

USAC

TRICENTENARIA

Universidad de San Carlos de Guatemala

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA
ESCUELA DE NUTRICIÓN
PROGRAMA DE EXPERIENCIAS DOCENTES CON LA COMUNIDAD -EDC-

INFORME FINAL
OPCIÓN DE GRADUACIÓN MODALIDAD SERVICIO
EJERCICIO PROFESIONAL ESPECIALIZADO -EPE-
SERVICIOS DE NUTRICIÓN

REALIZADO EN

HOSPITAL PEDRO DE BETHANCOURT

DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO

DEL 1 DE JULIO AL 31 DE DICIEMBRE 2022



PRESENTADO POR
MAYRA ALEJANDRA SÁNCHEZ DÍAZ
201113526

ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE
NUTRICIÓN

GUATEMALA, DICIEMBRE DEL 2,022

REF. EPE. NUT 2/2022

Índice

Introducción	1
Objetivos	2
Objetivo general	2
Objetivos específicos	2
Marco Contextual.....	3
Marco Operativo	4
Servicio	4
Supervisión del cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura -BPM- por el personal del servicio de alimentación y laboratorio dietoterapéutico.....	4
Supervisión de carros y cocinetas	4
Solicitud de exámenes microbiológicos para muestra de fórmulas, superficies de manos del personal y evaluación microbiológica de las mesas de dieta libre, dieta especial y preparación de fórmulas. .	4
Pruebas de aceptabilidad del menú	5
Actualización del manual para elaboración de requisiciones.....	5
Elaboración de ciclo de menú de almuerzo vegetariano	5
Elaboración de roles de turno.....	5
Atención a madres donadoras en sala de extracción del banco de leche y emergencia de la pediatría	5
Visitas domiciliarias a madres donadoras.	6
Evaluación nutricional a hijos de madres donadoras	6
Material educativo de promoción al Banco de Leche Humana.....	6
Evaluación de metas.....	6
Análisis de metas.....	8
Actividades emergentes.....	8
Docencia.....	8
Capacitaciones al personal del Banco de leche en el tema de calostroterapia	8
Capacitaciones de Buenas Prácticas de Manufactura.....	9
Evaluación de las metas	9
Análisis de metas.....	9
Actividades Emergentes.....	9
Capacitación sobre nutrición y lactancia.....	9

Capacitación sobre síndrome de tuberías oxidadas	10
Investigación	10
Elaboración de investigación	10
Evaluación de metas.....	10
Análisis de metas.....	11
Conclusiones	12
Aprendizaje Profesional	12
Aprendizaje Social	12
Aprendizaje Ciudadano.....	12
Recomendaciones.....	13
Anexos.....	14
Anexo 1. Diagnóstico Institucional.....	14
Anexo 2. Plan de trabajo	39
Apéndices.....	46
Apéndice 1. Informe de BPM en el Servicio de Alimentación y Laboratorio Dietoterapéutico.....	46
Apéndice 2. Informe de supervisión de limpieza de cocinetas, utensilios y carros de reparto de alimentación	57
Apéndice 3. Informe de registro de exámenes microbiológicos del servicio de alimentación y laboratorio dietoterapéutico.....	63
Apéndice 4. Prueba de aceptabilidad de menú.....	70
Apéndice 5. Capacitaciones BPM.....	75
Apéndice 6. Actualización del manual para requisiciones.....	77
Apéndice 7. Patrón de menú vegetariano.....	144
Apéndice 8. Roles de turno	146
Apéndice 9. Atención y sesión educativa a madres donadoras	147
Apéndice 10. Visitas domiciliarias.....	148
Apéndice 11. Evaluación nutricional a hijos de madres donadoras de leche materna	149
Apéndice 12. Material educativo para promocionar el BLH	150
Apéndice 13. Apoyo en el monitoreo de alimentos fortificados para el MSPAS	151
Apéndice 14. Capacitación sobre Calostroterapia.....	152
Apéndice 15. Capacitación Nutrición y embarazo.....	153
Apéndice 16. Capacitación Síndrome de las tuberías oxidadas	154

Apéndice 17. Investigación.....	155
Resumen.....	157
Introducción	158
Antecedentes	159
Definiciones y teorías.....	159
Estudios previos	165
Justificación.....	167
Objetivos	168
Objetivo general	168
Objetivos específicos	168
Materiales y métodos	169
Materiales.....	169
Métodos.....	171
Resultados	174
Discusión.....	194
Conclusiones	197
Recomendaciones.....	198
Referencias Bibliográficas	199
Apéndices de la investigación.....	207

Introducción

El Ejercicio Profesional Especializado -EPE- de Servicios de Nutrición tiene como objetivo que el estudiante desarrolle actividades de manera crítica, objetiva y de calidad relacionando los conocimientos ya adquiridos con la práctica. Esta práctica fue realizada en el Banco de Leche Humana “Dr. Miguel Ángel Soto Galindo” y el departamento de Nutrición y Dietética del Hospital Pedro de Bethancourt, durante el segundo semestre del presente año.

El Banco de Leche Humana del Hospital Pedro de Bethancourt, es una unidad técnica asistencial, que tiene dentro de su competencia la promoción, fomento y protección de la lactancia materna. Por lo cual recibe, recolecta, clasifica, analiza, pasteuriza, almacena y distribuye, sin fines de comercialización, leche humana con calidad certificada proveniente del excedente de madres que donan voluntariamente (BLH, 2016).

El departamento de Nutrición y Dietética es el encargado de planear, regularizar y valorar las necesidades relacionadas con nutrición, para facilitar la recuperación de los pacientes, el departamento está organizado en: el área de dietoterapia y el área de dietética (Meza, 2017).

El presente informe tiene como objetivo presentar y evaluar los resultados obtenidos de las actividades realizadas durante la práctica del Ejercicio Profesional Especializado.

Objetivos

Objetivo general

Presentar los resultados de las actividades realizadas en el banco de leche humana y departamento de Nutrición y Dietética del Hospital Pedro de Bethancourt, Antigua Guatemala durante el segundo semestre del 2022.

Objetivos específicos

Detallar las actividades planificadas y emergentes realizadas durante el período de práctica.

Evaluar el nivel de las metas alcanzadas de las actividades planificadas.

Marco Contextual

La práctica del Ejercicio Profesional Especializado -EPE- fue realizada durante tres meses en el Banco de Leche Humana “Dr. Miguel Ángel Soto Galindo” y tres meses en el Departamento de Nutrición y Dietética el cual incluye el servicio de alimentación y laboratorio dietoterapéutico. Ésta práctica permite al estudiante desarrollar actividades de manera crítica, objetiva y de calidad relacionando los conocimientos ya adquiridos; tanto en sistemas de gestión de calidad como la promoción y protección de la lactancia materna.

Los problemas y necesidades identificados en el diagnóstico institucional elaborado al inicio de la práctica (anexo 1) permitieron el planteamiento de actividades que fueron plasmadas en el plan de trabajo (anexo 2). Además, se realizaron actividades emergentes en el eje de servicio y docencia.

Marco Operativo

A continuación, se presentan las actividades planificadas y emergentes realizadas en el banco de leche y servicio de alimentación.

Servicio

A continuación, se presentan las actividades realizadas.

Supervisión del cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura -BPM- por el personal del servicio de alimentación y laboratorio dietoterapéutico. Se realizaron 24 supervisiones de BPM en el servicio de alimentación y 24 supervisiones en el laboratorio dietoterapéutico durante los seis meses de práctica. Según los resultados obtenidos se realizaron acciones correctivas como, la no utilización de maquillaje, el lavado constante de manos y superficies. En el apéndice 1 se presenta el informe respectivo.

Supervisión de carros y cocinetas. Se realizaron 23 supervisiones de carros que transportan la alimentación hacia las distintas áreas del hospital y 45 supervisiones de cocinetas en donde se realiza la limpieza y desinfección de bandejas y vasos de los pacientes. En el apéndice 2 se presenta informe correspondiente.

Solicitud de exámenes microbiológicos para muestra de fórmulas, superficies de manos del personal y evaluación microbiológica de las mesas de dieta libre, dieta especial y preparación de fórmulas. Se realizaron 11 solicitudes de exámenes microbiológicos para fórmulas, 5 solicitudes para la evaluación de superficies de manos y mesas, en el apéndice 3 se presenta informe. Según los resultados obtenidos se tomaron acciones como la colocación de carteles para el constante lavado de manos y el constante

recordatorio de la importancia de éste.

Pruebas de aceptabilidad del menú. Se realizó una prueba de aceptabilidad del menú de desayuno, almuerzo y cena, para evaluar el grado de aceptación. En un mismo día se evaluó cada tiempo de comida; se realizaron preguntas como aceptabilidad del olor, temperatura, sabor, entre otros aspectos. Se obtuvieron resultados altamente satisfactorios (apéndice 4).

Actualización del manual para elaboración de requisiciones. Se actualizó el manual (apéndice 5) de requisiciones para solicitud de productos para la dieta libre y dietas especiales (blanda, hiposódica, papilla, diabético).

Elaboración de ciclo de menú de almuerzo vegetariano. Se elaboró un ciclo de menú vegetariano, a base de Protemás® para la dieta libre, únicamente para el almuerzo (apéndice 6) revisado por supervisora de la práctica y aprobado por jefe del servicio de alimentación del hospital.

Elaboración de roles de turno. Se apoyó a jefe inmediato en la realización de 4 roles de turno para el personal del servicio de alimentación y laboratorio dietoterapéutico (apéndice 7).

Atención a madres donadoras en sala de extracción del banco de leche y emergencia de la pediatría. Se apoyó a 66 madres donadoras de leche materna en la sala de extracción del banco de leche y 55 madres donadoras en el área de emergencia, por medio de promocionar los beneficios de la lactancia materna, posiciones adecuadas, un agarre efectivo y la importancia de la higiene de manos antes y después de amamantar (apéndice 8).

Visitas domiciliarias a madres donadoras. Se realizaron un total de 44 visitas domiciliarias a madres donadoras de leche materna en los municipios de Jocotenango, Antigua Guatemala, San Felipe de Jesús, Aldea Guayabal, Alotenango, Santa María de Jesús, San Antonio Aguas Calientes, San Pedro las Huertas, Ciudad Vieja, Pastores, San Miguel Milpas Altas, San Lucas y San Lorenzo el Cubo, en donde se promocionó los beneficios de la lactancia materna, posiciones adecuadas, un agarre efectivo y la importancia de la higiene de manos antes y después de amamantar, etiquetado de frascos, entrega de víveres y premios (apéndice 9).

Evaluación nutricional a hijos de madres donadoras. Se evaluó a un total de 8 niños, hijos de madres donadoras de leche materna, los cuales se evaluaron según los indicadores P/T, T/E, P/E y fueron analizados según las gráficas de las de la Organización Mundial de la Salud -OMS-. Así mismo se evaluaron signos clínicos y se realizó evaluación dietética. (apéndice 10)

Material educativo de promoción al Banco de Leche Humana. Se realizaron 5 materiales educativos para promocionar el Banco de Leche Humana, 4 publicaciones en la página de Facebook, en las cuales se menciona, qué es un banco de leche, los beneficiarios, objetivos de un banco de leche, puntos de recolección de leche y 1 video con la historia del banco y sus funciones. Revisado y aprobado por coordinador del Banco de Leche Humana (apéndice 11).

Evaluación de metas. A continuación, se describe el porcentaje de metas alcanzadas de las actividades propuestas en el plan de trabajo.

Tabla 1

Evaluación de metas en eje de servicio

No	Meta	Indicador alcanzado	Nivel de cumplimiento de la meta
1.	Al finalizar el segundo semestre de 2022 se habrá realizado una supervisión semanal de Buenas prácticas de manufactura en el servicio de alimentación y laboratorio dietoterapéutico.	24 supervisiones de BPM en el personal del servicio de alimentación.	100%
		1 informe	100%
		24 supervisiones de BPM en el personal del laboratorio dietoterapéutico	100%
		1 informe	100%
2.	Al finalizar el semestre se habrán realizado el 90% de las supervisiones de carros de reparto de comida y utensilios de cocina.	23 supervisiones de carros de reparto	89%
		45 supervisiones de cocinetas	88%
3.	Al finalizar diciembre de 2022 se habrán registrado el 90% de los resultados de exámenes microbiológicos realizados a las mesas de preparación y manos de los y las trabajadores del servicio de alimentación.	6 supervisiones de mesas y manos	100%
		1 informe	100%
	Al finalizar diciembre de 2022 se habrán registrado el 90% de los resultados de exámenes microbiológicos realizados a las fórmulas del laboratorio dietoterapéutico.	12 supervisiones de fórmulas	100%
		1 informe	100%
4.	Al finalizar el semestre se habrá realizado el 100% de pruebas de aceptabilidad del menú en todos los servicios del hospital.	112 pruebas de aceptabilidad	100%
		1 informe	100%
5.	Al finalizar noviembre realizar la actualización del manual de requisiciones	1 manual actualizado	100%
6.	Al finalizar diciembre se habrá realizado un ciclo de menú vegetariano a base de Protemás	1 ciclo de menú	100%
7.	Al finalizar el semestre, se habrán realizado 2 roles de turno de personal de cocina y laboratorio dietoterapéutico.	4 roles realizados	200%
8.	Al finalizar el mes de septiembre se habrán realizado el 90% de sesiones educativas a las madres donadoras de leche materna.	121 madres	100%
9.	Al finalizar el mes de septiembre se habrán realizado el 95% de las visitas domiciliarias a madres donadoras de leche materna.	44 visitas domiciliarias	95%

No	Meta	Indicador alcanzado	Nivel de cumplimiento de la meta
10.	Al finalizar el mes de septiembre se habrán realizado el 100% de evaluaciones a los hijos de madres donadoras.	8 niños evaluados	18%
11.	Al finalizar septiembre se habrán realizado 5 materiales educativos para promocionar el Banco de leche en redes sociales.	5 materiales realizados	100%

Análisis de metas. Se alcanzó un resultado satisfactorio en la mayoría de las actividades según las metas propuestas. La meta alcanzada según la planificación de evaluación nutricional a hijos de madres donadoras fue muy baja debido a que únicamente se evalúa a los hijos de madres que constantemente donan leche materna, por algunas semanas.

Actividades emergentes

A continuación, se presentan las actividades realizadas.

Apoyo en el monitoreo de alimentos fortificados para el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-. Para apoyar en el monitoreo de alimentos fortificados realizado por el Departamento de Registro y Control de Alimentos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, se recolectaron ocho muestras de sal, azúcar, harina de maíz y harina de trigo en los municipios de San Pedro las Huertas y Jocotenango (apéndice 12).

Docencia

A continuación, se presentan las actividades realizadas en el eje de docencia.

Capacitaciones al personal del Banco de leche en el tema de calostroterapia. Se realizó una capacitación sobre la definición de calostroterapia, beneficiarios y el proceso,

dirigida al personal del Banco de Leche, en la cual participaron 8 trabajadores que equivale al 100% (apéndice 13).

Capacitaciones de Buenas Prácticas de Manufactura. Se realizó 1 capacitación de BPM al personal del servicio de alimentación y laboratorio dietoterapéutico, se impartió el tema como lavado de manos, y enfermedades transmitidas por alimentos para las cuales asistieron 22 personas que equivale al 100% en cada capacitación (Anexo 14).

Evaluación de las metas. En la tabla 2 se presenta el porcentaje de las metas alcanzadas sobre las actividades propuestas en el eje de docencia.

Tabla 2

Evaluación de metas en el eje de docencia

No	Meta	Indicador alcanzado	Nivel de cumplimiento de la meta
1.	Capacitación de 8 personas al finalizar el mes de agosto.	1 capacitación 8 trabajadores del Banco de Leche	100% 100%
2.	Al finalizar el semestre se habrán realizado 1 capacitación al personal de cocina en temas de BPM.	1 capacitación 22 personas	100%

Análisis de metas. Según la tabla 2, se cumplió con la meta establecida de capacitar a 8 trabajadores del Banco de Leche en cuanto al tema propuesto y 22 personas del servicio de alimentación.

Actividades Emergentes A continuación, se presentan las actividades emergentes realizadas.

Capacitación sobre nutrición y lactancia. Se realizó la capacitación al personal del Banco de Leche respecto al tema nutrición y lactancia para reforzar la consejería a las madres

donadoras (apéndice 15). En dicha actividad participaron 8 trabajadores del Banco, correspondiente a un 100% del personal.

Capacitación sobre síndrome de tuberías oxidadas. Se realizó la capacitación al Banco de Leche respecto al tema síndrome de tuberías oxidadas para reforzar la consejería a las madres donadoras, en la cual participaron ocho trabajadores, correspondiente al 100% del personal. (apéndice 16).

Investigación

A continuación, se presentan las actividades en el eje de investigación.

Elaboración de investigación. Se realizó una investigación sobre el uso de condimentos en los servicios de alimentación de los hospitales públicos de Antigua, El Progreso y Chimaltenango (apéndice 17).

Evaluación de metas. En la tabla 3 se presenta el porcentaje de cumplimiento de la propuesta de investigación.

Tabla 3

Evaluación de metas

No	Meta	Indicador alcanzado	Nivel de cumplimiento de la meta
1.	Realización de una investigación durante el semestre en el servicio de alimentación.	1 investigación entregada	100%

Análisis de metas. Se cumplió con el 100% de la meta, presentando una investigación sobre usos de los condimentos en los servicios de alimentación de Antigua, El Progreso y Chimaltenango, con la cual se identificaron preparaciones, frecuencia de compra y utilización de condimentos naturales y artificiales en dichos servicios. Se recalcó la importancia de la utilización de más condimentos naturales, así como los beneficios que pueden brindar a los pacientes que las consumen. Se especificaron las propiedades de los condimentos artificiales y las razones por la cuales no deberían de incluirse en los listados de compras para el servicio de alimentación.

Conclusiones

Aprendizaje Profesional

Durante la práctica realizada en el Hospital Pedro de Bethancourt se pudo evidenciar la importancia de un nutricionista encargado del servicio de alimentación y laboratorio dietoterapéutico, así como en un banco de leche. También la importancia de administrar bien los pocos recursos asignados para poder brindarle a los pacientes una atención de calidad.

Aprendizaje Social

En el Ejercicio Profesional Especializado realizado se comprendió la importancia del trabajo en equipo, la empatía hacia los pacientes y el compromiso de realizar un trabajo de calidad que represente los valores adquiridos durante la carrera de nutrición.

Aprendizaje Ciudadano

En esta práctica se conoció la realidad de una institución pública, en la que los recursos no son suficientes. Pero a diferencia se pudo apreciar valores como el respeto, cooperación, orden, compromiso y se fortaleció la importancia del trabajo multidisciplinario.

Recomendaciones

Permitir que el estudiante del Ejercicio Profesional Especializado -EPE- se involucre en la estandarización de algunas preparaciones de alimentos.

Mejorar el control de llenado de las listas de dietas, que sea actualizado por personal de enfermería en cada tiempo de comida.

Continuar con la supervisión de BPM en el servicio de alimentación, laboratorio dietoterapéutico y banco de leche humana.

