (19)

d) *Baños y Servicios Higiénicos.-*

Por cada 15 estudiantes deberá haber un lavabo independiente
para cada sexo.

Un baño por cada 100 personas del sexo masculino con un
urinario por cada 25.

Dos baños por cada 100 personas del sexo femenino con un
urinario por cada 25. (16)

2.- *Material y Equipo.*

A) *Mobiliario para La Preparación de Alimentos.*

3 Mesas de 60 cms de ancho y el largo en proporción al espacio
disponible.

3 Lavaderos de dos pozos y dos escurridores de acero inoxidable.

1 Refrigerador con capacidad según necesidad. (10)

B) *Mobiliario para el Comedor.*

En un área de 130 m² pueden colocarse 25 mesas cuadradas para 4

personas; para dar servicio a la máxima cantidad de personas en la hora de mayor demanda. (19)

C) *Mobiliario para el Almacén.*

1 Compresor con cuatro sistemas de evaporación para cada cámara frigorífica, mínimo una cámara frigorífica.

1 Congelador.

Estantería de acero inoxidable.

1 Escritorio con silla.

1 Báscula de mesa. (6)

D) *Mobiliario para Labores Administrativas.*

1 Archivero metálico de cuatro gavetas.

1 Escritorio metálico.

1 Máquina de escribir.

1 Mesa metálica para máquina de escribir con cajón.

1 Máquina de sumar.

1 Reloj de pared.

1 Teléfono.

1 Pizarra para avisos.

1 Silla metálica giratoria.

2 Sillas metálicas tapizadas con plástico. (10)

E) *Utensilios y Equipos para la Preparación de Alimentos.*

1 Máquina peladora de papas.

3 Juegos de cuchillos de cocina.

Depósito para poner desperdicios 1 por trabajador.

Recipientes para verduras procesadas.

1 Hacha.

1 Afilador de cuchillos.

1 Ablandador de carne.

1 Máquina de moler carne.

1 Sierra de mano.

1 Exprimidor de cítricos.

1 Licuadora.

Recipiente para preparación de ensaladas y depósitos de frutas.

Cucharas, cucharones y demás utensilios en cantidades suficientes. (10)

F) *Utensilios y Equipos para la Cocción.*

Ollas, cacerolas y utensilios en cantidades suficientes.

Moldes rectangulares.

Moldes para torta.

Estufa.

Sarteres.

Fogón 1 por cada 25 personas.

Horno.

Batidora.

Campana de absorción.

Extractor.

Cafetera eléctrica. (10)

G) *Utensilios y Equipos para la Distribución.*

1 Mostrador de 6.1 m como mínimo y 15.25 m como máximo, con —
equipo necesario para mantener los alimentos a temperatura —
adecuada según la preparación.

Charolas, vajillas, cubiertos y carros portabandejas de acuerdo al tipo de servicio. (16)

H) *Utensilios y Equipo para la Eliminación de Desechos.*

12 Recipientes para recolección de basura.

1 Carretilla con tapa.

1 Máquina lavadora de recipientes.

1 Pistola de vapor. (6)

I) *Equipos de Refrigeración.*

1 Cámara frigorífica de acuerdo a las necesidades.

1 Refrigerador.

1 Congelador. (10)

3.- Estructura Administrativa.

La estructura y organización administrativa serán establecidas de acuerdo a las normas y políticas de la Institución, y al criterio del administrador del Servicio de Alimentación.

4.- Normas de Saneamiento y Seguridad.

Las normas de saneamiento y seguridad son de relativa importancia en un Servicio de Alimentación por la estrecha relación que tienen con la conservación de la salud y el bienestar de las personas que consumen los alimentos que ahí se preparan.

A) Instalaciones y Equipo.-

Dentro del Servicio es necesario el control de las Instalaciones y Equipo, se llevarán a cabo las siguientes actividades:

- Lavar inmediatamente después de cada uso el equipo y los utensilios, si las partículas se han endurecido dejar en remojo.
- Lavar con agua caliente y detergente.
- Enjuagar con agua clara.
- Lavar exteriormente con agua y jabón.
- Secar bien.
- Las hornillas y la plancha deberán limpiarse después de cada uso, y cuando estas se hayan enfriado limpiar con trapo húmedo y quitar las superficies carbonizadas raspando.