Reforzar el plan educacional brindado a madres donadoras, incluyendo aspectos nutricionales que pueden ayudar a mejorar el estado nutricional de ellas y sus hijos.


Fortalecer la promoción de la donación de leche materna en redes sociales y páginas oficiales del hospital.

Anexos

Anexo 1. Diagnóstico Institucional

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA

ESCUELA DE NUTRICIÓN
EJERCICIO PROFESIONAL ESPECIALIZADO-EPE

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a large, circular emblem. It features a central shield with a figure on horseback, surrounded by various heraldic symbols like castles, lions, and columns. The shield is set against a light blue background. The entire seal is enclosed in a circular border with Latin text: "LETTERAS ORBIS CONSPICUA CAROLINA ACCADEMIA COACCTEMALENSIS INTER".

**Diagnóstico Institucional del Banco de leche humana, Servicio de Nutrición y
Laboratorio Dietoterapéutico
Hospital Pedro de Bethancourt**

Presentado por:

Mayra Alejandra Sánchez Díaz 201113526

Guatemala, 1 de agosto de 2022

Información general

A continuación, se presenta la información de la institución en donde se realiza la práctica.

Tabla 4

Información general de la institución

Nombre de la institución	Hospital Nacional Pedro de Bethancourt
Dirección y teléfono	Calle Real San Felipe de Jesús
Nombre del director	Dr. Harry Geovanni Benavente
Contacto	No disponible
Nombre de jefe inmediato	Licda. Cesia Sotoj
Teléfono	54787829
Dirección electrónica	Cesia71@gmail.com

Diagnóstico Institucional

A continuación, se presenta la misión y visión del hospital, así como del Departamento de Nutrición y Banco de Leche Humana.

Misión y visión del hospital

Misión. Ser un hospital estatal dedicado a atender a la población que demanda servicios de salud, cubriendo sus necesidades en prevención, curación y rehabilitación a través de personal calificado con mística de servicio en un ambiente limpio y ordenado, son sistemas de planeación, ejecución y control del uso racional de los recursos, contribuyendo así al desarrollo del país.

Visión. Ser un Hospital Nacional que presta servicios de calidad orientados hacia la recuperación integral de la salud de la población, optimizando los recursos disponibles.

Misión y Visión del Departamento de Nutrición y Dietética

Misión. Somos el departamento de Nutrición y Dietética del Hospital Pedro de Bethancourt que contribuye a la pronta recuperación del paciente interno y ambulatorio a través del tratamiento dieto terapéutico idóneo, asegurando de esta manera una nutrición adecuada y optima a través de una alimentación balanceada (Meza, 2016).

Visión. Ser el departamento de Nutrición y Dietética que asegure una nutrición óptima y de calidad tomando en cuenta el acceso, consumo, disponibilidad y utilización biológica de las personas que requieran de los servicios nutricionales del Hospital Pedro de Bethancourt (Meza, 2016).

Misión y visión del banco de leche humana

Misión. Proporcionar oportunamente leche materna pasteurizada y certificada en óptimas condiciones a la población neonatal, pero en especial a los prematuros, así como promover y proteger la lactancia materna, apoyar a las madres que quieren alimentar a sus hijos con lactancia materna exclusiva, contribuyendo así a la disminuir la mortalidad y morbilidad infantil y los riesgos inherentes a la alimentación artificial (BLH, 2017).

Visión. Sumar esfuerzos para coleccionar y distribuir leche humana con calidad certificada en cantidades acordes a las necesidades de la población y así reducir la mortalidad y morbilidad infantil y neonatal. Así como guiar y fortalecer la red nacional de Bancos de Leche Humana a nivel nacional e Iberoamericano siendo el centro de capacitación de referencia a nivel internacional (BLH, 2017).

Organización de la institución

Hospital Nacional Pedro de Bethancourt

El hospital nacional “Pedro de Bethancourt forma parte de la red nacional de hospitales del tercer nivel de atención, el cual cuenta con diferentes especialidades y servicios de atención, en el Anexo 1 se encuentra el organigrama de la institución. (Hospital Pedro de Bethancourt, 2016).

Departamento de nutrición y dietética

El departamento de nutrición y dietética es el encargado de planear, regularizar y valorar las necesidades relacionadas con nutrición, para facilitar la recuperación de los pacientes, el departamento de nutrición y dietética está organizado en: el área de Dietoterapia y el área de dietética, ver Anexo 2 (Meza, 2016).

Área de Dietoterapia

El área de Dietoterapia es la principal encargada de modificar la alimentación de acuerdo a las necesidades metabólicas que cada paciente requiere, lo cual permite contribuir a la pronta recuperación de este, se divide en dos áreas:

- Dietoterapia de niños
- Dietoterapia de adultos.

Área de Dietética

El área de dietética es la encargada de servir la alimentación solicitada a los pacientes dependiendo de la patología y requerimientos que necesite, la alimentación se brinda de

mancera balanceada y bajo todas las normas de higiene, esta área se divide en dos secciones: Servicio de alimentación y Laboratorio dieto terapéutico.

El servicio de alimentación es el encargado de la preparación de las dietas solicitadas para los pacientes, encargándose de repartir las comidas por medio de carritos de acero inoxidable y repartiendo las comidas en bandejas plásticas por medio del personal del servicio, los carritos se dividen en dietas libres y dietas especiales, la EPS de nutrición se encarga de que llegue la dieta correcta a cada paciente y que las dietas con instructivo se cumplan.

El laboratorio dietoterapéutico es el encargado de la preparación de las fórmulas nutricionales solicitadas para los pacientes que necesitan un complemento adicional a la dieta (Meza, 2016).

Banco de leche

Es el responsable de la protección, promoción y apoyo a la lactancia materna, este es el encargado de ejecutar actividades para la recolección, procesamiento y distribución de la leche materna extraída bajo normas de calidad, cuenta con un espacio en el cual se permite la extracción y recolección y procesamiento de la leche humana, ver en Anexo 3 la organización (BLH, 2017).

Talento humano

Los servicios de atención interna del hospital cuentan con un equipo multidisciplinario conformado por: Médicos jefes (1 por servicio), Médicos residentes (1- 2 por servicio), Estudiantes de medicina interna y externa, Jefes de enfermería, Enfermeras profesionales, Enfermeras profesionales, Enfermeras auxiliares encargadas de administrar los

medicamentos, Nutricionistas (3 licenciadas), Estudiantes de Nutrición (6 licenciadas), Personal de terapia respiratoria, Estudiantes de fisioterapia, Psicólogos.

Personal del Departamento de Nutrición y Dietética. 3 licenciadas en Nutrición, 1 secretaria, 15 cocineras/cocineros encargados de la preparación de las dietas distribuidos en dos turnos de 7 personas cada uno (6:00 am a 1:00 pm y de 1:00 pm a 7:00 pm), 4 encargadas del laboratorio de Dietoterapia distribuidos en dos turnos de dos personas cada uno (6:00 am a 1:00 pm y de 1:00 pm a 7:00 pm) (Meza, 2016).

Personal del Banco de leche humana. 1 Química bióloga, 1 secretaria, 1 enfermera profesional, 2 técnicos de laboratorio, 1 piloto, 1 personal de intendencia, 5 externos estudiantes de medicina, 1 practicante de EPS química biológica, 1 estudiante de EPS Nutrición (BLH, 2017).

Planificación de la alimentación

Existencia de ciclos de menú

En el servicio de alimentación hay 4 ciclos de menú, para los 7 días de la semana y 3 tiempos de comida (desayuno, almuerzo y cena) tanto para dieta libre y especial, en Anexo 5 se presentan los ciclos de menú.

Formulas estandarizadas

El laboratorio Dietoterapéutico cuenta con 2 formulas estandarizadas las cuales se sirven solas o combinadas con alguno de los suplementos, dependiendo de la necesidad de los pacientes y de la solicitud de las nutricionistas, las fórmulas son: Incaparina con azúcar e Incaparina sin azúcar, estas cuentan con una distribución de macronutrientes por ml de las

fórmulas.

Tabla 5

Valor nutritivo de la Incaparina sin azúcar

Mililitros (ml)	Kilocalorías (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasas (g)
100	30	1.6	4.9	0.4
200	59	3.2	9.7	0.8
240	72	3.84	11.76	0.96
300	89	4.9	14.6	1.2
400	118	6.5	19.5	1.6
500	148	8.1	24.3	2
600	178	9.7	29.2	2.4
700	207	11.4	35.5	2.8
720	213	11.7	36.5	2.88
800	237	13	38.9	3.2
900	266	14.6	43.7	3.6
1000	296	16	48.6	4

Fuente: Datos obtenidos del Departamento de Nutrición y dietética.

Tabla 6

Valor nutritivo de la Incaparina sin azúcar

Mililitros (ml)	Kilocalorías (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasas (g)
100	65	1.6	11.6	0.5
200	130	3.2	23	1
240	156	3.84	27.4	1.3
300	195	4.9	35.9	1.6
400	260	6.5	47.5	2.1
500	325	8.1	58.9	2.6
600	390	9.7	71.8	3.1
700	455	11.4	85.15	3.6
800	520	13	94.8	4.2
900	585	14.6	108.8	4.7
1000	650	16	119.1	5.2

Fuente: Datos obtenidos del Departamento de Nutrición y dietética.

Tipos de dietas servidas y valor nutritivo

El servicio de alimentación realiza la preparación de distintos tipos de dietas, las cuales son específicas para las condiciones que presentan los pacientes, las dietas son modificadas en consistencia, textura y aporte de macronutrientes.

Tabla 7

Tipos de dietas y valor energético aportado que distribuye el servicio de alimentación

Tipo de dieta	Energía (kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa (g)
Dieta libre	1100	40	177.7	22.97
Dieta blanda	1400	61.8	230.93	30.36
Líquidos claros	540	12	147	0
Líquidos claros de diabéticos	20	-	-	0
Líquidos completos	760	13	178	2
Líquidos completos de diabético	560	9	0	1
Hipercalórica	500	7	0	1
Hiperproteica	1655	93.6	217.7	31.2
Hiposódica	1595	93.6	217.7	31.2
Diabético	1310	40	157	0
Diabético hiposódico	1204	63.26	182.37	7.46
Papilla libre	1200	50	157	20.5
Papilla blanda	603	16.80	118.27	7.46
	554	9.33	126.19	2.01

Fuente: Datos obtenidos del departamento de nutrición y dietética.

En el servicio de alimentación se utiliza un rol de atoles como se presenta en Anexo 4 el cual es modificado de acuerdo a la disponibilidad de los productos con los que se cuenta, el aporte calórico de los atoles ya está incluido en las dietas.

. Cálculo de ingredientes y costo del menú

Los ingredientes que se utilizan diariamente ya se encuentran establecidos, no se realiza cálculo de éstos. Se desconoce el costo del menú.

Evaluación del menú

No existe un documento reciente en donde se evidencie la realización de la evaluación del menú de aceptabilidad de este; así como el costo del menú.

Recursos físicos y materiales por tipo de dieta

En el servicio todos los tipos de dieta se realizan en el mismo espacio, se cuenta con estufas, batidoras, marmitas, procesadores, hornos, carritos repartidores, congeladores, refrigeradores, instrumentos de cocina como paletas, cuchillos, ollas, sartenes, tablas de picar.

Fórmulas de soporte nutricional

En el departamento de nutrición y dietética en el área de dietoterapia se cuentan con fórmulas especializadas para pacientes que necesitan un aporte específico dependiendo de la patología, también se cuentan con sucedáneos de leche materna, fórmulas moduladoras y suplementos nutricionales para niños y adultos.

La utilización de las fórmulas depende de la cantidad de producto existente en bodega y el abastecimiento de los productos en el laboratorio.

Tabla 8

Tipos de fórmula, suplementos y sucedáneos de leche materna disponibles en el laboratorio dietoterapéutico.

Tipo	Marca	Característica
Fórmulas modulares	Proteinex	Módulo de proteína a base de caseinato de calcio y proteína diseñado para aquellos pacientes que necesitan un aumento de su requerimiento proteico
	Glutapak R	Suplemento para trastornos gastrointestinales, enfermedades intestinales crónicas. Intolerancia y malabsorción
	Glutapak 10	Es un suplemento de glutamina para uso oral o enteral. Diseñado para paciente con cáncer y otras patologías que requieren una fuente de glutamina
	Gelatein 20	Especial para pacientes con dietas líquidas con problemas de deglución, cirugías bariátricas, diálisis y cáncer

	Enterex Espesante	Utilizado para aquellas personas con alteraciones de la deglución por trastornos neuromusculares, accidente cerebro vasculares, disfagia por reflujo gastroesofágico (ERGE)
	HyFiber	Formula modular de fibra a base de fibra soluble y fructooligosacáridos
Fórmulas Especializadas	Nepro AP	Es una formula hipercalórica y alta en proteínas (38.2%). Provee una nutrición renal completa
	Enterex Hepatic	Suplemento alimenticio de calorías y aminoácidos para pacientes con enfermedad Hepática crónica
	Abintra	Diseñado específicamente para apoyar la reparación de tejidos en personas adultas que presentan heridas de difícil cicatrización incluyendo úlceras o cirugías
	Glucerna	Formula diseñada para adultos con intolerancia a la glucosa, proporcionando una nutrición completa y balanceada a personas con diabetes
	Protical	Indicado para pacientes con alto requerimiento calórico-proteico y restricciones de líquidos y sodio, con sobre carga de volumen, enfermedad renal, pulmonar y/o cardiaca
	Alitraq	Indicado para el manejo dietético de pacientes metabólicamente estresados con función gastrointestinal deteriorado
Fórmulas de uso terapéutico	F-75	diseñada para estabilizar a los pacientes durante la fase 1 del tratamiento de la desnutrición aguda severa. Conviene para pacientes neonatales y pediátricos.
	F-100	diseñada para la rehabilitación nutricional de pacientes padeciendo desnutrición aguda severa.
Suplementos nutricionales Para niños y adultos	Pediasure	Suplemento nutricional completo especializado para niños de 1 a 10 años
	Enterex DBT	Bebida nutricional completa y balanceada especialmente formulada para personas que requieren una toma controlada de azúcar
	Enterex total	Pasa uso de niños mayores de 2 años y adultos con requerimiento aumentado
Sucedáneos de leche materna	Nutrilón Pro expert	Fórmula infantil para bebés prematuros o de bajo peso al nacer
	Nutribén	Fórmula para lactantes de 0 a 6 meses, base leche de vaca con lactosa
	Nestógeno	Fórmula para niños de 6 a 12 meses, sin sacarosa ni azúcar
	NAN anti-reflujo A. R	Fórmula para lactantes de 6 a 12 meses con problemas de reflujo
	NAN sin lactosa	Formula infantil en polvo exenta de lactosa con proteínas lácteas y ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga (DHA/ARA)

NAN confort	Formula láctea en polvo con proteínas parcialmente hidrolizadas para lactantes de 0 a 12 meses
-------------	--

Fuente: Datos obtenidos del departamento de nutrición y dietética.

Controles

A continuación, se enlistan los documentos con los que cuenta el servicio de alimentación para evaluar los procesos relacionados a gestión de calidad en la cadena alimentaria.

Manuales relacionados con gestión de calidad

El servicio de alimentación cuenta con los siguientes manuales para la verificación de los procesos de calidad e inocuidad de los alimentos.

- Manual de procedimientos operativos estandarizados de saneamiento en el área de recepción y almacenamiento (POES)
- Manual de control de agua y tuberías
- Manual de capacitación del servicio de alimentación
- Manual de buenas prácticas de manufactura (BPM)
- Registro de limpieza de carros de alimentación
- Registro de control de temperatura
- Registro de BPM del laboratorio dietoterapéutico
- Registro de BPM del servicio de alimentación
- Registro de lavado de manos
- Registro de exámenes microbiológicos de superficies
- Registro de limpieza de cocineta y carros de cocina
- Registro de limpieza de carros de alimentación
- Guía para el manejo de previsión de plagas

El banco de leche cuenta con los siguientes documentos

- Manual de buenas prácticas de manufactura (BPM)
- Manual sobre el manejo de plagas
- Manual de funciones y procedimientos del personal asignado al BLH
- Manual técnico del BLM
- Política relativa a la Lactancia Materna.
- Manual de bioseguridad
- Manual sobre espacio amigable
- Manual de contingencia (proceso)

Programas de Capacitación

El personal del servicio de alimentación se encuentra en capacitación constante alrededor de dos veces al año sobre los siguientes temas

- Tipos de dietas
- Buenas prácticas de manufactura (BPM)
- Higiene de alimentos

Las capacitaciones fueron realizadas durante el semestre pasado, por la practicante anterior.

Acreditaciones existentes

A continuación, se presentan las acreditaciones con las que se cuentan dentro del servicio de nutrición y el banco de leche humana

Servicio de Nutrición. Acreditación por el Ministerio de Salud para brindar alimentación por medio de certificado de habitabilidad

Banco de Leche Humana. Cuarta recertificación de hospital amigo de la lactancia materna por UNICEF, ISSALM.

Identificación de Problemas y Necesidades

A continuación, se presenta el listado de los documentos, manuales, actividades, para poder mejorar los procesos de calidad dentro del servicio de alimentación.

- Actualización del censo de dietas
- Mejorar la supervisión de la limpieza de los carros de reparto
- Verificación de la limpieza de bandejas y cucharas.
- Plan educacional a madres domiciliarias donadoras de leche materna
- Promoción del Banco de leche en redes sociales

Funciones asignadas en el área por jefes inmediatos

A continuación, se enlistan las funciones asignadas por jefes inmediatos al estudiante las cuales se realizan de forma rutinaria dentro del servicio de alimentación y el banco de leche humana.

Servicio de alimentación

- Elaboración de la requisición de alimentos a utilizarse el día siguiente
- Requisición del laboratorio dietoterapéutico los días lunes, miércoles y viernes
- Recolección de listas de dietas en los diferentes servicios
- Entrega de dietas especiales a los pacientes

- Verificación de dietas instructivo
- Conteo de las dietas entregadas
- Censo de dietas entregadas por cada servicio
- Conteo de bolsas para el servicio de COVID
- Monitoreo y solicitud del control de formulas
- Monitoreo y solicitud del control de manos y superficies
- Control de listado de acompañantes de pacientes.
- Control de buenas prácticas de manufactura.

Banco de leche humana.

- Revisión, lectura y comprensión de los documentos listados en el temario de rotación
- Consulta nutricional a hijos de madres donadoras en centro de recolecta San Antonio Aguas Calientes
- Visitas Domiciliarias a madres donadoras de Banco de Leche Humana
- Capacitación e instrucción a madres donadoras domiciliarias
- Supervisión a lugares de donación de leche humana
- Capacitación en procesos de pasteurización de leche humana
- Participación en visita médica en servicios de Recién Nacidos
- Llevar el SIGSA en consulta individual, grupal o en los centros de recolecta y en las jornadas medicas de apoyo
- Docencia nutricional al personal de Banco de Leche humana
- Curso del área nutricional a personal de Banco de Leche Humana

- Colaboración en la elaboración en las funciones asignadas al EPS de Nutrición que se deberá realizar en la rotación de este servicio para el Manual de funciones y procedimientos del personal asignado al banco de leche humana
- Evaluación nutricional al personal del banco de leche humana
- Participación en actividades docentes y recreativas
- Capacitación educativa a madres donadoras en el servicio de Banco de Leche Humana y centros de recolecta
- Participación en el área de donación de leche humana; facilitando el proceso de extracción de cada madre donante
- Apoyar al técnico durante el proceso de pasteurización cuando sea requerido realizar los cálculos de porcentaje de grasa y kilocalorías por litro para la liberación del proceso de pasteurización.

Funciones del Nutricionista

Un nutricionista puede desempeñar sus funciones relacionando diferentes áreas de la nutrición, tales como desarrollar ciclos de menú adecuados a los pacientes, verificación de buenas prácticas de manufactura, supervisión de ingreso de productos perecederos, adecuación de dietas según patologías, procesos administrativos, constante actualización profesional relacionada. Es importante conocer la aceptación de las dietas servidas en el hospital, ya que una dieta poco apetecible y no consumida no cumplirá su función. En cuanto al proceso administrativo: se encarga de que se cuenten con los suministros necesarios para proveer la alimentación a los pacientes, así también que se cuenten con los sucedáneos, formulas y suplementos utilizados como complemento en la alimentación de pacientes (Carbajal, 2013).

Tabla 9
Análisis de problemas y necesidades

Problema/Necesidad	¿Pueden resolverlo ustedes? Si/No	¿Qué tan prevalente es este problema/necesidad? ¿hay otro problema/ necesidad más prevalente
Supervisión del lavado de carros y utensilios de cocina	Si	Es un problema prevalente, ya que los utensilios de cocina no siempre están lavados y desinfectados correctamente, así como los carros repartidores.
Actualización del manual de requisiciones	Si	Es un problema prevalente, ya que es necesario actualizar el manual para realizar requisiciones, verificando las cantidades exactas que se deben pedir diariamente.
Poca promoción sobre la donación de leche materna	Si	Es un problema prevalente ya que las donaciones de leche han disminuido por la poca promoción de esta.
Nulo conocimiento por parte del personal del Banco de leche en el tema de calostroterapia	Si	Nunca se ha capacitado al personal del Banco en este tema y es importante que ellos lo conozcan.
Pruebas de aceptabilidad del menú	Si	Hace algunos años que no se realizan pruebas de aceptabilidad de los menús, por lo que se puede realizar actualmente
Elaboración de roles de turno	Si	Actualmente es elaborado por jefe inmediato, por lo que se puede realizar como apoyo a este.
Elaboración de ciclo de menú a base de Protemás	Si	Actualmente se cuenta con una gran cantidad de Protemás en bodega que puede ser utilizado.
Costo del menú	No	Actualmente no es un problema prevalente, ni priorizado.

Problemas y necesidades priorizadas

Se ha observado poca higiene en los carritos repartidores de comida, el lavado de carros, utensilios de cocina y lavado de manos constante por el personal de cocina.

Se necesita la actualización del manual de requisiciones, agregar cantidades y algunos insumos que no se encuentran en el manual actual.

Las cantidades de leche materna donada ha disminuido debido a la poca promoción de esta en redes sociales.

Los ciclos de menú no han sido evaluados recientemente, según su aceptabilidad.

El rol de turno del personal de cocina lo realiza únicamente JI, por lo que se puede apoyar en su elaboración.

Actualmente se cuenta con gran cantidad de Protemás en bodega que puede utilizarse frecuentemente con un ciclo de menú adecuado.

Referencias Bibliográficas

Carbajal, A. (2013). Manual de Nutrición y dietética. Recuperado de:

<https://eprints.ucm.es/id/eprint/22755/1/Manual-nutricion-dietetica-CARBAJAL.pdf>

BLH. (2017). Protocolo de funcionamiento del banco de leche humana, Hospital Pedro de Bethancourt, Antigua Guatemala.

Hospital Pedro de Bethancourt. (2016). Información general de la institución recuperado de:

<https://hospitalpedrodebethancourt.mspas.gob.gt/>

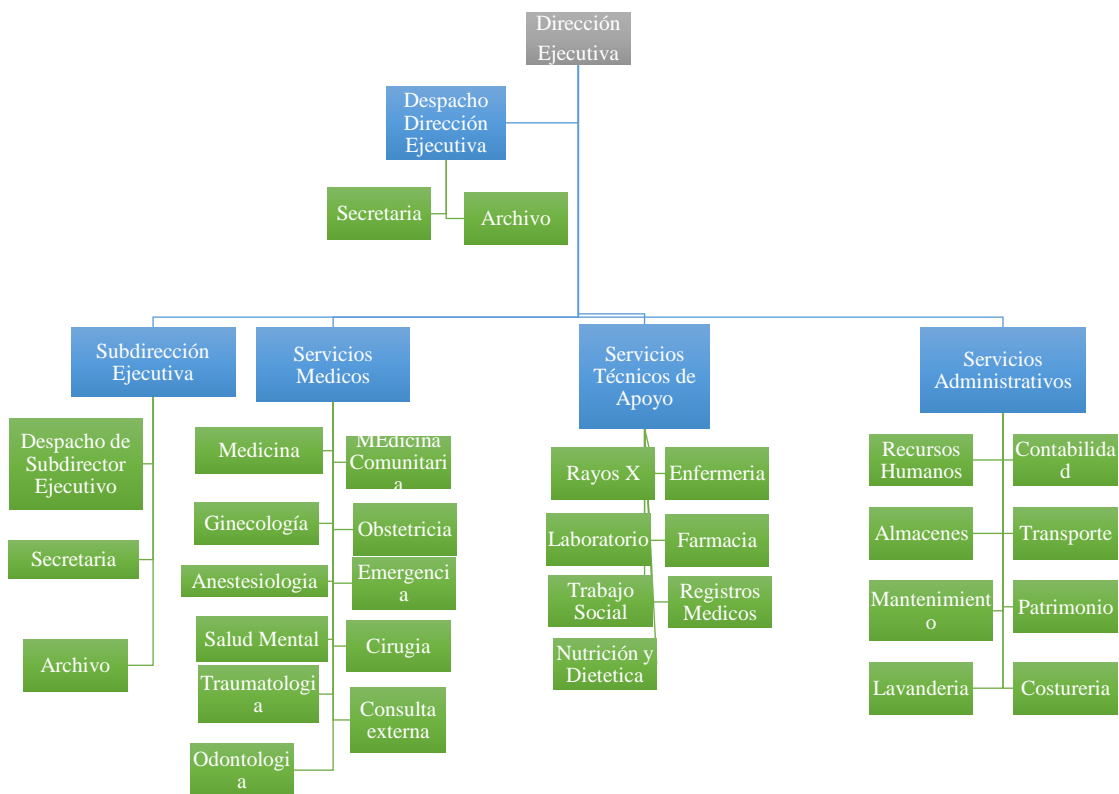
Meza, N. (2016). Información general sobre el servicio de alimentación y laboratorio dietoterapéutico. Antigua Guatemala.

Anexos del diagnóstico

A continuación, se presentan los anexos citados en el diagnóstico institucional.

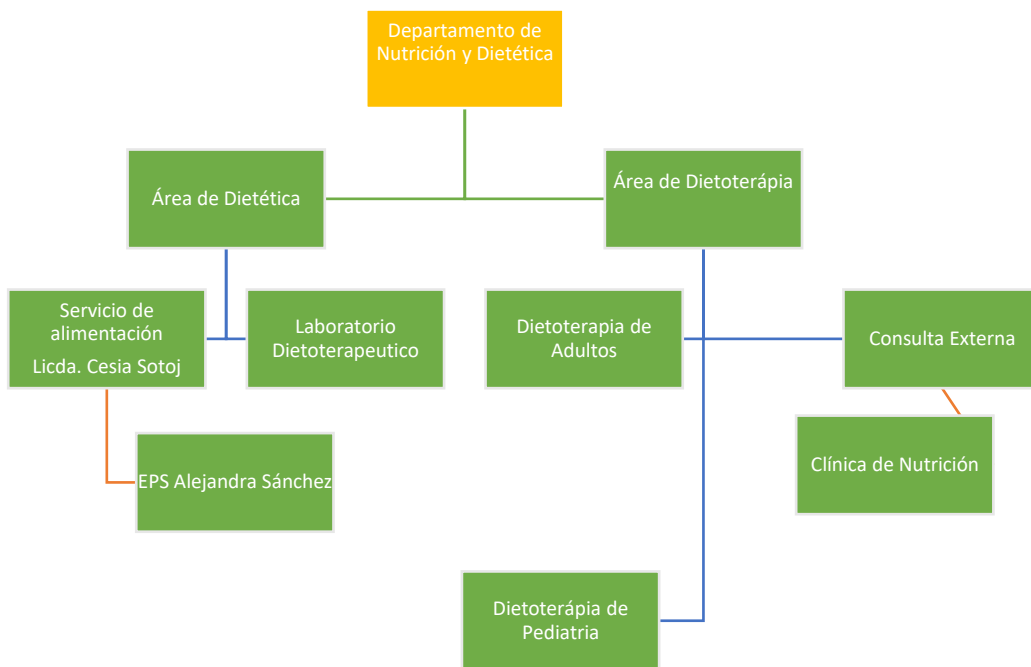
Anexo 1 del diagnóstico.

Organigrama del hospital



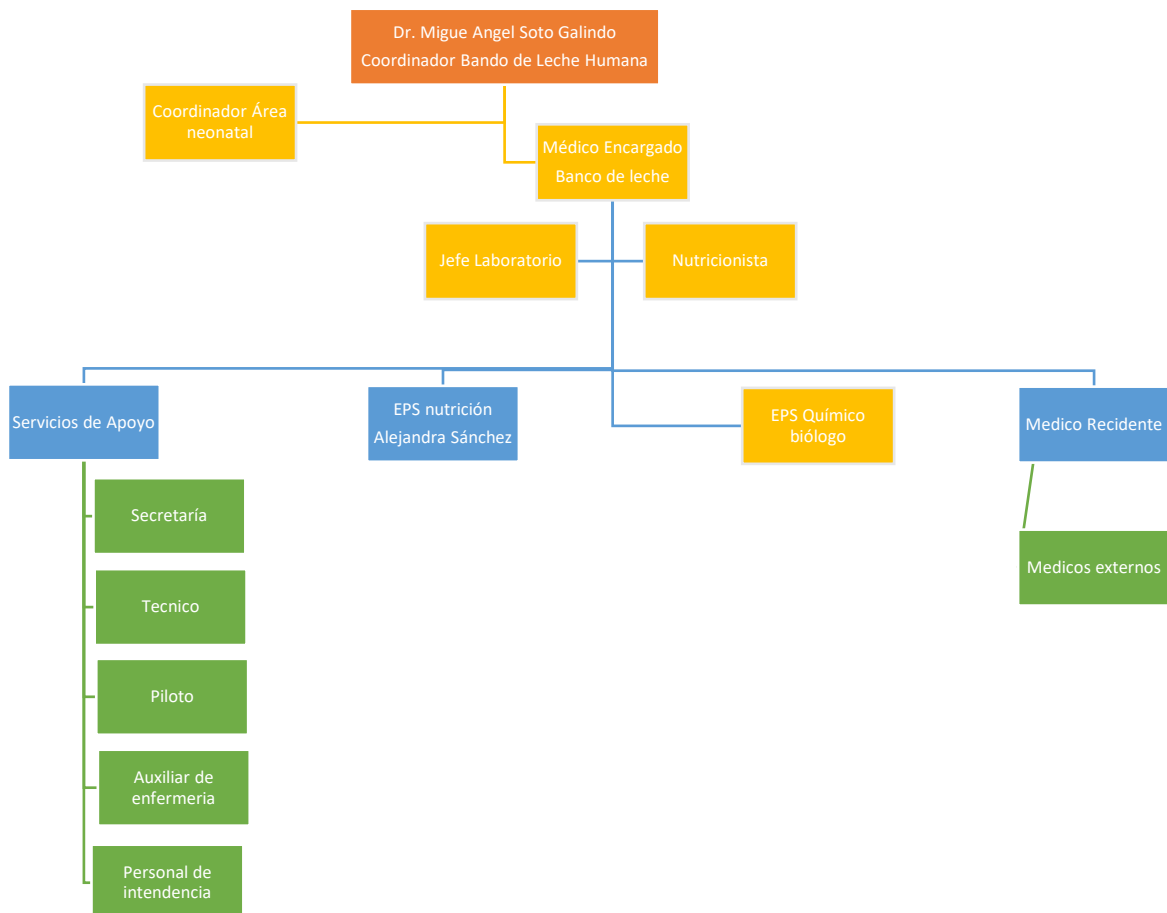
Anexo 2 del diagnóstico.

Organigrama del Departamento de Nutrición



Anexo 3 del diagnóstico.

Organigrama del Banco de leche



Anexo 4 del diagnóstico.

Rol de atoles

Tiempo de alimentación	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Desayuno	Cerevita con leche	Avena mosh con leche	Harina de arroz con leche	Cerevita con leche	Avena mosh con leche	Harina de arroz con leche	Incaparina
Cena	Incaparina	Trece cereales	Corazón de trigo con leche	Incaparina	Trece cereales	Corazón de trigo con leche	Avena mosh con leche

Anexo 5 del diagnóstico.

Ciclos de menú

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
DESAYUNO							
ESPECIAL	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té
LIBRE	¾ taza de cereal 1 taza de leche ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 franceses 1 pan dulce	1 cucharada de huevo revuelto con tomate y acelga ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 unidad de panqueque con jalea o miel ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 cucharada de huevo revuelto con tomate, cebolla, jamón o salchicha ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 onza de queso fresco ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 huevo duro con salsa de tomate ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	¼ de plátano cocido 1 cucharada de crema ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada
ALMUERZO							
ESPECIAL	1 porción de pechuga a la plancha ½ taza de puré de papa 1 porción de güisquil cocido 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de carne a la plancha ½ taza de pasta tipo espagueti con apio ½ taza de verduras mixtas 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	½ taza de carne picada con verdura ½ taza de arroz cocido 1 porción de güicoy cocido 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de pollo con salsa ½ taza de pasta tipo Chao mein 1 porción de güisquil cocido 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de carne en bistec ½ taza de arroz cocido 1 porción de Güicoyito tierno 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 albóndiga en salsa de tomate ½ taza de puré de papa 1 porción de Güicoyito tierno 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de carne quisada ½ taza de arroz cocido ½ taza de verduras mixtas 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco
LIBRE	1 porción de pollo encabollado ½ taza de arroz 1 porción de Güicoyito al vapor 2 tortillas 1 vaso de refresco	½ taza de frijol colorado con chorizo ½ taza de arroz 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de pollo en adobo ½ taza de arroz ½ taza de ensalada de pepino 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 rodaja de carne prensada con salsa ½ taza de pasta tipo espagueti con hierbas ½ taza de ensalada rusa 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de pollo frito ½ taza de pasta tipo espagueti con salsa 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	½ taza de Chop suey ½ taza de arroz 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de pollo quisado ½ taza de arroz ½ taza de ensalada de remolacha 2 tortillas 1 vaso de refresco
CENA							
ESPECIAL	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de arroz cocido *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de pasta tipo Chao mein *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de papa *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de arroz cocido *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de pasta tipo espagueti con hierbas *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de pasta tipo Chao mein *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de pasta tipo espagueti *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol


	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
DESAYUNO							
ESPECIAL	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *¼ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *¼ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *¼ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *¼ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *¼ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *¼ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *¼ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té
LIBRE	¾ taza de cereal 1 taza de leche ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 franceses 1 pan dulce	1 cucharada de huevo revuelto con tomate y acelga ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 unidad de panqueque con jalea o miel ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 cucharada de huevo revuelto con tomate, cebolla, jamón o salchicha ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 onza de queso fresco ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 huevo duro con salsa de tomate ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	¼ de plátano cocido 1 cucharada de crema ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada
ALMUERZO							
ESPECIAL	1 porción de pechuga a la plancha ½ taza de pasta tipo Chao mein 1 porción de güisquil cocido 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 albóndiga en salsa ½ taza de arroz cocido 1 porción de Güicoyito tierno 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de carne a la plancha ½ taza de pasta tipo espagueti con apio ½ taza de verduras mixtas 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 cucharón de carne picada con verdura ½ taza de arroz cocido 1 porción de güicoy sazón 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de carne quisada ½ taza de puré de papa ½ taza de verduras mixtas 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de carne en bistec ½ taza de arroz cocido 1 porción de güicoyito tierno 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de pollo con salsa ½ taza de puré de papa 1 porción de güisquil cocido 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco
LIBRE	½ taza de pasta tipo Chao mein con carnes ½ taza de flan 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 chile relleno ½ taza de arroz 1 cucharada de salsa de tomate 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de pepián de pollo con verdura ½ taza de arroz 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	½ taza de piloyada ½ taza de arroz 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de pollo en jocón ½ taza de arroz 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	4 onzas de carne de res en pulique con verdura ½ taza de arroz 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de pollo frito con salsa ½ taza de pasta tipo espagueti con mayonesa 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco
CENA							
ESPECIAL	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de arroz cocido *¼ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de pasta tipo Chao mein *¼ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de papa *¼ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de pasta tipo espagueti *¼ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de arroz cocido *¼ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de pasta tipo Chao mein *¼ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de pasta tipo espagueti *¼ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
DE SAYUNO							
ESPECIAL	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té
LIBRE	¾ taza de cereal 1 taza de leche ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 franceses 1 pan dulce	1 cucharada de huevo revuelto con tomate y acelga ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 unidad de panqueque con jalea o miel ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 cucharada de huevo revuelto con tomate, cebolla, jamón o salchicha ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 onza de queso fresco ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 huevo duro con salsa de tomate ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	¼ de plátano cocido 1 cucharada de crema ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada
ALMUERZO							
ESPECIAL	1 porción de pechuga a la plancha ½ taza de puré de papa 1 porción de güisquil cocido 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 albóndiga en salsa ½ taza de arroz cocido 1 porción de Güicoyito tierno 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de carne a la plancha ½ taza de pasta tipo espagueti con apio ½ taza de verduras mixtas 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 cucharón de carne picada con verdura ½ taza de arroz cocido 1 porción de güicoy sazón 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de carne quisada ½ taza de arroz cocido ½ taza de verduras mixtas 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de pollo con salsa ½ taza de puré de papa 1 porción de güisquil cocido 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de carne en bistec ½ taza de pasta tipo espagueti con hierbas 1 porción de Güicoyito 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco
LIBRE	1 porción de pollo al vapor ½ taza de arroz ½ taza de ensalada en escabeche 2 tortillas 1 vaso de refresco	½ taza de arroz chino con carnes 1 rodaja de berenjena miqada ½ taza de gelatina 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 tortita de carne 1 cucharada de salsa ½ taza de ensalada rusa 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	½ taza de hilachas ½ taza de arroz 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de pollo rostizado ½ taza de pasta tipo espagueti con salsa ½ taza de ensalada de pepino 2 tortillas 1 vaso de refresco	½ taza de pasta tipo Chao mein con carnes mixtas ½ taza de flan 2 tortillas 1 vaso de refresco	½ taza de pepián de pollo con verdura ½ taza de arroz 2 tortillas 1 vaso de refresco
CENA							
ESPECIAL	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de arroz cocido *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de pasta tipo Chao mein *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de papa *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de pasta tipo espagueti *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de pasta tipo Chao mein *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de arroz cocido *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de papas al vapor con hierbas *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
DESAYUNO							
ESPECIAL	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té
LIBRE	¾ taza de cereal 1 taza de leche ½ taza de frijol 1 o 2 franceses 1 pan dulce	1 cucharada de huevo revuelto con tomate y acelga ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 unidad de panqueque con jalea o miel ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 cucharada de huevo revuelto con tomate, cebolla, jamón o salchicha ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 onza de queso fresco ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 huevo duro con salsa de tomate ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	¼ de plátano cocido 1 cucharada de crema ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada
ALMUERZO							
ESPECIAL	1 porción de carne en bistec ½ taza de pasta tipo espagueti con hierbas 1 porción de Güicoyito tierno 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de pollo con salsa ½ taza de puré de papa 1 porción de güisquil cocido 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 cucharón de carne picada con verdura ½ taza de arroz cocido 1 porción de güicoy sazón 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de carne a la plancha ½ taza de pasta tipo espagueti con apio ½ taza de verduras mixtas 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 albóndiga en salsa ½ taza de puré de papa 1 porción de Güicoyito tierno 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de pollo al vapor ½ taza de pasta tipo espagueti con hierbas 1 porción de güicoy sazón 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de carne quisada ½ taza de arroz cocido ½ taza de verduras mixtas 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco
LIBRE	1 porción de pollo agridulce ½ taza de arroz ½ taza de ensalada en escabeche 2 tortillas 1 vaso de refresco	5 onzas de bistec a la italiana ½ taza de arroz ½ taza de ensalada de pepino, tomate y cebolla 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de pollo en amarillo ½ taza de arroz ½ taza de Güicoyito tierno al vapor 2 tortillas 1 vaso de refresco	5 onzas de carne de res molida con verduras ½ taza de pasta tipo espagueti con salsa 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de pollo frío ½ taza de puré de papa ½ taza de ensalada de pepino 2 tortillas 1 vaso de refresco	½ taza de frijol colorado con chorizo y/o chuleta ½ taza de arroz 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de carne quisada ½ taza de arroz ½ taza de ensalada de remolacha 2 tortillas 1 vaso de refresco
CENA							
ESPECIAL	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de arroz cocido *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de pasta tipo Chao mein *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de papa *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de arroz cocido *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de pasta tipo Chao mein *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de papa *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de pasta tipo espagueti *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol

Anexo 2. Plan de trabajo

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA
ESCUELA DE NUTRICIÓN
EJERCICIO PROFESIONAL ESPECIALIZADO-EPE

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a large, circular emblem in the background. It features a central figure of a woman in a red and white dress, surrounded by various symbols including a golden crown, a lion, and a shield. The Latin motto "LETTERAS ORBS CONSPICUA CAROLINA ACADEMIA COACTEMALITENSIS INTER" is inscribed around the perimeter of the seal.

Plan de Trabajo del Ejercicio Profesional Especializado realizado en el Departamento de Nutrición y Dietética y BLH del Hospital Pedro de Bethancourt durante los meses de julio a diciembre de 2022

Presentado por:

Mayra Alejandra Sánchez Díaz 201113526

Guatemala, 1 de agosto de 2022

Introducción

El Banco de Leche Humana del Hospital Pedro de Bethancourt, es un servicio especializado, responsable de la protección, promoción y apoyo a la lactancia materna, ejecuta actividades de recolección, procesamiento y distribución de la leche humana extraída con calidad certificada. Así como el servicio de alimentación es el encargado de la producción y repartición de alimentos y fórmulas para los pacientes, con lo que contribuye a la recuperación de éstos.

El Ejercicio Profesional Especializado – EPE- tiene como objetivo que el estudiante desarrolle actividades de manera crítica, objetiva y de calidad relacionando los conocimientos ya adquiridos con la práctica.

El periodo de práctica constará de 6 meses del 1 de julio al 31 de diciembre del 2022, durante el cual se desarrollará el presente plan de trabajo, con el cual se planifican actividades para realizar en el periodo de tiempo asignado.

Matriz de vinculación con el diagnóstico

A continuación, se presenta la matriz de vinculación con el diagnóstico en donde se presentan los problemas junto con actividades propuestas.

Tabla 10

Matriz de vinculación del diagnóstico institucional, Hospital Nacional Pedro de Bethancourt, actividades propuestas en el eje de servicio.

Eje	Problema/Necesidad identificada por el diagnóstico	Actividad Propuesta
Servicio	Buenas prácticas de manufactura por el personal del servicio de alimentación.	Seguimiento de los protocolos establecidos y capacitación constante al personal en temas de BPM.
	Actualización del manual de Requisiciones	Actualización del manual de requisiciones actuales.
	Aceptabilidad del menú	Elaborar pruebas de aceptabilidad del menú
	Roles de turno	Apoyar a JI en la elaboración de los roles de turno
	Ciclo de menú vegetariano	Elaborar un ciclo de menú de almuerzo vegetariano a base de Protemás
	Promoción del Banco de leche	Realizar la promoción en redes sociales del Banco de leche
Docencia	Apoyo en sala de extracción del banco de leche y área de emergencia, visitas domiciliarias y evaluación a niños de madres donadoras domiciliarias	Apoyar a madres donadoras en sala de extracción y área de emergencia, realizar visitas domiciliarias y evaluar a los hijos de madres donadoras domiciliarias
	Poco conocimiento acerca de la calostroterapia	Capacitaciones al personal del Banco de leche en el tema de calostroterapia
Investigación	Apoyo en sesiones educativas a madres donadoras	Sesiones educativas a madres donadoras en temas de lactancia materna
	Uso de condimentos en el servicio de alimentación	Realizar investigación sobre el uso de condimentos en el servicio de alimentación.

En la tabla 9 se presentan los problemas y actividades propuestas para realizar durante el segundo semestre del 2022.

Matriz

A continuación, se presenta la planificación de las actividades a realizar durante el Ejercicio Profesional Especializado.

Eje de Servicio

Línea estratégica: Fortalecimiento de la producción de alimentos inocuos

Meta	Indicadores	Construcción de indicadores	de	Actividades	Medios de verificación	de
Al finalizar el segundo semestre de 2022 se habrá realizado una supervisión semanal de los utensilios de cocina y carros de reparto de comida	# de supervisiones realizadas # de informes	Número de supervisiones realizadas x 100 Número de informes	de	Seguimiento de la supervisión de limpieza de carros y cocinetas del servicio de alimentación.	Instrumento de evaluación Informes Fotografías	de

Línea estratégica: Fortalecimiento de sistemas de control de calidad

Meta	Indicadores	Construcción de indicadores	de	Actividades	Medios de verificación	de
Al finalizar diciembre de 2022 se habrán realizado 2 salas situacionales sobre exámenes microbiológicos realizados a las mesas de preparación y manos de los y las trabajadoras del servicio de alimentación	% de exámenes microbiológicos registrados. # de salas situacionales	Número de solicitudes de exámenes microbiológicos registrados x 100	de	Informe de exámenes microbiológico de manos y superficies de las mesas de preparación del servicio de alimentación y laboratorio dietoterapéutico	Resultados de laboratorio	de
Al finalizar el semestre se habrá realizado el 80% de pruebas de aceptabilidad del menú	% de pruebas de aceptabilidad	Número de pruebas de aceptabilidad	de	Resultados de las pruebas de aceptabilidad.	Resultados de pruebas de aceptabilidad impresos	de

Línea estratégica: Promoción de la salud

Meta	Indicadores	Construcción de indicadores	de	Actividades	Medios de verificación
Al finalizar el mes de septiembre se habrán realizado el 100% de evaluaciones a los hijos de madres donadoras	# de niños evaluados 100% de los niños evaluados	10 niños evaluados # de niños evaluados		Evaluación nutricional	Agenda didáctica Fotografías

Línea estratégica: Apoyo en la sistematización de los procesos

Meta	Indicadores	Construcción de indicadores	de	Actividades	Medios de verificación
Al finalizar noviembre realizar la actualización del manual de requisiciones	# de manuales actualizados	Número de manuales actualizados		Actualización del manual de requisiciones.	Documento impreso
Al finalizar septiembre se habrá realizado 5 materiales educativos para promocionar el Banco de leche	# de materiales educativos realizados	Número de materiales educativos		Elaboración de material educativo para redes sociales.	Material educativo
Al finalizar el semestre, se habrán realizado roles de turno de personal de cocina	# de roles de turno realizados	Número de roles de turno realizados		Elaboración de roles de turno de los meses de diciembre y enero	Roles de turno impresos
Al finalizar diciembre se habrá realizado un ciclo de menú de almuerzo a base de Protemás	# de ciclos de menú realizados	Número de ciclos realizados		Elaboración de un ciclo de menú vegetariano a base de Protemás.	Ciclo de menú impreso

Eje Docencia**Línea estratégica.** Apoyo en la sistematización de procesos

Meta	Indicadores	Construcción de indicadores	de	Actividades	Medios de verificación
Capacitación de 8 personas al finalizar el mes de agosto	# de capacitaciones realizadas 90% de personal capacitado	1 capacitación # de personal capacitado		Capacitación sobre la calostroterapia	Agenda didáctica material didáctico.

Línea estratégica. Promoción de salud

Meta	Indicadores	Construcción de indicadores	de	Actividades	Medios de verificación
Al finalizar el mes de septiembre se habrán realizado el 90% de sesiones educativas a las madres donadoras de leche materna.	# de madres que recibieron la sesión educativa 90% de las madres donadoras	1 sesión educativa sobre lactancia materna # de donadoras		Sesiones educativas sobre lactancia materna	Agenda didáctica Material didáctico

Eje investigación

Línea estratégica. Apoyo en la sistematización del proceso

Meta	Indicadores	Construcción de indicadores	de	Actividades	Medios de verificación
Realización de una investigación durante los meses de agosto, septiembre y octubre.	# de investigaciones realizadas	1 investigación estregada		Realizar investigación	Investigación finalizada.

Cronograma de actividades

Actividad	Meses					
	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Supervisión semanal de BPM						
Supervisiones microbiológicas de manos y superficies de mesas del servicio de alimentación y laboratorio dieto terapéutico						
Supervisión de limpieza de utensilios, cocinetas y carros de reparto.						
Elaboración de roles de turno						
Actualización de manual de requisiciones						
Capacitación a personal de Banco de leche y promoción del mismo. Visitas domiciliarias, promoción de la lactancia materna y donación en sala de extracción y área de emergencia. Evaluación a hijos de madres donadoras domiciliarias.						
Investigación						

Calendario semanal

Hora/día	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
7:00 – 8:00	Plan educacional a madres donadoras de leche	Plan educacional a madres donadoras de leche	Plan educacional a madres donadoras de leche	Plan educacional a madres donadoras de leche	Plan educacional a madres donadoras de leche
8:00 – 12:00	Salir a ruta a recolectar leche de madres donadoras, evaluación nutricional de niños.	Salir a ruta a recolectar leche de madres donadoras, evaluación nutricional de niños.	Salir a ruta a recolectar leche de madres donadoras, evaluación nutricional de niños.	Salir a ruta a recolectar leche de madres donadoras, evaluación nutricional de niños.	Salir a ruta a recolectar leche de madres donadoras, evaluación nutricional de niños.
12:00 – 15:00	Realización de requisiciones de alimentos y lactario, conteo de bolsas, bandejas, vasos y supervisión de cocinetas y carros repartidores.	Realización de requisiciones de alimentos y lactario, conteo de bolsas, bandejas, vasos y supervisión de cocinetas y carros repartidores.	Realización de requisiciones de alimentos y lactario, conteo de bolsas, bandejas, vasos y supervisión de cocinetas y carros repartidores.	Realización de requisiciones de alimentos y lactario, conteo de bolsas, bandejas, vasos y supervisión de cocinetas y carros repartidores.	Realización de requisiciones de alimentos y lactario, conteo de bolsas, bandejas, vasos y supervisión de cocinetas y carros repartidores.

Apéndices

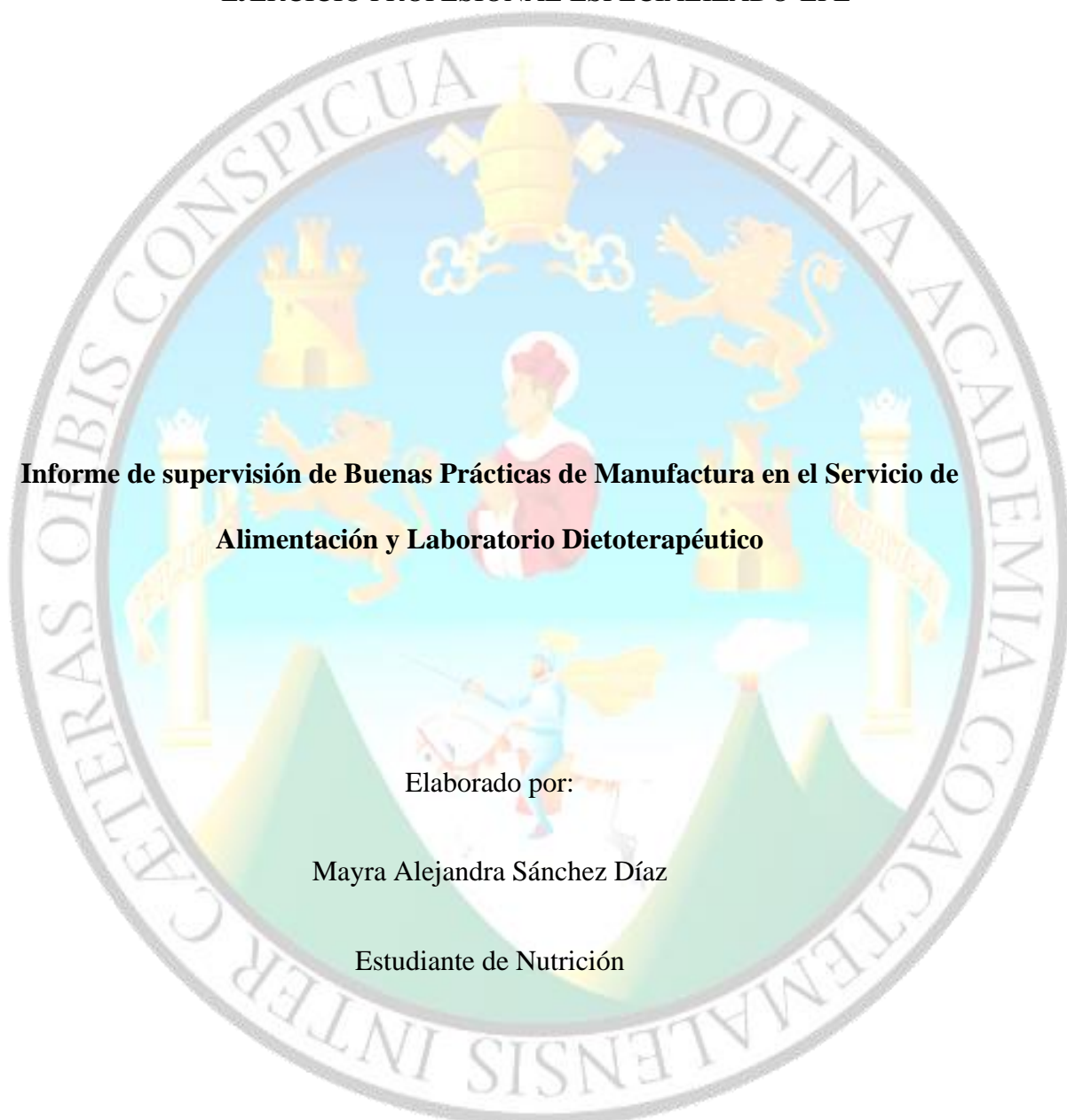
Apéndice 1. Informe de BPM en el Servicio de Alimentación y Laboratorio Dietoterapéutico

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA

ESCUELA DE NUTRICIÓN

EJERCICIO PROFESIONAL ESPECIALIZADO-EPE



Informe de supervisión de Buenas Prácticas de Manufactura en el Servicio de Alimentación y Laboratorio Dietoterapéutico

Elaborado por:

Mayra Alejandra Sánchez Díaz

Estudiante de Nutrición

Guatemala, enero de 2023

Introducción

Las Buenas Prácticas de Manufactura -BPM- son un conjunto de principios básicos cuyo objetivo es garantizar que los productos o alimentos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos inherentes en la producción y distribución. Las BPM son una serie de directrices que definen la gestión y manejo de acciones con el objetivo de asegurar condiciones favorables para la producción de alimentos seguros (IICA, 2009).

En el Departamento de Nutrición y Dietética del Hospital Pedro de Bethancourt, se cuenta con formatos ya establecidos para la verificación de las BPM tanto del servicio de alimentación y laboratorio dietoterapéutico, con los cuales se verificó semanalmente el cumplimiento por parte del personal.

Se evaluó utilizando un punteo de 0 a 2 puntos por cada aspecto evaluado y realizando al final la sumatoria y porcentaje para evaluar el cumplimiento de las BPM.

A continuación, se presenta un informe detallado sobre los resultados obtenidos de las supervisiones realizadas durante la práctica.

Objetivos

Determinar el porcentaje de cumplimiento de las BPM en el servicio de alimentación y Laboratorio Dietoterapéutico durante el semestre.

Presentar los resultados obtenidos de las supervisiones de BPM realizadas en el Servicio de alimentación y Laboratorio Dietoterapéutico.

Metodología

La supervisión de Buenas Prácticas de Manufactura en el servicio de alimentación se realizó por medio de una lista de aspectos como, higiene del personal, distribución y reparto de los alimentos, en donde cada uno tiene un puntaje de 2 si se cumple y 0 si este no se cumple, esta actividad fue realizada semanalmente durante los meses de julio a diciembre de 2022.

Así mismo, en el laboratorio dietoterapéutico se supervisaron aspectos como evaluación del personal, transporte y almacenamiento de fórmulas, utilizando el mismo criterio de puntaje que en el servicio de alimentación.

Resultados

A continuación, se presentan los resultados de las supervisiones de BPM en el Servicio de Alimentación y Laboratorio Dietoterapéutico.

Tabla 11

Porcentaje de cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura en el Servicio de Alimentación durante los meses de julio a diciembre de 2022.

Mes	Número de supervisiones	Puntaje obtenido	Puntaje máximo	Porcentaje de cumplimiento de BPM
Julio	4	50	52	96
Agosto	4	50	52	96
Septiembre	4	52	52	100
Octubre	4	52	52	100
Noviembre	4	52	52	100
Diciembre	3	52	52	100

Fuente: Datos obtenidos en el Servicio de Alimentación del Departamento de Nutrición y Dietética del Hospital Pedro de Bethancourt.

En la tabla 11 se observa el porcentaje de cumplimiento de las BPM dentro del servicio de alimentación, en los cuales se presenta un alto cumplimiento en todos los meses de supervisión.