- Impedir que se acumule la grasa.
 - Limpiar, lavar y hervir en bicarbonato de sodio u otro disolvente los quemadores.
 - Los refrigeradores limpiarlos regularmente, por lo menos una vez por semana, usando agua caliente y detergente, enjuagar con bicarbonato y secar bien.
 - Limpiar las paredes, pisos y techos con frecuencia con agua caliente que contenga desinfectante, con cepillo y escoba.
 - Se debe fumigar periódicamente contra insectos y roedores.
- (4, 10, 24)

B) Personal.-

Será necesario llevar a cabo un programa de educación continua para el personal del Servicio de Alimentación, para mantener un alto nivel de saneamiento. Este programa debe familiarizar a los empleados con los procedimientos y prácticas sanitarias tales como:

- Lavarse las manos después de usar el baño.
- Cualquier corte o esconización en las manos o brazos deberá estar cubierto con un apósito impermeable.
- Ningún trabajador con lesión séptica deberá trabajar.
- Todo trabajador enfermo o con diarrea no deberá trabajar hasta estar recuperado.
- Cualquier trabajador con resfrió o faringitis no deberá mani-

pular alimentos.

- Deberán usar uniformes limpios cubriendo completamente sus ropas o no usar estas solamente el uniforme.
- La cabeza deberá estar cubierta y el cabello recogido.
- Deberán tener chequeos médicos periódicos que incluyan examen de exudado faríngeo, vaginal, de manos y coprocultivo.
- Deberán tener entrenamiento especial para el mejor manejo de alimentos. (4, 10, 24)

C) Alimentos.-

Es de gran importancia la inocuidad de los alimentos por lo — cual:

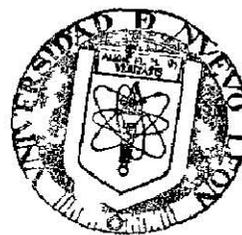
- Deberán usarse alimentos frescos, protegerseles de la contaminación de roedores e insectos y mantenerlos a una temperatura adecuada.
- Las sopas y los guisos deberán hacerse al momento y nunca se guardarán en refrigeración en el recipiente que fueron hechos, sino en un recipiente limpio enfriados anteriormente.
- Los sobrantes de comida deberán enfriarse rápidamente y ponerse en refrigeración.
- Las cremas no deberán tocarse nunca con las manos y en su preparación utilizar utensilios perfectamente limpios.
- Todo alimento en lata hinchada no deberá usarse nunca.
- Los alimentos o vegetales no deberán ser lavados en lavaderos

que son usados para los utensilios.

- Todos los alimentos deberán tener una preparación correcta, -
almacenamiento, refrigeración, métodos y procedimientos que -
contribuirán a un alto nivel de saneamiento. (4, 10, 24)

5.- Servicio.

El honorario y tipo de servicio será definido por la participación --
del Comité de Ingresos Propios, la Directora de la Institución y la
Administradora del Servicio de Alimentación de la Facultad de Enfer-
mería de la U. A. N. L.