Tabla 12
Puntaje de las supervisiones de Buenas Prácticas de Manufactura en el Servicio de Alimentación

Parámetros a evaluar		Porcentaje de cumplimiento					
		Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Evaluación de las instalaciones.	Las superficies de trabajo se encuentran limpias.	100	100	100	100	100	100
	Los depósitos de basura se encuentran tapados y limpios.	100	100	100	100	100	100
	Las mesas de trabajo se encuentran limpias.	100	100	100	100	100	100
	La estufa se encuentra limpia.	100	100	100	100	100	100
	Los lavamanos están equipados con jabón, toallas desechables y agua.	90	100	100	100	100	100
Higiene Personal.	El personal utiliza el uniforme correctamente (redcilla, gabacha y zapatos cerrados).	100	100	100	100	100	100
	El personal no utiliza accesorios como: pulseras, cadenas, aretes.	100	100	100	100	100	100
	El personal utiliza uñas cortas, limpias y sin barniz.	100	100	100	100	100	100
	El personal no utiliza maquillaje.	95	95	100	100	100	100
	El personal cumple con los protocolos de COVID-19 (uso correcto de la mascarilla)	100	100	100	100	100	100
	El personal realiza el lavado de manos constantemente.	100	100	100	100	100	100
Preparación de los alimentos.	El equipo de alimentos, los utensilios y las superficies en contacto con los alimentos se lavan, enjuagan y desinfectan adecuadamente antes de cada uso.	100	100	100	100	100	100
	Los alimentos congelados se descongelan en refrigeración, se cocinan a una temperatura adecuada desde un estado congelado o en corriente de agua fría.	100	100	100	100	100	100
	Los alimentos se manipulan con utensilios adecuados, como guantes de un solo uso o pinza.	100	100	100	100	100	100
	Las tablas de picado se utilizan correctamente para cada alimento.	100	100	100	100	100	100
Reparto y distribución de alimentos.	Los utensilios para transportar los alimentos se encuentran limpios.	100	100	100	100	100	100
	Se cubren los alimentos al transportarlos.	100	100	100	100	100	100
	Existe una eliminación inmediata de alimentos alterados y sobrantes.	100	100	100	100	100	100
Evaluación de la Refrigeradora.	En la refrigeradora los alimentos se encuentran separados los crudos de los cocidos	100	100	100	100	100	100
	El refrigerador se encuentra limpio y ordenado.	100	100	100	100	100	100
	Los alimentos en el refrigerador se encuentran almacenados de manera correcta	100	100	100	100	100	100

Evaluación de la bodega.	Los insumos se encuentran almacenados adecuadamente, separados del suelo y protegidos contra la contaminación	100	100	100	100	100	100
	La bodega se encuentra limpia en cuanto a superficies y estantería	100	100	100	100	100	100
	Los alimentos cuentan con fecha de caducidad controlada	100	100	100	100	100	100

En la tabla 12 se presentan los porcentajes obtenidos durante las supervisiones, evaluando aspectos como higiene personal, lavado de manos, limpieza de refrigerador, entre otros.

Tabla 13

Porcentaje de cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura en el Laboratorio Dietoterapéutico durante los meses de julio a diciembre de 2022.

Mes	Número de supervisiones	Puntaje obtenido	Puntaje máximo	Porcentaje de cumplimiento de BPM
Julio	4	70	72	96
Agosto	4	70	72	96
Septiembre	4	72	72	100
Octubre	4	72	72	100
Noviembre	4	70	72	96
Diciembre	3	72	72	100

Fuente: Datos obtenidos en el Servicio de Alimentación del Departamento de Nutrición y Dietética del Hospital Pedro de Bethancourt.

En la tabla 13 se observa el porcentaje de cumplimiento de las BPM dentro laboratorio dietoterapéutico, en los cuales se presenta un alto cumplimiento en todos los meses de supervisión.

Tabla 14

Porcentaje de cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura en el Laboratorio Dietoterapéutico

Parámetros de la evaluación		Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Evaluación de las instalaciones	El piso se encuentra limpio y desinfectado	100	100	100	100	100	100
	El lavaplatos y superficies se encuentran limpias	100	100	100	100	100	100
	La estufa se encuentra limpia	100	100	100	100	100	100
	El lavamanos cuenta con jabón líquido y toallas descartables	90	90	100	100	90	100
	La cámara de refrigeración se encuentra limpia y a una temperatura de 5°C	100	100	100	100	100	100
	La mesa de preparación se encuentra limpia y desinfectada	100	100	100	100	100	100
Evaluación del personal	El personal utiliza, redescilla, guantes y mascarilla para preparar las formulas	100	100	100	100	100	100
	Al momento de ingresar al laboratorio dietoterapéutico el personal retira anillos, pulseras, y aretes.	100	100	100	100	100	100
	Se lavan las manos constantemente	100	100	100	100	100	100
	El personal cuenta con uniforme limpio.	100	100	100	100	100	100
Evaluación de Formulas	Se hierve un volumen suficiente de agua limpia (agua embotellada debe de limpiarse)	100	100	100	100	100	100
	Se mide la temperatura del agua (70°C)	100	100	100	100	100	100
	Se utiliza un medidor limpio para verter el agua	100	100	100	100	100	100
	Se vierte la cantidad adecuada de líquido en una taza o biberón limpio y esterilizado.	100	100	100	100	100	100
	Se añade la cantidad exacta de agua como se indica en la orden	100	100	100	100	100	100
	Se utiliza la medida correspondiente de cada formula y se agrega lo indicado en la orden.	100	100	100	100	100	100
	Se agita o mueve la formula con un utensilio estéril hasta que este perfectamente mesclado.	100	100	100	100	100	100
	Se etiquetan las fórmulas con nombre de paciente, servicio y hora de preparación.	100	100	100	100	100	100
	Se esterilizan las fórmulas antes de ser distribuidas en la autoclave.	100	100	100	100	100	100
	Se realiza análisis microbiológico de las fórmulas cada 15 días	100	100	100	100	100	100
Las superficies, los utensilios, los muebles y las áreas de trabajo son desinfectadas luego de preparar las formulas	100	100	100	100	100	100	

Almacenamiento de las fórmulas preparadas y en lata	Se introducen previamente enfriadas dentro del recipiente en una refrigeradora de uso exclusivo	100	100	100	100	100	100
	El almacenamiento de la formula en el frigorífico no excedió las 24 horas	100	100	100	100	100	100
	Las fórmulas se almacenan en el frigorífico en cantidades no mayores a un litro	100	100	100	100	100	100
	Las fórmulas en uso cuentan con la fecha que fueron aperturadas	100	100	100	100	100	100
	Las fórmulas se almacenan en un lugar fresco y seco y por fecha de caducidad	100	100	100	100	100	100
Calentamiento y/o Esterilizado de las formulas	Solo se extraen las fórmulas del frigorífico que van a ser utilizadas	100	100	100	100	100	100
	Se recalientan durante un máximo de 15 minutos. A baño maría o con esterilizador	100	100	100	100	100	100
	Se desechará toda toma recalentada que no se haya consumido en dos horas	100	100	100	100	100	100
Transporte de las formulas	Los carros y utensilios para transportar las fórmulas se encuentran limpios	100	100	100	100	100	100
	Se transportan y utilizan inmediatamente después de la esterilización	100	100	100	100	100	100
	Se cumple con el horario de entrega sin dejar las fórmulas fuera mucho tiempo.	100	100	100	100	100	100
	Se transportan cubiertas para evitar contaminación	100	100	100	100	100	100

En la tabla 14 se observa el porcentaje de cumplimiento de las BPM en el Laboratorio Dietoterapéutico durante los meses de julio a diciembre de 2022.

Conclusiones

Se observó un cumplimiento de las BPM mayor al 90%, tanto en el Servicio de alimentación como en el Laboratorio Dietoterapéutico.

El aspecto de BPM menos cumplido en el servicio de alimentación fue el uso de maquillaje en el personal y falta de papel para secarse las manos.

El aspecto de BPM menos cumplido en el laboratorio dietoterapéutico fue la falta de papel para secarse las manos.

Referencias

- IICA. (2009). Buenas prácticas de manufactura: una guía para pequeños y medianos agroempresarios. Costa Rica. Recuperado de:
<http://repiica.iica.int/docs/B0739E/B0739e.pdf>

Apéndice 2. Informe de supervisión de limpieza de cocinetas, utensilios y carros de reparto de alimentación

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA

ESCUELA DE NUTRICIÓN

EJERCICIO PROFESIONAL ESPECIALIZADO-EPE

Informe de supervisión de limpieza de cocinetas, utensilios y carros de reparto de alimentación

Elaborado por:

Mayra Alejandra Sánchez Díaz

Estudiante de Nutrición

Guatemala, enero de 2023

Objetivos

Presentar los resultados obtenidos de las supervisiones realizadas en los carros de reparto de alimentos de la dieta especial y dieta libre durante los meses de julio a diciembre de 2022.

Metodología

La supervisión de cocinetas, utensilios y carros de alimentación se realizó utilizando el formato ya establecido dentro del servicio de alimentación, en el cual se evalúan diferentes parámetros.

Dichas supervisiones se realizaron semanalmente, obteniéndose un total de 23 realizadas a los carros de reparto de dieta libre y dieta especial, así como la evaluación de cocinetas fue realizada 1 vez por semana, con un total de 23 supervisiones realizadas en las 3 cocinetas del hospital.

Resultados

Tabla 15

Resultados obtenidos de la supervisión de carros de reparto de comida.

Aspectos a Evaluar		Porcentaje de cumplimiento					
		Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Carro de dieta libre.	El carro no tiene restos de comida	100	100	100	100	100	100
	El carro fue limpiado y desinfectado	100	100	100	100	100	100
	El carro se encuentra en buen estado	100	100	100	100	100	100
Carro de dieta especial.	El carro no tiene restos de comida	100	100	100	100	100	100
	El carro fue limpiado y desinfectado	100	100	100	100	100	100
	El carro se encuentra en buen estado	100	100	100	100	100	100

En la tabla 15 se observan los resultados de las supervisiones de los carros de reparto de la dieta libre y dieta especial, los cuales siempre se encontraron limpios, desinfectados y en buen estado.

Tabla 16

Resultados de las supervisiones realizadas a las cocinetas y utensilios del servicio de alimentación.

Parámetros a evaluar	Porcentaje de cumplimiento					
	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Las bandejas se encuentran limpias y sin residuos	90	90	100	100	100	100
Las tazas se encuentran limpias y sin residuos	100	100	100	100	100	100
Las tinas de tazas se encuentran limpias	100	100	100	100	100	100
Las bandejas fueron desinfectas	100	100	100	100	100	100
Las tazas y vasos fueron desinfectados	100	100	100	100	100	100
El área de lavado se encuentra limpia y en buenas condiciones	90	90	90	100	100	100
No se encuentran bandejas o tazas sucios.	100	100	100	100	100	100

En la tabla 16 se presentan los resultados de las 23 supervisiones a cocinetas y utensilios, se puede observar que siempre se mantiene un alto porcentaje de cumplimiento durante los meses de julio a diciembre.

Conclusiones

En la supervisión de limpieza y desinfección de carros repartidores de comida se cumplió al 100% con los parámetros evaluados, durante los meses de julio a diciembre.

**Apéndice 3. Informe de registro de exámenes microbiológicos del servicio de
alimentación y laboratorio dietoterapéutico**

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA
ESCUELA DE NUTRICIÓN
EJERCICIO PROFESIONAL ESPECIALIZADO-EPE

**Informe de registro de exámenes microbiológicos del servicio de alimentación y
laboratorio dietoterapéutico**

Elaborado por:

Mayra Alejandra Sánchez Díaz

Estudiante de Nutrición

Guatemala, enero de 2023



Introducción

El análisis microbiológico de productos consiste en el uso de métodos biológicos, bioquímicos, moleculares o químicos para la identificación de microorganismos, la enumeración o la detección de puntos críticos de microorganismos (Condalab, sf).

El servicio de alimentación y laboratorio dietoterapéutico son los encargados de realizar y repartir la alimentación, así como fórmulas terapéuticas respectivamente, para los pacientes ingresados. Los insumos con los cuales se preparan son instrumentos que deben estar lavados y desinfectados constantemente, así como las mesas de trabajo en cada servicio.

De esta manera se puede garantizar que el paciente recibe una alimentación o fórmula inocua, lo cual permitirá una pronta recuperación.

Por estas razones se realizan exámenes microbiológicos a las fórmulas terapéuticas, para corroborar que éstas son seguras para los pacientes, así mismo, se solicitan exámenes microbiológicos de las mesas de trabajo y manos del personal, tanto del servicio de alimentación como del laboratorio dietoterapéutico.

A continuación, se presenta un informe de los resultados obtenidos de los exámenes microbiológicos solicitados durante los meses de julio a diciembre de 2022.

Objetivos

Presentar los resultados obtenidos de los exámenes microbiológicos realizados a las fórmulas terapéuticas.

Evidenciar el nivel de la inocuidad a superficies de mesas de trabajo, manos del personal y fórmulas terapéuticas del servicio de alimentación y laboratorio dietoterapéutico.

Resultados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de los exámenes microbiológicos

Tabla 17

Resultados microbiológicos de fórmulas terapéuticas

Mes	Número de registro de exámenes microbiológicos en fórmulas	Resultados
Julio	2	Negativo
Agosto	2	Negativo
Septiembre	2	Negativo
Octubre	2	Negativo
Noviembre	2	Negativo
Diciembre	2	Negativo
Total	12	

Fuente: Datos obtenidos en el servicio de alimentación del Departamento de Nutrición y Dietética del Hospital Pedro de Bethancourt

En la tabla 17 se observan los resultados de los 12 exámenes microbiológicos de las fórmulas terapéuticas, en el cual se obtuvieron resultados negativos.

Tabla 18

Resultados microbiológicos de manos y superficies

Mes	Número de registro de exámenes microbiológicos de manos	Resultados	Número de exámenes microbiológicos de mesas de trabajo	Resultado
Julio	2	Positivo	2	Negativo
Agosto	2	Positivo	2	Negativo
Septiembre	2	Positivo	2	Negativo
Octubre	2	Negativo	2	Negativo
Noviembre	2	Negativo	2	Negativo
Diciembre	2	Negativo	2	Negativo
Total	12		12	

Fuente: Datos obtenidos en el servicio de alimentación del Departamento de Nutrición y Dietética del Hospital Pedro de Bethancourt

En la tabla 18 se observan los resultados de los diferentes exámenes de laboratorio microbiológico realizado, mediante cultivo de manos, superficies del laboratorio dietoterapéutico y servicio de alimentación, en los cuales se observa que en los meses de julio a septiembre los resultados de manos fueron positivos con bacterias como *Enterobacter*

Cloacae y Klebsiella oxytoca son bacterias que se encuentran comúnmente en ambientes nosocomiales, por lo que se reforzó el lavado de manos constante, importancia de las Buenas Prácticas de Manufactura con capacitaciones, con lo que se vio reflejado en los meses de octubre, noviembre y diciembre que los resultados microbiológicos fueron negativos.

Conclusiones

Durante los meses de julio a diciembre se obtuvieron resultados negativos en los exámenes microbiológicos realizados a las fórmulas terapéuticas.

Se obtuvieron 6 resultados positivos a microorganismos en los cultivos de manos de los trabajadores durante los meses de julio, agosto y septiembre.

Se obtuvieron únicamente resultados negativos para las pruebas microbiológicas realizadas en las mesas de trabajo durante el semestre.

Referencias

Condalab. (sf). Análisis microbiológico en la industria alimentaria. Recuperado de https://jornades.uab.cat/workshopmrama/sites/jornades.uab.cat/workshopmrama/files/industria_alimentaria.pdf

Apéndice 4. Prueba de aceptabilidad de menú

A continuación, se presenta la metodología y los resultados de la prueba de aceptabilidad.

Metodología

Para la realización de la prueba de aceptabilidad se elaboró un formulario en el cual se presentaron 7 preguntas relacionadas a los alimentos servidos, atención del personal, entre otras; con criterios de respuesta como excelente, regular y malo. El formulario fue respondido por los pacientes de los servicios de ginecología y obstetricia, medicina interna, traumatología y cirugía, que fueran mayores de edad y con dieta por vía oral, ya sea libre, blanda, diabético o hiposódica. En el desayuno se obtuvieron un total de 110 respuestas, para el almuerzo 92 y en la cena 76.

Resultados

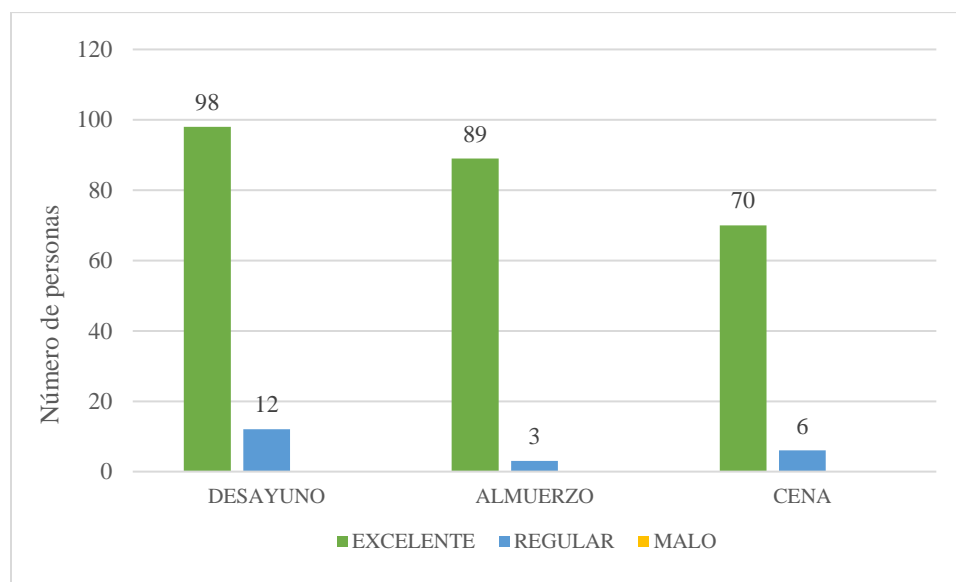


Figura 1. Nivel de sabor de los alimentos según la muestra del estudio

En la figura 1 se observa que 12 personas calificaron como regular el sabor de los alimentos en el desayuno, así como 3 personas en el almuerzo y 6 en la cena.

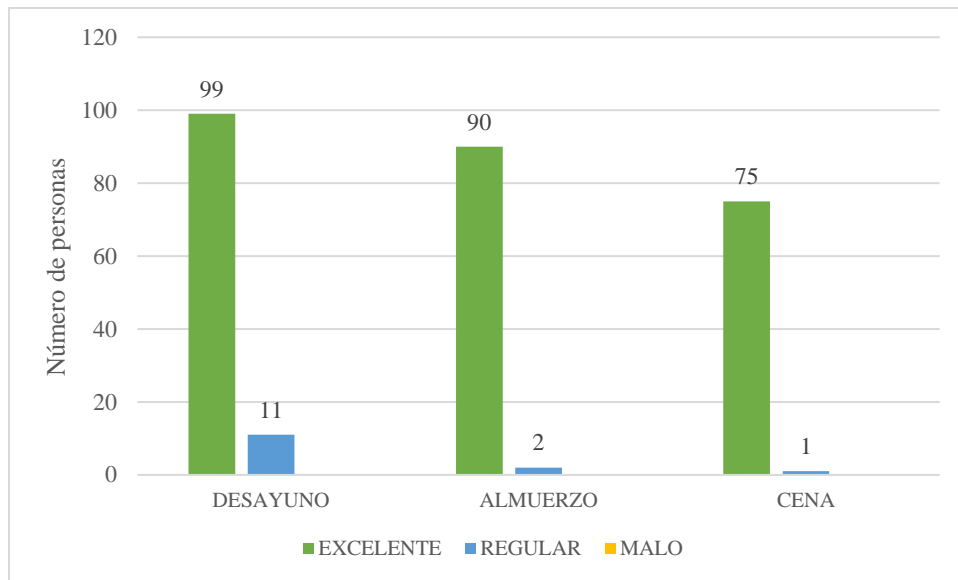


Figura 2. Nivel de presentación de los alimentos según la muestra

En la figura 2 se observa que 11 personas indicaron que la presentación de los alimentos es regular en el desayuno, así como 2 en el almuerzo y 1 en la cena.

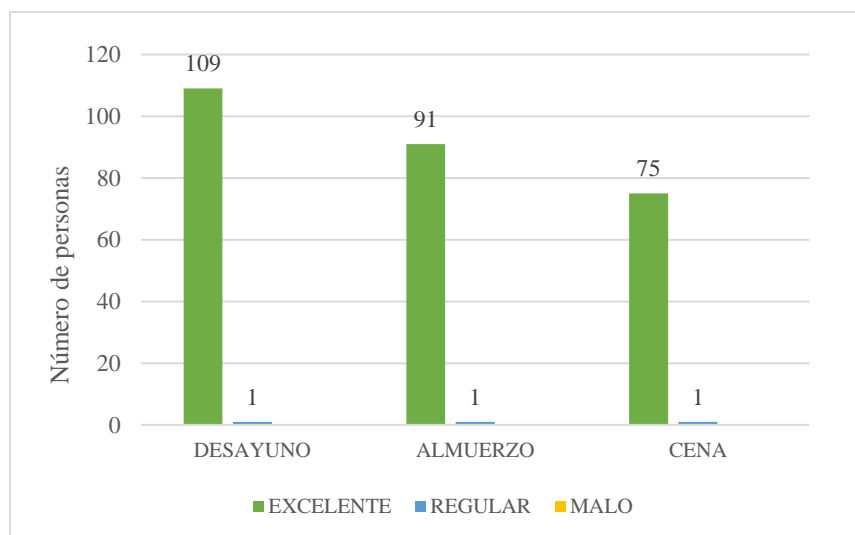


Figura 3. Nivel de atención brindada por el personal del servicio de alimentación

En la figura 3 se observa que se califica en su mayoría como excelente la atención brindada por el personal del servicio de alimentación en cada tiempo de comida.

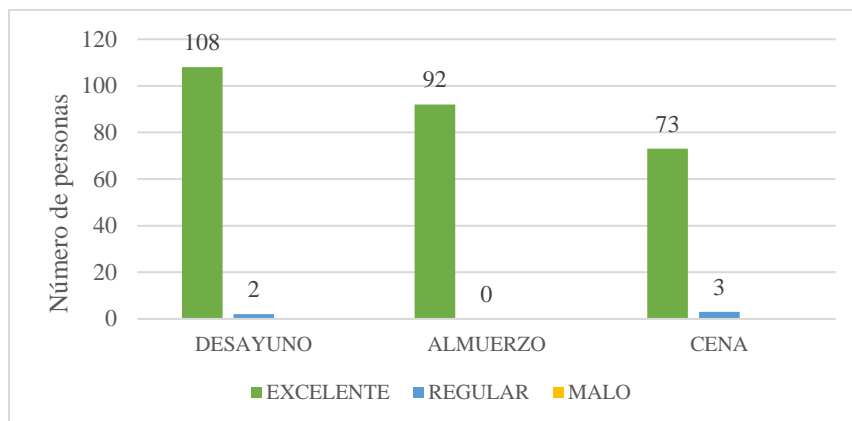


Figura 4. Textura de los alimentos según la muestra de estudio

En la figura 4 se observa que se calificó como excelente la textura de los alimentos en el almuerzo por la totalidad de los encuestados.

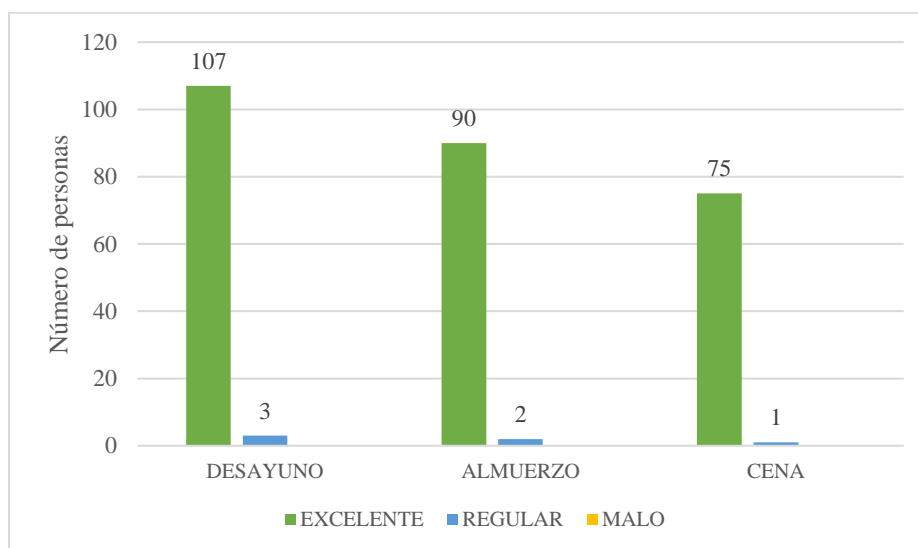


Figura 5. Temperatura de los alimentos según la muestra de estudio

En la figura 5 se observa que únicamente 3 personas en el desayuno calificaron como regular la temperatura, 2 en el almuerzo y 1 en la cena.

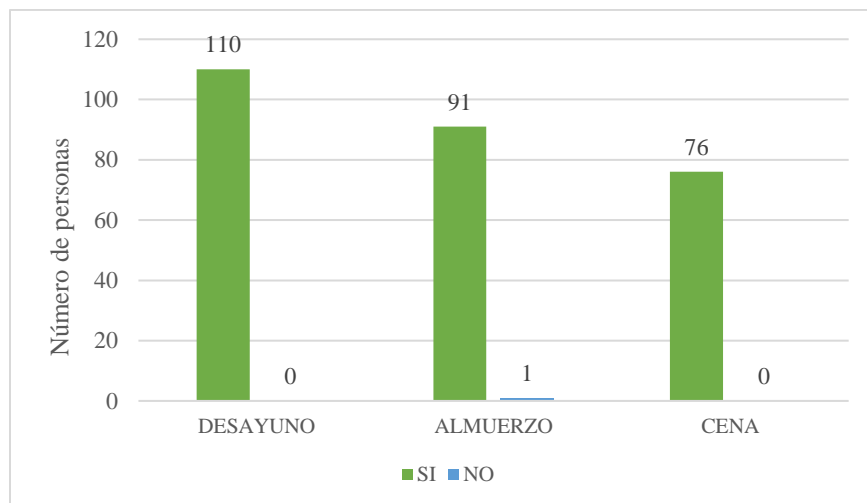


Figura 6. Gusto por la comida del hospital según la muestra del estudio

En la figura 6 se observa que el 100% calificó que si le gusta la comida del hospital servida en el desayuno y cena.

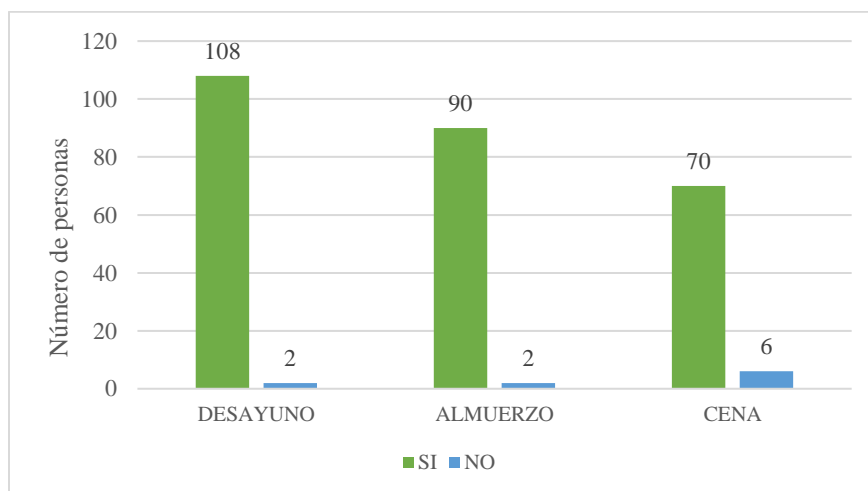


Figura 7. Horario de la comida según la muestra de estudio

En la figura 7 se observa que 2 personas en el desayuno y almuerzo indicaron que no les parece adecuado el horario de la comida y 6 en la cena.

Conclusiones

La prueba de aceptabilidad obtuvo en su mayoría resultados satisfactorios respecto a los aspectos evaluados.

En la prueba realizada no se especificó qué tipo de dieta estaba evaluando cada paciente.

El nivel de sabor en el desayuno fue el que presentó mayor cantidad de respuestas calificadas como regular.

El gusto por la comida en el desayuno y cena fue calificado como excelente por el 100% de los encuestados.

Apéndice 5. Capacitaciones BPM

Agenda Didáctica

Tema a brindar: Lavado de manos	
Nombre de la facilitadora: Alejandra Sánchez	Beneficiarios: Personal del servicio de alimentación
Fecha de la sesión: 9 al 11 de agosto de 2022	Tiempo aproximado: 15 minutos

Objetivos de aprendizaje	Contenido	Actividades de aprendizaje	Evaluación de la sesión
<ul style="list-style-type: none"> Reconocer la importancia del correcto lavado de manos en el servicio de alimentación. Identificar los pasos del lavado de manos. 	<p>En el desarrollo de la charla se abordarán temas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pasos para el correcto lavado de manos Tiempo necesario Enfermedades que se transmiten por alimentos Importancia del lavado de manos antes de la preparación de alimentos 	<ul style="list-style-type: none"> Brindar contenido Resolución de dudas 	<p>Evaluación oral y práctica</p> <p>¿Cuál es la importancia del lavado de manos?</p> <p>Realice el lavado de manos paso a paso (con guantes y temperas)</p>

Tema a brindar: Lavado y desinfección de alimentos	
Nombre de la facilitadora: Alejandra Sánchez	Beneficiarios: Personal del servicio de alimentación
Fecha de la sesión: 17 - 19 de octubre de 2022	Tiempo aproximado: 10 minutos

Objetivos de aprendizaje	Contenido	Actividades de aprendizaje	Evaluación de la sesión
Que el personal logre: <ul style="list-style-type: none"> Identificar la importancia de la higiene de los alimentos antes de cocinar. 	En el desarrollo de la charla se abordarán temas como: <ul style="list-style-type: none"> Microorganismos presentes en las frutas y verduras Consecuencias de no desinfectar Como lograr una adecuada desinfección Productos desinfectantes 	<ul style="list-style-type: none"> Actividad de inicio, ¿conoce alguna enfermedad causada por no desinfectar los alimentos? Brindar contenido Resolución de dudas Evaluación de la actividad 	Evaluación oral ¿Cuál es la importancia del lavado y desinfección antes de preparar los alimentos?

Tema a brindar: Contaminación cruzada	
Nombre de la facilitadora: Alejandra Sánchez	Beneficiarios: Personal del servicio de alimentación
Fecha de la sesión: 11 - 14 de octubre de 2022	Tiempo aproximado: 10 minutos

Objetivos de aprendizaje	Contenido	Actividades de aprendizaje	Evaluación de la sesión
Que el personal logre: <ul style="list-style-type: none"> Identificar la importancia de la higiene al momento de cocinar. Reconocer como sucede la contaminación cruzada. 	En el desarrollo de la charla se abordarán temas como: <ul style="list-style-type: none"> Contaminación directa Contaminación primaria Contaminación cruzada 	<ul style="list-style-type: none"> Actividad de inicio, ¿para qué sirve tener tablas de diferentes colores en el servicio de alimentación? Brindar contenido Resolución de dudas Evaluación de la actividad 	Evaluación oral ¿Cuál es la importancia de la higiene al momento de preparar los alimentos? ¿Cómo evitar la contaminación cruzada?

Apéndice 6. Actualización del manual para requisiciones

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA

ESCUELA DE NUTRICIÓN

EJERCICIO PROFESIONAL ESPECIALIZADO-EPE



Actualización de Manual para requisiciones de alimentos y fórmulas

Elaborado por:

Mayra Alejandra Sánchez Díaz

Estudiante de Nutrición

Guatemala, enero de 2023

Introducción

En Madrid, en el año 2013, fue desarrollada una investigación la cual estudió el funcionamiento de un servicio de alimentación hospitalario con el propósito de conocer detalladamente todas las etapas del proceso administrativo, desde el abastecimiento, elaboración y distribución de la comida y de esta forma evaluar el papel de la nutricionista en su manejo (Gómez, 2018).

El servicio de alimentación tiene como objetivo brindar una alimentación adecuada que contribuya al mejoramiento de la salud de los enfermos, por lo que es importante que se tenga con una correcta organización técnica, operativa y administrativa.

Un ciclo de menú es un conjunto de menús planificados conformados por una serie de alimentos, elaborados de acuerdo con la duración, al valor nutricional y población objetivo. Los ciclos de menú se van rotando durante su ingesta para ofrecer una alimentación más variada y se puede planificar por días, semanas o meses y por comidas (Mendoza, 2014).

El servicio de alimentación cuenta con proveedores que brindan los alimentos perecederos y no perecederos. Dichos alimentos tienen un proceso de ingreso y salida para la cocina dentro del servicio de alimentación por lo que este manual tiene como objetivo simplificar el proceso de elaboración de requisiciones y estandarizar recursos que contribuyan a una mejor administración y por lo tanto afecten de manera positiva al mejoramiento de los pacientes del Hospital Pedro Bethancourt.

Objetivos de este manual

Unificar el proceso en un manual para solicitar de manera simplificada las requisiciones dentro del servicio de alimentación y del laboratorio dieto terapéutico.

Simplificar el proceso de realización de requisiciones llevado a cabo en el servicio de alimentación y laboratorio dieto terapéutico para que sea aplicado por futuros practicantes de nutrición.

Misión y Visión

Misión y Visión del Hospital Pedro de Bethancourt

Misión. Ser un hospital estatal dedicado a atender a la población que demanda servicios de salud, cubriendo sus necesidades en prevención, curación y rehabilitación a través de personal calificado con mística de servicio en un ambiente limpio y ordenado, son sistemas de planeación, ejecución y control del uso racional de los recursos, contribuyendo así al desarrollo del país.

Visión. Ser un hospital Nacional que presta servicios de calidad orientados hacia la recuperación integral de la salud de la población, optimizando los recursos disponibles.

Misión y Visión del Departamento de Nutrición y Dietética

Misión. Ser el Departamento de Nutrición y Dietética del Hospital Pedro de Bethancourt que contribuye a la pronta recuperación del paciente interno y ambulatorio a través del tratamiento dieto terapéutico idóneo, asegurando de esta manera una nutrición adecuada y óptima a través de una alimentación balanceada.

Visión. Ser el Departamento de Nutrición y Dietética que asegure una nutrición óptima y de calidad tomando en cuenta el acceso, consumo, disponibilidad y utilización biológica de las personas que requieran de los servicios nutricionales del Hospital Pedro de Bethancourt.

Concepto del Departamento

El Departamento de Nutrición y Dietética cuenta con dos áreas específicas que son: el área de dietoterapia donde se deriva el servicio de nutrición clínica que atiende a los pacientes de los distintos servicios del Hospital y el área de dietética donde se deriva el servicio de alimentación y el laboratorio dietoterapéutico.

El servicio de alimentación cuenta con 15 personas que se encargan de realizar y distribuir las distintas dietas que se preparan para los pacientes de todos los servicios del hospital dependiendo de su patología. Actualmente existen seis puestos de trabajo los cuales son: puesto de bodega, puesto de dietas, puesto de tortillas, dos puestos de servicio y puesto de auxiliar.

Cada uno de ellos tiene un rol dentro del servicio de alimentación pero el fin último es contribuir a realizar las dietas las cuales son: líquidos claros, líquidos completos, papilla, papilla de diabético, dieta hiposódica, dieta blanda, dieta libre, dieta de diabético y dietas según instructivo que son las dietas que se mencionan anteriormente pero con modificaciones que los nutricionistas del servicio deciden según las necesidades de los pacientes atendidos en el servicio de nutrición clínica.

Por otro lado, se encuentra el laboratorio dietoterapéutico el cual posee dos puestos de trabajo los cuales son: puesto de preparación y puesto de auxiliar. Dentro del laboratorio dietoterapéutico se preparan todas las fórmulas o sucedáneos de leche materna que son previamente calculadas por los nutricionistas como complemento nutricional enteral a los pacientes de los distintos servicios que lo requieran.

Servicio de Alimentación

Aspectos que se deben considerar

El pedido de alimentos se realiza diariamente y depende del ciclo de menú en el que se encuentre, se solicitan los alimentos o abarrotes tanto para la dieta libre como para la dieta especial.

Todas las mañanas se procede a revisar la bodega para identificar si existen alimentos que ya no se deban de pedir para el día siguiente y así se evita solicitar alimentos de más.

Al momento de realizar la requisición se debe tomar en cuenta el nombre con el que se solicitan los alimentos o abarrotes por lo cual, también se encuentra adjunto el nombre con el que se deben de solicitar los mismos y la unidad de medidas de estos.

Hay algunos alimentos o productos que se enlistarán que no se deben solicitar por medio de las requisiciones si no por escrito en un vale.

Las frutas y vegetales que corresponden a cada día del ciclo de menú se encuentran en la computadora del departamento y se debe imprimir la hoja y adjuntarla a las requisiciones.

El día viernes se deben de realizar las requisiciones del sábado, domingo y lunes.

Solicitud de productos desechables y alimentos que se solicitan por vales

Solicitud de desechables para el servicio de alimentación

Los desechables **no** se solicitan en las requisiciones si no por escrito por medio de vales. Los desechables que se solicitan a diario según la cantidad de pacientes que son:

- ✓ **Bandejas desechables**
- ✓ **Vasos de 8 onzas**
- ✓ **Cucharas desechables.**

Algunas veces será necesario solicitar: *servilletas de papel y tapaderas para vasos de 8 onzas.*

Alimentos que no se solicitan en las requisiciones del servicio de alimentación

Estos alimentos que se mencionan a continuación se solicitan por escrito por medio de vales o escritos en la hoja impresa de frutas y vegetales.