VIII BIBLIOGRAFIA FACULTAD DE SALUD PÚBLICA
BIBLIOTECA

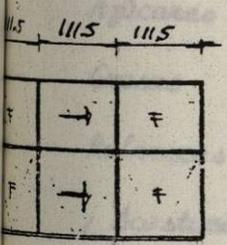
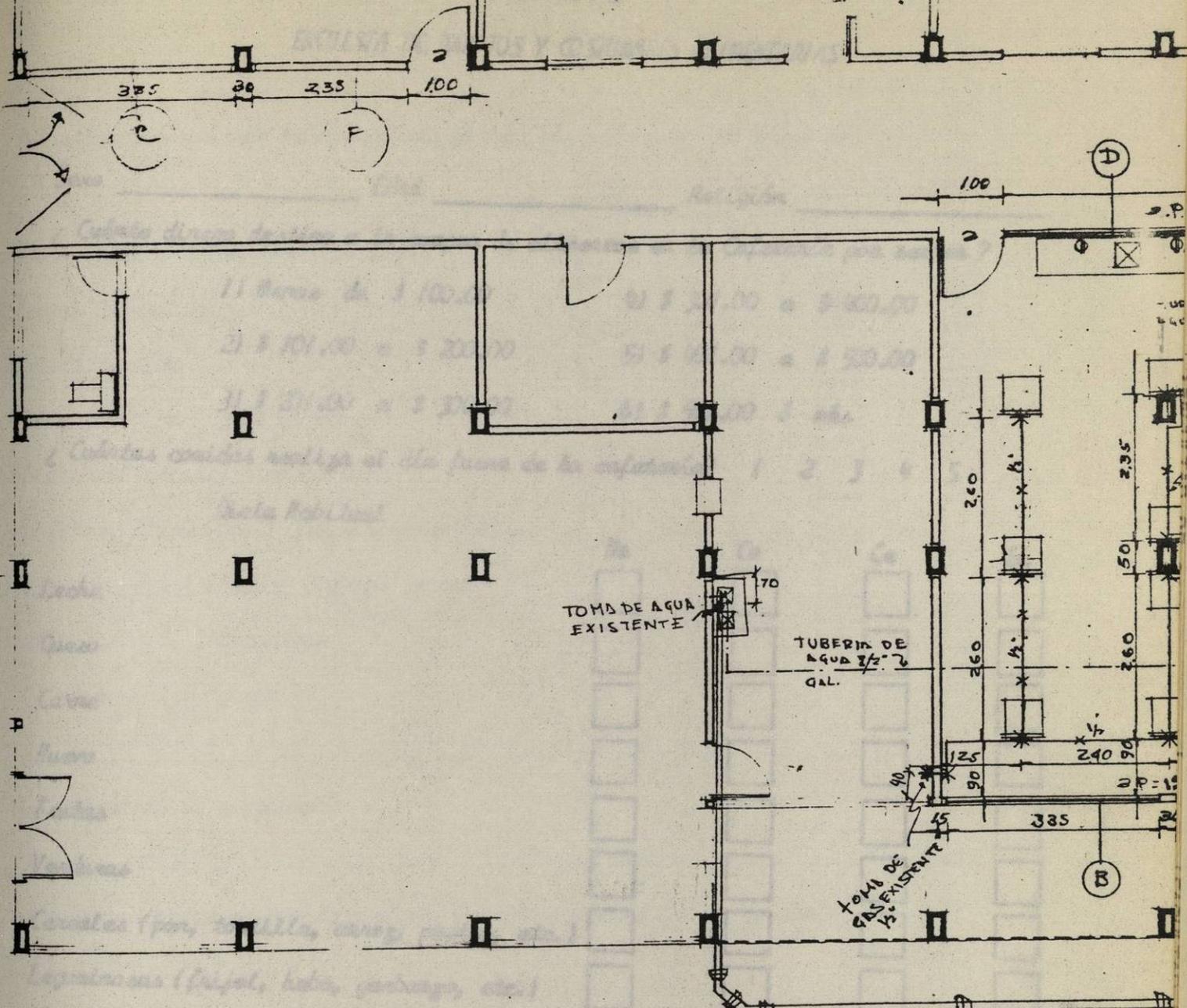
- 1.- Acosta Verde, Jesús. *Restaurante de Lujo para la Cd. de Monterrey. Tesis sin Publicar. U.A.N.L. Monterrey, N.L. 1969.*
- 2.- Ander-Egg, Ezequiel. *Introducción a las Técnicas de Investigación Social. 6a. Edición. Editorial Humanitas. Argentina. 1977.*
- 3.- Bernal Mijangos, Luis Rodolfo. *Los Comedores Industriales su Organización Administrativa y Contable. Tesis sin Publicar. U.A.N.L. Monterrey, N.L. 1970.*
- 4.- Brooks West, Bessie. *Levelle Wood, Virginia F. Harger. Servicio de Alimentos en Instituciones. Washington, D.C., Oficina Panamericana de la Salud, 1973 (OPS, Publicación Científica No. 270).*
- 5.- Camel V., Fayad. *Estadística Médica y de Salud Pública. 2a. Edición - Talleres Gráficos Universitarios. Venezuela. 1974.*
- 6.- Campos, Ana Rosa. *Lenín Sáenz. Manual de Administración de Servicios de Alimentación de Hospitales. INCAP. Guatemala. 1977.*
- 7.- Compean Tobias, Alfonso. *Mario A. Guillen G. Salvador A. Santana. Servicios Alimenticios a Oficinas. Tesis sin Publicar. UAG.*
- 8.- Escamilla Gómez, Carlos A. *Principios Fundamentales de Educación Sanitaria. 2a. Edición. Editorial Trillas. México. 1967.*
- 9.- Fajardo Ortiz, Guillermo. *Teoría y Práctica de la Administración de la Atención Médica y de Hospitales. 2a. Edición. Ed. La Prensa Médica Mexicana. México. 1979.*
- 10.- García Erazo, Antonio Dr. *Servicio de Alimentación en el Hospital. - OPS/OMS. México. 1975.*
- 11.- Icaza, Susana J. *Moisés Béhar. Nutrición. 2a. Edición. Editorial Interamericana. México. 1982.*
- 12.- Jiménez Guerrero, José Luis. *Análisis y Determinación del Consumo, y la Ecuación de Demanda para la Papa. En el área Metropolitana de Monterrey, N.L. Tesis sin Publicar. I.T.E.S.M. Monterrey, N.L. 1981.*