- ✓ **Cartones de huevo**
- ✓ **Frijol negro***
- ✓ **Frijol colorado**
- ✓ **Jamón**
- ✓ **Salchicha**
- ✓ **Chorizos**
- ✓ **Chuletas**
- ✓ **Crema**
- ✓ **Queso**
- ✓ **Requesón**
- ✓ **Carnes****

*Cuando se solicite en bodega 1 o X quintales de frijol éstos irán en las requisiciones, de lo contrario, mayormente siempre irán en vales.

**En cuanto a las carnes como pollo o res, bodega tiene un apartado de carnes dependiendo el ciclo de menú a cocinar el cual ellos se encargan de despachar, por ende, no es necesario solicitar en los vales.

Roles de atoles y tés

Los atoles se sirven en el desayuno y cena, además, se realiza un rol de atoles dependiendo de la disponibilidad de los mismos.

Cantidad	Producto	Cajas de maicena	Cantidad de leche (lb)
7 cajas	Harina de arroz	2	1
8 cajas	Cerevita	2	1
7 bolsas	Incaparina	2	1
7 bolsas	Avena mosh	1	1
7 bolsas	Corazón de trigo	2	1
7 cajas	Trece cereales	2	-

De la bolsa grande de leche se deben de separar en bolsas medianas 1 libra cada una hasta obtener 5 libras separadas, esto es para los atoles.

A continuación, se muestra un ejemplo de rol de atoles el cual puede variar dependiendo de la disponibilidad de los mismos.

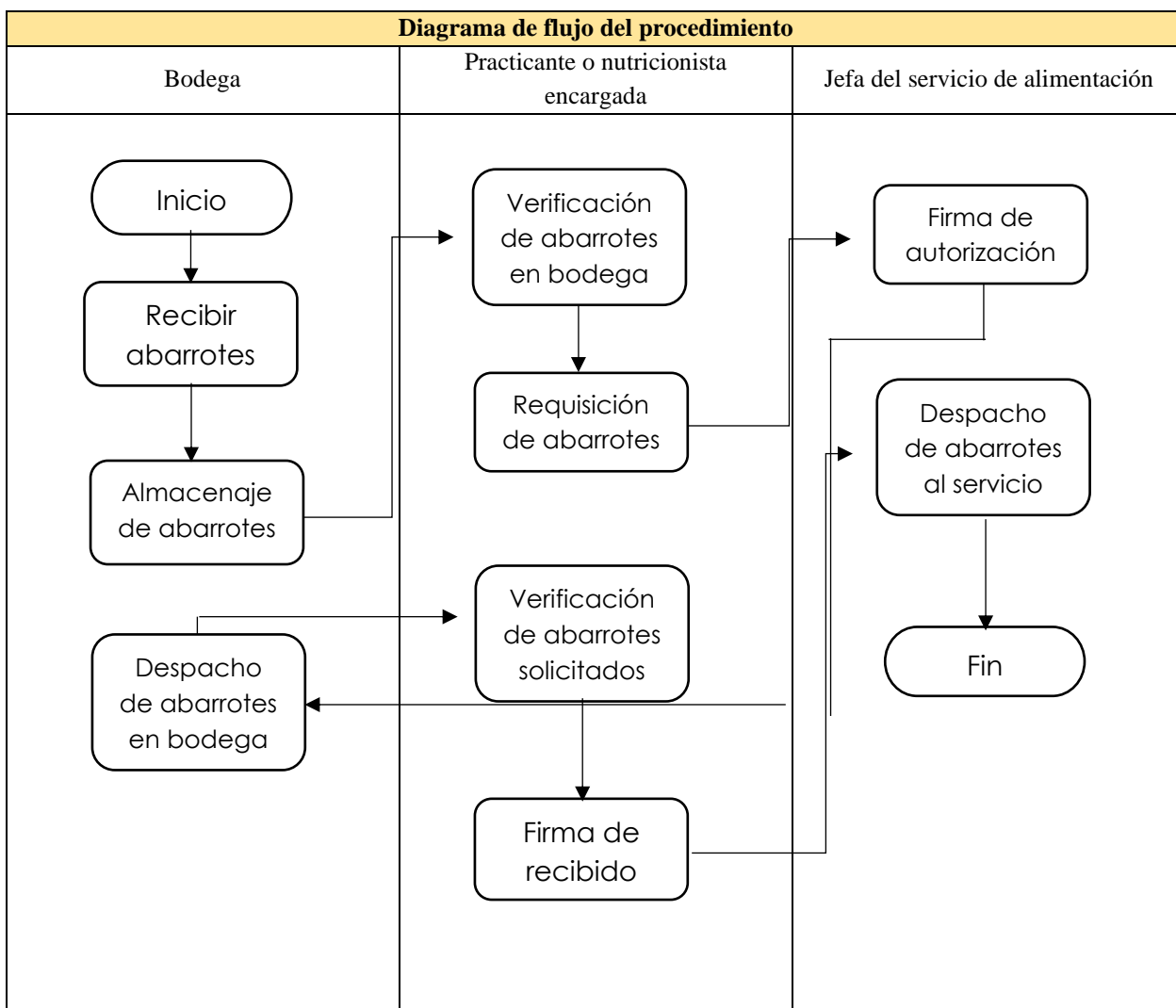
Tiempo de comida	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Desayuno	Corazón de trigo	Avena mosh	Cerevita	Harina de arroz	Incaparina	Harina de arroz	Corazón de trigo
Cena	Incaparina	Harina de arroz	Corazón de trigo	Avena mosh	Corazón de trigo	Cerevita	Avena mosh

A continuación, se muestra un ejemplo de rol de té para la semana el cual puede variar dependiendo de la disponibilidad de los mismos, además, se debe recordar que el té se sirve generalmente a aquellos pacientes con dietas instructivo en vez de atol.

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Manzanilla	Manzana canela	Hierbabuena	Rosa de Jamaica	Tilo	Canela	Pericón

Requerimiento de abarrotos

Descripción del procedimiento		
Dependencia responsable	Paso No.	Acción
Bodega	1	Recibir abarrotos
Bodega	2	Almacenaje de abarrotos
Practicante o nutricionista encargada	3	Verificación de abarrotos sobrantes en bodega
Practicante o nutricionista encargada	4	Elaboración de requisición de abarrotos
Jefa del servicio	5	Firma autorización
Bodega	6	Despacho de abarrotos
Practicante o nutricionista encargada	7	Verificación de abarrotos
Practicante nutricionista o encargada	8	Firma de recibido
Jefa del servicio de alimentación	9	Despacho de abarrotos al servicio



Nombre de insumos y medidas que se deben solicitar en las requisiciones

Nombre del producto	Unidad de medida
Aceite de oliva	Botella 2 litros
Aceite vegetal	Galón
Arroz corriente	Bolsa
Arroz precocido	Bolsa
Avena tipo mosh	Bolsa
Azúcar clase blanca	Bolsa
Café instantáneo	Frasco
Canela en polvo	Bolsa
Cereal de avena y maíz (Cerevita)	Caja
Cereal grano corazón de trigo	Bolsa
Cereal grano trece cereales	Caja
Cereal infantil de inicio (Nestum)	Caja
Cereal infantil de trigo miel	Caja
Cereal sabor natural (Corn Flakes)	Caja
Concentrado para refresco	Galón
Consomé de pollo	Bote
Consomé de res	Bote
Empanizador	Bolsa
Fécula de maíz (Maicena)	Caja
Flan sabor vainilla	Libra
Galletas dulces	Paquete
Gelatina de sabor	Bolsa

Gelatina light	Caja
Gelatina sin sabor	Bolsa
Harina de arroz	Caja
Harina nixtamalizada	Paquete
Harina para panqueques	Caja
Harina de trigo	Paquete
Jalea sabor frutas	Galón
Jugos artificiales	Tetrapack
Leche entera en polvo	Bolsa
Margarina	Caja
Mayonesa	Galón
Mezcla de maíz y soya (Incaparina)	Bolsa
Mezcla de maíz y soya (Incaparina en cajita)	Tetrapack
Miel de abeja	Galón
Miel de maple	Galón
Mostaza	Galón
Pasta de fideo tipo chao mein	Paquete
Pasta de fideo tipo espagueti	Paquete
Pasta de tomate	Lata
Proteína de soya (Protemás)	Bolsa
Sal de cebolla	Bolsa
Sal de ajo	Bolsa
Sal yodada fina	Libra
Salsa barbacoa	Galón

Salsa de tomate dulce	Galón
Salsa inglesa	Galón
Salsa soya	Galón
Té de sabor canela	Caja
Té de sabor hierbabuena	Caja
Té de sabor manzana canela	Caja
Té de sabor manzanilla	Caja
Té de sabor pericón	Caja
Té de sabor rosa de Jamaica	Caja
Té de sabor surtido	Caja
Té de sabor tilo	Caja
Vinagre	Galón

Ciclo de menú 1

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
DESAYUNO							
ESPECIAL	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té
LIBRE	¾ taza de cereal 1 taza de leche ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 franceses 1 pan dulce	1 cucharada de huevo revuelto con tomate y acelga ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 unidad de panqueque con jalea o miel ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 cucharada de huevo revuelto con tomate, cebolla, jamón o salchicha ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 onza de queso fresco ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 huevo duro con salsa de tomate ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	¼ de plátano cocido 1 cucharada de crema ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada
ALMUERZO							
ESPECIAL	1 porción de carne en bistec ½ taza de pasta tipo espagueti con hierbas 1 porción de Güicoyito tierno 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de pollo con salsa ½ taza de puré de papa 1 porción de güisquil cocido tierno 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 cucharón de carne picada con verdura ½ taza de arroz cocido 1 porción de güicoy sazón 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de carne a la plancha ½ taza de pasta tipo espagueti con apio ½ taza de verduras mixtas 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 albóndiga en salsa ½ taza de puré de papa 1 porción de Güicoyito tierno 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de pollo al vapor ½ taza de pasta tipo espagueti con hierbas 1 porción de güicoy sazón 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de carne guisada ½ taza de arroz cocido ½ taza de verduras mixtas 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco
LIBRE	1 porción de pollo agridulce ½ taza de arroz ½ taza de ensalada en escabeche 2 tortillas 1 vaso de refresco	5 onzas de bistec a la italiana ½ taza de arroz ½ taza de ensalada de pepino, tomate y cebolla 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de pollo en amarillo ½ taza de arroz ½ taza de Güicoyito tierno al vapor 2 tortillas 1 vaso de refresco	5 onzas de carne de res molida con verduras ½ taza de pasta tipo espagueti con salsa 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de pollo frito ½ taza de puré de papa ½ taza de ensalada de pepino 2 tortillas 1 vaso de refresco	½ taza de frijol colorado con chorizo y/o chuleta ½ taza de arroz 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de carne guisada ½ taza de arroz ½ taza de ensalada de remolacha 2 tortillas 1 vaso de refresco
CENA							
**ESPECIAL	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de arroz cocido *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de pasta tipo Chao mein *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de papa *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de arroz cocido *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de pasta tipo Chao mein *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de papa *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de pasta tipo espagueti *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol
LIBRE	1 chuchito con carne ½ taza de frijol 2 tortillas o pan 1 taza de atol	½ taza de arroz cocido con chipilín ½ taza de frijol 2 tortillas o pan 1 taza de atol	¼ de plátano frito ½ taza de frijol 2 tortillas o pan 1 taza de atol 1 cucharada de crema	½ taza de güisquil picado con queso ½ taza de frijol 2 tortillas o pan 1 taza de atol	1 tamalito de chipilín 1 cucharada de crema ½ taza de frijol 2 tortillas o pan 1 taza de atol	½ taza de papas al vapor con hierbas ½ taza de frijol 2 tortillas o pan 1 taza de atol	½ taza de huevo revuelto con salchicha ½ taza de frijol 2 tortillas o pan 1 taza de atol

*Indica que solamente son brindados en las dietas especiales cuando se soliciten. **Las dietas especiales son: diabético, hiposódica, diabético hiposódica, etc.

Productos para el consumo del día lunes

Cantidad	Nombre del producto	Nombre para las requisiciones	Unidad de medida
4	Cajas de maicena	Fécula de maíz	Caja
7	Bolsas de atol según rol	(según rol)	Bolsa
7	Cajas de atol según rol	(según rol)	Caja
1	Galón de concentrado para refresco	Concentrado para refresco	Galón
1	Bolsa de leche en polvo	Leche entera en polvo	Bolsa
3	Bolsas de azúcar	Azúcar clase blanca	Bolsa
1	Caja de té	Té de sabor (depende de la existencia y rol)	Caja
1	Café instantáneo	Café instantáneo	Frasco
Insumos para la preparación			
1	Galón de aceite	Aceite vegetal	Galón
3	Cajas de margarina	Margarina	Caja
6	Cajas de corn flakes	Cereal sabor natural	Caja
7	Libras de gelatina de sabor	Gelatina de sabor	Bolsa
6	Cajas de gelatina light	Gelatina light	Caja
1	Bolsa de gelatina sin sabor	Gelatina sin sabor	Bolsa
1	Caja de Nestum arroz	Cereal infantil de inicio	Caja
2	Paquetes de maseca	Harina nixtamalizada	Paquete
6	Unidades de pasta de tomate	Pasta de tomate	Lata
4	Libras de arroz corriente	Arroz corriente	Bolsa
8	Libras de arroz precocido	Arroz precocido	Bolsa
10	Paquetes de fideo espagueti	Pasta de fideo tipo espagueti	Bolsa
20	Libras de frijol negro	*vale	
3	Cartones de huevo	*vale	
8	Manojos de tusa	*vale	

***Verificar miel o jalea para los panqueques del día miércoles**

Productos para el consumo del día martes

Cantidad	Nombre del producto	Nombre para las requisiciones	Unidad de medida
4	Cajas de maicena	Fécula de maíz	Caja
7	Bolsas de atol según rol	(según rol)	Bolsa
7	Cajas de atol según rol	(según rol)	Caja
1	Galón de concentrado para refresco	Concentrado para refresco	Galón
1	Bolsa de leche para panqueques	Leche entera en polvo	Bolsa
3	Bolsas de azúcar	Azúcar clase blanca	Bolsa
1	Caja de té	Té de sabor (depende de la existencia y rol)	Caja
Insumos para la preparación			
1	Galón de aceite	Aceite vegetal	Galón
2	Cajas de margarina	Margarina	Caja
7	Libras de gelatina de sabor	Gelatina de sabor	Bolsa
6	Cajas de gelatina light	Gelatina light	Caja
1	Bolsa de gelatina sin sabor	Gelatina sin sabor	Bolsa
2	Cajas de harina para panqueques	Harina para panqueques	Paquete
1	Caja de Nestum arroz	Cereal infantil de inicio	Caja
6	Unidades de pasta de tomate	Pasta de tomate	Lata
4	Libras de arroz corriente	Arroz corriente	Bolsa
8	Libras de arroz precocido	Arroz precocido	Bolsa
10	Paquetes de fideo chao mein	Pasta de fideo tipo chao mein	Bolsa
20	Libras de frijol negro	*vale	
5	Cartones de huevo	*vale	

Productos para el consumo del día miércoles

Cantidad	Nombre del producto	Nombre para las requisiciones	Unidad de medida
4	Cajas de maicena	Fécula de maíz	Caja
7	Bolsas de atol según rol	(según rol)	Bolsa
7	Cajas de atol según rol	(según rol)	Caja
1	Galón de concentrado para refresco	Concentrado para refresco	Galón
3	Bolsas de azúcar	Azúcar clase blanca	Bolsa
1	Caja de té	Té de sabor (depende de la existencia y rol)	Caja
Insumos para la preparación			
2	Galones de aceite	Aceite vegetal	Galón
2	Cajas de margarina	Margarina	Caja
7	Libras de gelatina de sabor	Gelatina de sabor	Bolsa
6	Cajas de gelatina light	Gelatina light	Caja
1	Bolsa de gelatina sin sabor	Gelatina sin sabor	Bolsa
1	Caja de Nestum arroz	Cereal infantil de inicio	Caja
5	Libras de arroz corriente	Arroz corriente	Bolsa
8	Libras de arroz precocido	Arroz precocido	Bolsa
4	Bolsas de Protemás	Proteína de soya	Bolsa
20	Libras de frijol negro	*vale	
3	Cartones de huevo	*vale	

Productos para el consumo del día jueves

Cantidad	Nombre del producto	Nombre para las requisiciones	Unidad de medida
4	Cajas de maicena	Fécula de maíz	Caja
7	Bolsas de atol según rol	(según rol)	Bolsa
7	Cajas de atol según rol	(según rol)	Caja
1	Galón de concentrado para refresco	Concentrado para refresco	Galón
3	Bolsas de azúcar	Azúcar clase blanca	Bolsa
1	Caja de té	Té de sabor (depende de la existencia y rol)	Caja
Insumos para la preparación			
1	Galón de aceite	Aceite vegetal	Galón
2	Cajas de margarina	Margarina	Caja
7	Libras de gelatina de sabor	Gelatina de sabor	Bolsa
6	Cajas de gelatina light	Gelatina light	Caja
1	Bolsa de gelatina sin sabor	Gelatina sin sabor	Bolsa
1	Caja de Nestum arroz	Cereal infantil de inicio	Caja
6	Unidades de pasta de tomate	Pasta de tomate	Lata
5	Libras de arroz corriente	Arroz corriente	Bolsa
20	Paquetes de fideo espagueti	Pasta de fideo tipo espagueti	Bolsa
20	Libras de frijol negro	*vale	
3	Cartones de huevo	*vale	
1	Paquete de salchichas	*vale	
1	Unidad de queso para güisquil picado	*vale	

Productos para el consumo del día viernes

Cantidad	Nombre del producto	Nombre para las requisiciones	Unidad de medida
4	Cajas de maicena	Fécula de maíz	Caja
7	Bolsas de atol según rol	(según rol)	Bolsa
7	Cajas de atol según rol	(según rol)	Caja
1	Galón de concentrado para refresco	Concentrado para refresco	Galón
3	Bolsas de azúcar	Azúcar clase blanca	Bolsa
1	Caja de té	Té de sabor (depende de la existencia y rol)	Caja
Insumos para la preparación			
2	Galones de aceite	Aceite vegetal	Galón
3	Cajas de margarina	Margarina	Caja
7	Libras de gelatina de sabor	Gelatina de sabor	Bolsa
6	Cajas de gelatina light	Gelatina light	Caja
1	Bolsa de gelatina sin sabor	Gelatina sin sabor	Bolsa
1	Caja de Nestum arroz	Cereal infantil de inicio	Caja
2	Paquetes de maseca	Harina nixtamalizada	Paquete
4	Paquetes de Protemás	Proteína de soya	Bolsa
5	Bolsas de empanizador	Empanizador	Bolsa
10	Paquetes de fideo chao mein	Pasta de fideo tipo chao mein	Bolsa
5	Libras de frijol colorado	*vale	
20	Libras de frijol negro	*vale	
3	Cartones de huevo	*vale	
3	Paquetes de salchichas	*vale	
1	Unidad de queso para güisquil picado	*vale	
8	Manojos de tusa	*vale	