- 13.- Kotschevar, L.H. and Torrrell, M.E. *Food Service Planning, Layout and Equipment*. 2nd Ed. U.S.A. 1977.
- 14.- Krause, Marie V. Martha A. Hunscher. *Nutrición y Dietética en Clínica*. 5a. Edición. Editorial Interamericana, México. 1975.
- 15.- Lattin, Gerald W. *Administración Moderna de Hoteles y Moteles*. 1er. Edición. Editorial Trillas S.A. México. 1975.
- 16.- Lawson, Fred. *Catering Diseño de Establecimientos Alimentarios*. 1er. Edición. Editorial Blume, Barcelona. 1978.
- 17.- Martínez Garza, Raúl. *Restaurant y Locales Comerciales en el Obispado de Monterrey. Tesis sin Publicar. U.A.N.L. Monterrey, N.L. 1978.*
- 18.- Mitchell, Helen S. y otros. *Nutrición y Dieta*. 16a. Edición. Editorial Interamericana. México. 1978.
- 19.- Neufert, Ernst. *Ante de Proyectar en Arquitectura*. 12a. Edición. Editorial Gustavo Gili, S.A. Barcelona. 1974.
- 20.- Robinson, Corinne H. Marilyn R. Lawler. *Normal and Therapeutic Nutrition*. 15a. Edición. Macmillan Publishing Co., Inc. USA. 1977.
- 21.- Rodwell Williams, Sue. *Nutrición y Dietoterapia*. 1er. Edición. Editorial Pax México. México. 1973.
- 22.- San Martín, Hernán. *Salud y Enfermedad*. 4a. Edición. Ed. La Prensa -- Médica Mexicana S.A. México. 1981.
- 23.- Othon, G.L. "Hasta hace 50 años, los regiomontanos se resistían a comer fuera de su hogar" "El Norte" Monterrey, N. L., 30 Ene. 1983. p 8-F. 1 Col.
- 24.- West, B.B., Harger, V.F. and Shugart, G.S. *Food Service in Institution*. 6th Ed. U.S.A. 1977.

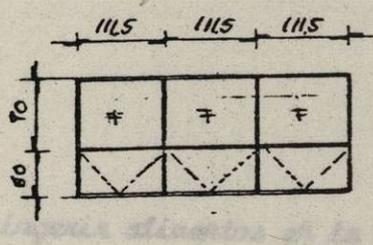
IX

ANEXOS

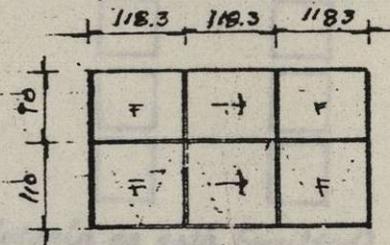
Anexo No. 1



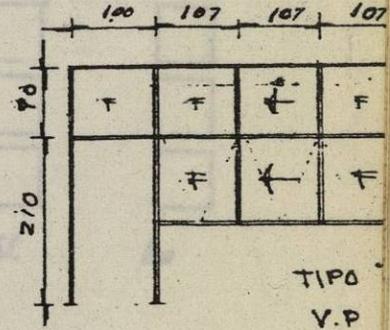
TIPO "A" 3 P2AS.



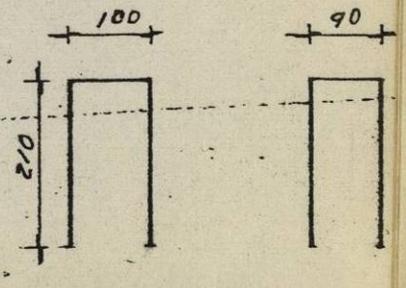
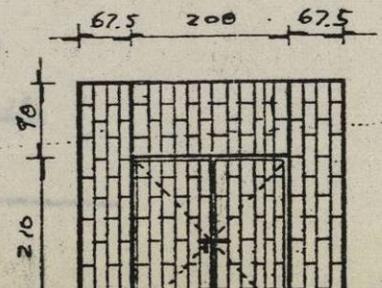
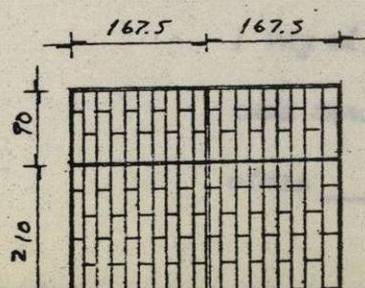
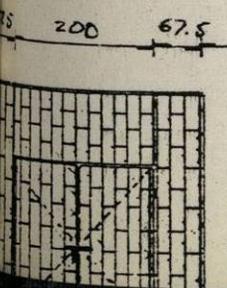
TIPO "B" 5 P2AS.



TIPO "C" 2 P2A.



TIPO V.P.



ENCUESTA DE HABITOS Y COSTUMBRES ALIMENTARIAS

Sexo _____ Edad _____ Religión _____

¿ Cuánto dinero destina a la compra de alimentos en la Cafetería por semana ?

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1) Menos de \$ 100.00 | 4) \$ 301.00 a \$ 400.00 |
| 2) \$ 101.00 a \$ 200.00 | 5) \$ 401.00 a \$ 500.00 |
| 3) \$ 201.00 a \$ 300.00 | 6) \$ 501.00 ó más |

¿ Cuántas comidas realiza al día fuera de la cafetería? 1 2 3 4 5

Dieta Habitual

	De	Co	Ce	Ec
Leche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Queso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Huevo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fruitas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verduras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cereales (pan, tortilla, arroz, pastas, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Leguminosas (frijol, haba, garbanzo, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Azúcares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grasas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Refrescos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿ Acostumbra ingerir alimentos en la Cafetería de esta Facultad? Sí No

¿ Con qué frecuencia acostumbra ingerir alimentos en la cafetería?

2 veces al día o más

1 vez al día

cada tercer día

otras _____

¿Qué alimentos consume habitualmente en la Cafetería y en qué horario?

	8-10	11-13	14-16	17-20
1)Hamburguesas, 2)Lonchóns, 3)tortas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1)Tacos, 2)tostadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1)Comida corrida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1)Fritos, 2)papas, 3)cacahuates	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1)Chicles, 2)dulces, 3)chocolates	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1)Parteles, 2)empanadas, 3)donas, 4)galletas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1)Refrescos embotellados, 2)aguas frescas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1)Café, 2)leche, 3)licuados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

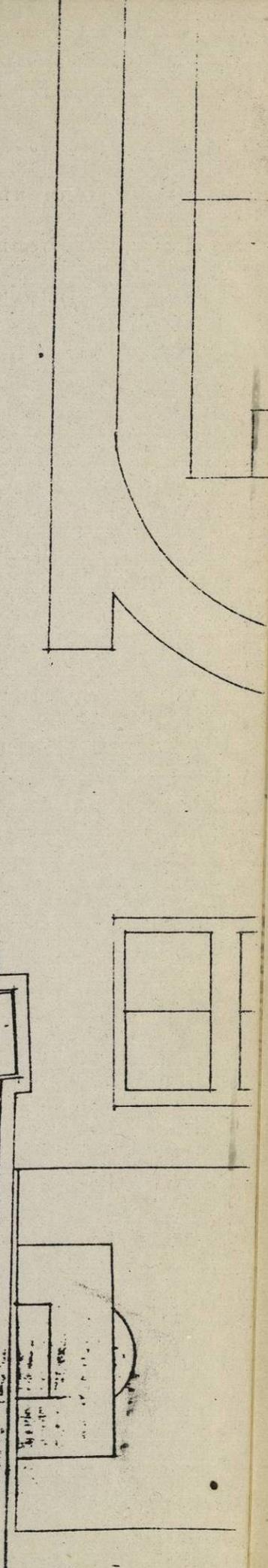
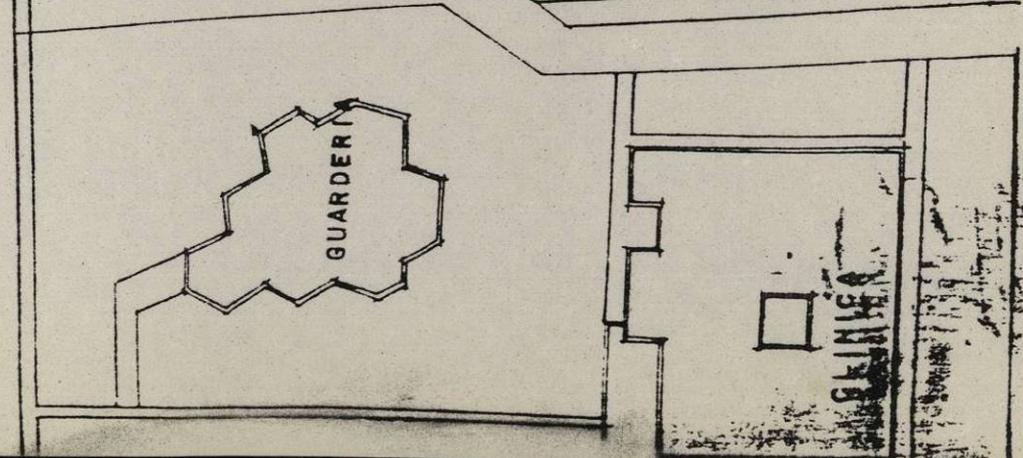
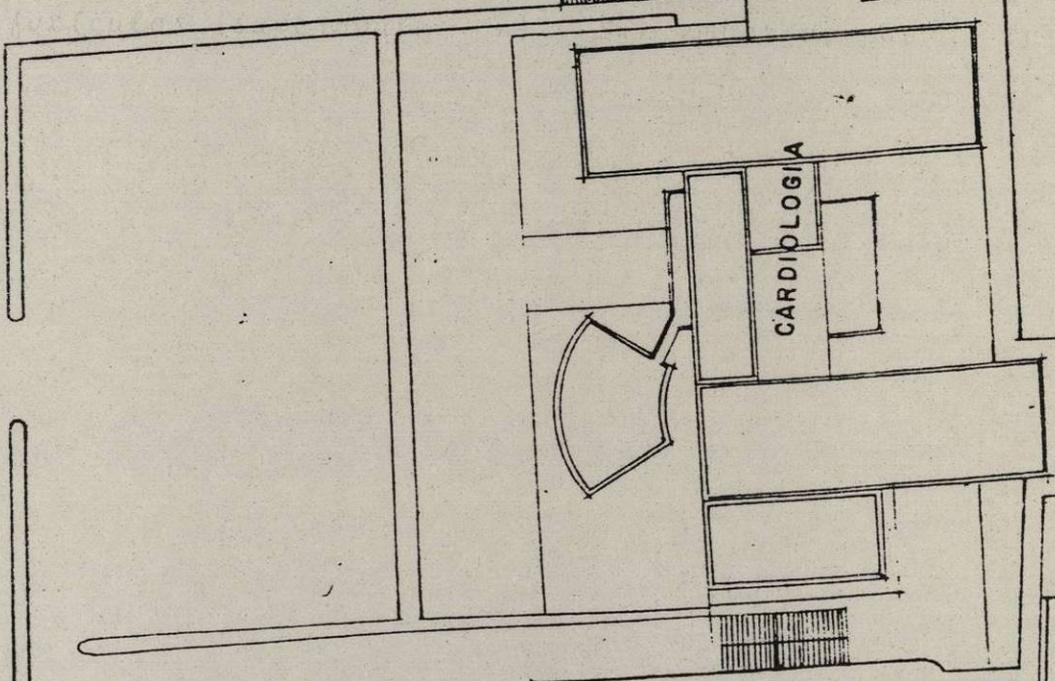
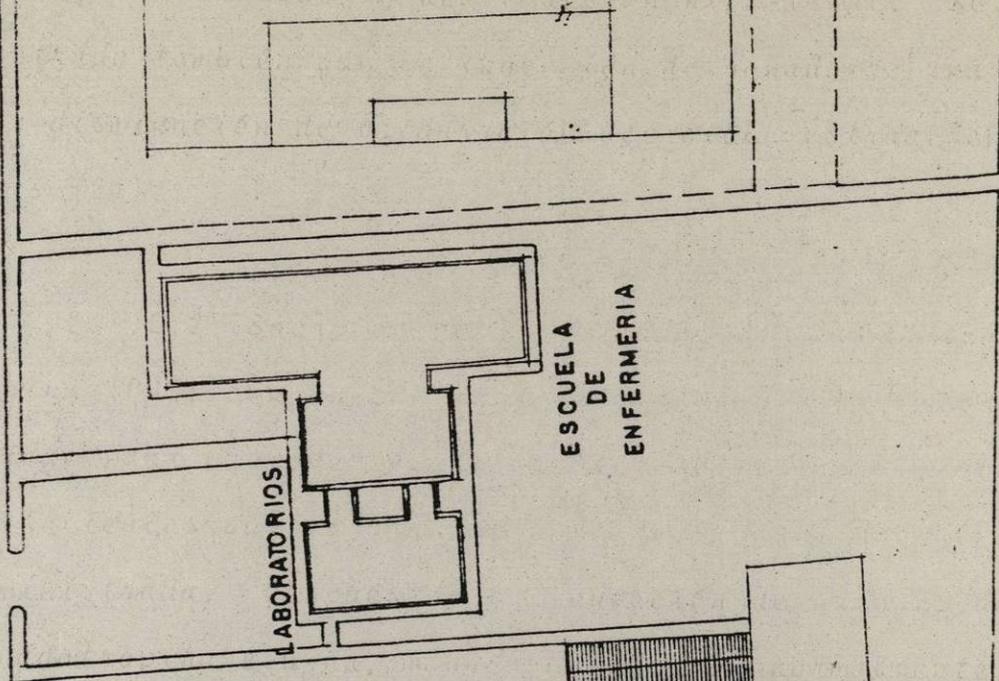
¿Qué alimentos te gustan?

¿Qué alimentos te disgustan?

Algunas sugerencias en cuanto a algún tipo de alimento que le gustaría que se vendiera.

CAMPO VISTA HE

ELEUTERIO. GONZALEZ



T

TX361

.C6

A6

NOMBRE DEL LECTOR

3061

FECHA DE VENCIMIENTO

~~Ej. 6~~

AUTOR

ALDAPE MORAN, Ana Cristina

TITULO

Dx. del servicio de alimentación
actual de la Fac. de Enfermería

FECHA DE

ENCUADERNACION EL MODELO
Diego de Montemayor 904 Nte. y Arteaga
Tels. 74-62-37 y 74-70-41
Monterrey, N. L.