Productos para el consumo del día sábado

Cantidad	Nombre del producto	Nombre para las requisiciones	Unidad de medida
2	Cajas de maicena	Fécula de maíz	Caja
7	Bolsas de atol según rol	(según rol)	Bolsa
7	Cajas de atol según rol	(según rol)	Caja
1	Galón de concentrado para refresco	Concentrado para refresco	Galón
3	Bolsas de azúcar	Azúcar clase blanca	Bolsa
1	Caja de té	Té de sabor (depende de la existencia y rol)	Caja
Insumos para la preparación			
1	Galón de aceite	Aceite vegetal	Galón
2	Cajas de margarina	Margarina	Caja
7	Libras de gelatina de sabor	Gelatina de sabor	Bolsa
6	Cajas de gelatina light	Gelatina light	Caja
1	Bolsa de gelatina sin sabor	Gelatina sin sabor	Bolsa
1	Caja de Nestum arroz	Cereal infantil de inicio	Caja
8	Libras de arroz precocido	Arroz precocido	Bolsa
10	Paquetes de fideo espagueti	Pasta de fideo tipo espagueti	Bolsa
20	Libras de frijol negro	*vale	
5	Cartones de huevo	*vale	
150	Unidades de chorizo	*vale	

Productos para el consumo del día domingo

Cantidad	Nombre del producto	Nombre para las requisiciones	Unidad de medida
4	Cajas de maicena	Fécula de maíz	Caja
7	Bolsas de atol según rol	(según rol)	Bolsa
7	Cajas de atol según rol	(según rol)	Caja
1	Galón de concentrado para refresco	Concentrado para refresco	Galón
3	Bolsas de azúcar	Azúcar clase blanca	Bolsa
1	Caja de té	Té de sabor (depende de la existencia y rol)	Caja
Insumos para la preparación			
1	Galón de aceite	Aceite vegetal	Galón
2	Cajas de margarina	Margarina	Caja
7	Libras de gelatina de sabor	Gelatina de sabor	Bolsa
6	Cajas de gelatina light	Gelatina light	Caja
1	Bolsa de gelatina sin sabor	Gelatina sin sabor	Bolsa
1	Caja de Nestum arroz	Cereal infantil de inicio	Caja
5	Libras de arroz corriente	Arroz corriente	Bolsa
8	Libras de arroz precocido	Arroz precocido	Bolsa
10	Paquetes de fideo espagueti	Pasta de fideo tipo espagueti	Bolsa
20	Libras de frijol negro	*vale	
3	Cartones de huevo	*vale	
2	Paquetes de salchichas	*vale	

Pedido de frutas y verduras

Producto / día	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Acelga		2 manojos					
Ajo	3 cabezas diarias.						
Apio	3 unidades.	3 unidades	2 unidades	2 unidades	2 unidades	-	-
Cebolla	5 libras diarias						
Chile pimiento	12 unidades	14 unidades	8 unidades	10 unidades	10 unidades	10 unidades	6 unidades
Chipilín	-	1 manojo			1 manojo		
Cilantro	1 manojo	1 manojo	1 manojo		1 manojo		1 manojo
Ejote	2 libras	2 ½ libra	3 ½ libra	½ libra			½ libra
Güicoy sazón	15 unidades	15 unidades	15 unidades	15 unidades	15 unidades	15 unidades	15 unidades
Güicoyito Tierno	70 unidades	-	70 unidades		70 unidades		
Güisquil	20 unidades	-	-	35 unidades	-	20 unidades	-
Zanahoria	5 unidades	15 unidades	17 unidades	5 unidades			
Hierbabuena							
Limón	-	25 unidades	-	-	-	-	-
Miltomate				1 libra		½ libra	

Papa	-	22 libras	22 libras	52 libras	22 libras	-	22 libras
Pepino	-	20 unidades.					
Perejil			1 manojo				
Plátano	50 unidades	50 unidades	100 unidades	50 unidades	50 unidades	50 unidades	50 unidades
Verdura mixta	1 unidad	1 unidad	1 unidad	1 unidad	1 unidad	1 unidad	1 unidad
Tomate	25 libras	45 libras	25 libras	25 libras	20 libras	-	-
Banano, manzana, pera o naranja	150 unidades días miércoles, jueves y viernes según disponibilidad de producto						
Piña, melón, sandía o papaya	3 a 4 unidades los días lunes, martes, jueves y viernes según disponibilidad de producto.						

Ciclo de menú 2

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
DESAYUNO							
ESPECIAL	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té
LIBRE	¾ taza de cereal 1 taza de leche ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 franceses 1 pan dulce	1 cucharada de huevo revuelto con tomate y acelga ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 unidad de panquejo con jalea o miel ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 cucharada de huevo revuelto con tomate, cebolla, jamón o salchicha ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 onza de queso fresco ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 huevo duro con salsa de tomate ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	¼ de plátano cocido 1 cucharada de crema ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada
ALMUERZO							
ESPECIAL	1 porción de pechuga a la plancha ½ taza de puré de papa 1 porción de guisquil cocido 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 albóndiga en salsa ½ taza de arroz cocido 1 porción de Güicoyito tierno 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de carne a la plancha ½ taza de pasta tipo espagueti con apio ½ taza de verduras mixtas 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 charon de carne picada con verdura ½ taza de arroz cocido 1 porción de güicoy sazón 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de carne guisada ½ taza de arroz cocido ½ taza de verduras mixtas 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de pollo con salsa ½ taza de puré de papa 1 porción de guisquil cocido 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de carne en bistec ½ taza de pasta tipo espagueti con hierbas 1 porción de Güicoyito 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco
LIBRE	1 porción de pollo al vapor ½ taza de arroz ½ taza de ensalada en escabeche 2 tortillas 1 vaso de refresco	½ taza de arroz chino con carnes 1 rodaja de berenjena migada ½ taza de gelatina 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 tortita de carne 1 cucharada de salsa ½ taza de ensalada rusa 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	½ taza de hilachas ½ taza de arroz 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de pollo rostizado ½ taza de pasta tipo espagueti con salsa ½ taza de ensalada de pepino 2 tortillas 1 vaso de refresco	½ taza de pasta tipo Chao mein con carnes mixtas ½ taza de flan 2 tortillas 1 vaso de refresco	½ taza de pepián de pollo con verdura ½ taza de arroz 2 tortillas 1 vaso de refresco
CENA							
ESPECIAL	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de arroz cocido *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de pasta tipo Chao mein *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de papa *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de pasta tipo espagueti *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de pasta tipo Chao mein *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de arroz cocido *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de papas al vapor con hierbas *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol
LIBRE	½ taza de arroz cocido con chipilín ½ taza de frijol 2 tortillas o pan 1 taza de atol	1 chuchito con carne ½ taza de frijol 2 tortillas o pan 1 taza de atol	½ taza de guisquil picado con queso ½ taza de frijol 2 tortillas o pan 1 taza de atol	1 chorizo con chirmol ½ taza de frijol 2 tortillas o pan 1 taza de atol	1 tamalito de chipilín y queso 1 cucharada de salsa ½ taza de frijol 2 tortillas o pan 1 taza de atol	¼ de plátano frito ½ taza de frijol 2 tortillas o pan 1 taza de atol 1 cucharada de crema	½ taza de papas al vapor con hierbas ½ taza de frijol 2 tortillas o pan 1 taza de atol

*Indica que solamente son brindados en las dietas especiales cuando se soliciten. **Las dietas especiales son: diabético, hiposódica, diabético hiposódica, etc.

Productos para el consumo del día lunes

Cantidad	Nombre del producto	Nombre para las requisiciones	Unidad de medida
4	Cajas de maicena	Fécula de maíz	Caja
7	Bolsas de atol según rol	(según rol)	Bolsa
7	Cajas de atol según rol	(según rol)	Caja
1	Galón de concentrado para refresco	Concentrado para refresco	Galón
1	Bolsa de leche en polvo	Leche entera en polvo	Bolsa
3	Bolsas de azúcar	Azúcar clase blanca	Bolsa
1	Caja de té	Té de sabor (depende de la existencia y rol)	Caja
1	Café instantáneo	Café instantáneo	Frasco
Insumos para la preparación			
1	Galón de aceite	Aceite vegetal	Galón
2	Cajas de margarina	Margarina	Caja
6	Cajas de corn flakes	Cereal sabor natural	Caja
7	Libras de gelatina de sabor	Gelatina de sabor	Bolsa
6	Cajas de gelatina light	Gelatina light	Caja
1	Bolsa de gelatina sin sabor	Gelatina sin sabor	Bolsa
1	Caja de Nestum arroz	Cereal infantil de inicio	Caja
1	Bote de consomé de pollo	Consomé de pollo	Bote
1	Bote de consomé de res	Consomé de res	Bote
5	Libras de arroz corriente	Arroz corriente	Bolsa
8	Libras de arroz precocido	Arroz precocido	Bolsa
25	Libras de sal	Sal yodada fina	Libra
20	Libras de frijol negro	*vale	
3	Cartones de huevo	*vale	

***Verificar miel o jalea para los panqueques del día miércoles**

Productos para el consumo del día martes

Cantidad	Nombre del producto	Nombre para las requisiciones	Unidad de medida
4	Cajas de maicena	Fécula de maíz	Caja
7	Bolsas de atol según rol	(según rol)	Bolsa
7	Cajas de atol según rol	(según rol)	Caja
1	Galón de concentrado para refresco	Concentrado para refresco	Galón
1	Bolsa de leche para panqueques	Leche entera en polvo	Bolsa
3	Bolsas de azúcar	Azúcar clase blanca	Bolsa
1	Caja de té	Té de sabor (depende de la existencia y rol)	Caja
Insumos para la preparación			
1	Galón de aceite	Aceite vegetal	Galón
3	Cajas de margarina	Margarina	Caja
7	Libras de gelatina de sabor	Gelatina de sabor	Bolsa
6	Cajas de gelatina light	Gelatina light	Caja
1	Bolsa de gelatina sin sabor	Gelatina sin sabor	Bolsa
2	Cajas de harina para panqueques	Harina para panqueques	Paquete
1	Caja de Nestum arroz	Cereal infantil de inicio	Caja
6	Unidades de pasta de tomate	Pasta de tomate	Lata
5	Libras de arroz corriente	Arroz corriente	Bolsa
8	Libras de arroz precocido	Arroz precocido	Bolsa
10	Paquetes de fideo chao mein	Pasta de fideo tipo chao mein	Bolsa
2	Libras de empanizador	Empanizador	Bolsa
4	Bolsas de Protemás	Proteína de soya	Bolsa
2	Paquetes de maseca	Harina nixtamalizada	Paquete
20	Libras de frijol negro	*vale	
5	Cartones de huevo	*vale	
8	Manojos de tusa	*vale	

Productos para el consumo del día miércoles

Cantidad	Nombre del producto	Nombre para las requisiciones	Unidad de medida
4	Cajas de maicena	Fécula de maíz	Caja
7	Bolsas de atol según rol	(según rol)	Bolsa
7	Cajas de atol según rol	(según rol)	Caja
1	Galón de concentrado para refresco	Concentrado para refresco	Galón
3	Bolsas de azúcar	Azúcar clase blanca	Bolsa
1	Caja de té	Té de sabor (depende de la existencia y rol)	Caja
Insumos para la preparación			
1	Galón de aceite	Aceite vegetal	Galón
2	Cajas de margarina	Margarina	Caja
7	Libras de gelatina de sabor	Gelatina de sabor	Bolsa
6	Cajas de gelatina light	Gelatina light	Caja
1	Bolsa de gelatina sin sabor	Gelatina sin sabor	Bolsa
1	Caja de Nestum arroz	Cereal infantil de inicio	Caja
4	Bolsas de Protemás	Proteína de soya	Bolsa
10	Paquetes de fideo espagueti	Pasta de fideo tipo espagueti	Bolsa
1	Bolsa de mayonesa	Mayonesa	Galón
20	Libras de frijol negro	*vale	
5	Cartones de huevo	*vale	
1	Paquete de queso	*vale	

Productos para el consumo del día jueves

Cantidad	Nombre del producto	Nombre para las requisiciones	Unidad de medida
4	Cajas de maicena	Fécula de maíz	Caja
7	Bolsas de atol según rol	(según rol)	Bolsa
7	Cajas de atol según rol	(según rol)	Caja
1	Galón de concentrado para refresco	Concentrado para refresco	Galón
3	Bolsas de azúcar	Azúcar clase blanca	Bolsa
1	Caja de té	Té de sabor (depende de la existencia y rol)	Caja
Insumos para la preparación			
1	Galón de aceite	Aceite vegetal	Galón
2	Cajas de margarina	Margarina	Caja
7	Libras de gelatina de sabor	Gelatina de sabor	Bolsa
6	Cajas de gelatina light	Gelatina light	Caja
1	Bolsa de gelatina sin sabor	Gelatina sin sabor	Bolsa
1	Caja de Nestum arroz	Cereal infantil de inicio	Caja
4	Bolsas de Protemás	Proteína de soya	Bolsa
10	Paquetes de fideo espagueti	Pasta de fideo tipo espagueti	Bolsa
5	Libras de arroz corriente	Arroz corriente	Bolsa
8	Libras de arroz precocido	Arroz precocido	Bolsa
20	Libras de frijol negro	*vale	
5	Cartones de huevo	*vale	
150	Unidades de chorizo	*vale	
1	Paquete de salchichas	*vale	

Productos para el consumo del día viernes

Cantidad	Nombre del producto	Nombre para las requisiciones	Unidad de medida
4	Cajas de maicena	Fécula de maíz	Caja
7	Bolsas de atol según rol	(según rol)	Bolsa
7	Cajas de atol según rol	(según rol)	Caja
1	Galón de concentrado para refresco	Concentrado para refresco	Galón
3	Bolsas de azúcar	Azúcar clase blanca	Bolsa
1	Caja de té	Té de sabor (depende de la existencia y rol)	Caja
Insumos para la preparación			
2	Galones de aceite	Aceite vegetal	Galón
2	Cajas de margarina	Margarina	Caja
7	Libras de gelatina de sabor	Gelatina de sabor	Bolsa
6	Cajas de gelatina light	Gelatina light	Caja
1	Bolsa de gelatina sin sabor	Gelatina sin sabor	Bolsa
1	Caja de Nestum arroz	Cereal infantil de inicio	Caja
2	Paquetes de maseca	Harina nixtamalizada	Paquete
4	Libras de flan	Flan sabor vainilla	Libra
1	Bolsa de leche para flan	Leche entera en polvo	Bolsa
1	Bolsa de harina de trigo	Harina de trigo	Paquete
3	Unidades de pasta de tomate	Pasta de tomate	Lata
5	Libras de arroz corriente	Arroz corriente	Bolsa
2	Bolsas de empanizador	Empanizador	Bolsa
10	Paquetes de fideo chao mein	Pasta de fideo tipo chao mein	Bolsa
10	Paquetes de fideo espaguetti	Pasta de fideo tipo espaguetti	Bolsa
20	Libras de frijol negro	*vale	
5	Cartones de huevo	*vale	
8	Manojos de tusa	*vale	

Productos para el consumo del día sábado

Cantidad	Nombre del producto	Nombre para las requisiciones	Unidad de medida
4	Cajas de maicena	Fécula de maíz	Caja
7	Bolsas de atol según rol	(según rol)	Bolsa
7	Cajas de atol según rol	(según rol)	Caja
1	Galón de concentrado para refresco	Concentrado para refresco	Galón
3	Bolsas de azúcar	Azúcar clase blanca	Bolsa
1	Caja de té	Té de sabor (depende de la existencia y rol)	Caja
Insumos para la preparación			
2	Galones de aceite	Aceite vegetal	Galón
2	Cajas de margarina	Margarina	Caja
7	Libras de gelatina de sabor	Gelatina de sabor	Bolsa
6	Cajas de gelatina light	Gelatina light	Caja
1	Bolsa de gelatina sin sabor	Gelatina sin sabor	Bolsa
1	Caja de Nestum arroz	Cereal infantil de inicio	Caja
4	Libras de arroz corriente	Arroz corriente	Bolsa
10	Paquetes de fideo chao mein	Pasta de fideo tipo chao mein	Bolsa
20	Libras de frijol negro	*vale	
5	Cartones de huevo	*vale	

Productos para el consumo del día domingo

Cantidad	Nombre del producto	Nombre para las requisiciones	Unidad de medida
4	Cajas de maicena	Fécula de maíz	Caja
7	Bolsas de atol según rol	(según rol)	Bolsa
7	Cajas de atol según rol	(según rol)	Caja
1	Galón de concentrado para refresco	Concentrado para refresco	Galón
3	Bolsas de azúcar	Azúcar clase blanca	Bolsa
1	Caja de té	Té de sabor (depende de la existencia y rol)	Caja
Insumos para la preparación			
1	Galón de aceite	Aceite vegetal	Galón
2	Cajas de margarina	Margarina	Caja
7	Libras de gelatina de sabor	Gelatina de sabor	Bolsa
6	Cajas de gelatina light	Gelatina light	Caja
1	Bolsa de gelatina sin sabor	Gelatina sin sabor	Bolsa
1	Caja de Nestum arroz	Cereal infantil de inicio	Caja
8	Libras de arroz precocido	Arroz precocido	Bolsa
10	Paquetes de fideo espagueti	Pasta de fideo tipo espagueti	Bolsa
20	Libras de frijol negro	*vale	
3	Cartones de huevo	*vale	

Pedido de frutas y verduras

Producto	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Acelga		2 manojos					
Ajo	3 cabezas diarias						
Apio	1 unidad	3 unidades	2 unidades	2 unidades	2 unidades	1 unidad	1 unidad
Puerro	2 unidades	3 unidades	2 unidades	2 unidades	2 unidades	2 unidades	2 unidades
Berenjena		30 unidades					
Cebolla	5 libras diarias						
Chile guaque	Verificar y solicitar cuando sea necesario						
Chile pasa	Verificar y solicitar cuando sea necesario						
Chile pimienta	5 unidades	10 unidades	12 unidades	12 unidades	10 unidades	8 unidades	8 unidades
Chipilín	1 manojo				1 manojo		
Cilantro	1 manojo	1 manojo			1 manojo		
Ejote		6 libras	2 ½ libras	½ libra			½ libra
Güicoy sazón	10 unidades	10 unidades	25 unidades	25 unidades	25 unidades	15 unidades	20 unidades
Güicoyito tierno		70 unidades					
Güisquil	35 unidades		35 unidades	10 unidades	20 unidades		30 unidades
Hierbabuena	1 manojo	1 manojo					

Perejil		1 manojo	1 manojo				
Limón				50 unidades	20 unidades		
Papa		10 libras	13 libras				25 libras
Miltomate	½ libra		½ libra	1 libra	½ libra		1 libra
Tomate	30 libras	30 libras	25 libras	42 libras	25 libras	35 libras	30 libras
Zanahoria	20 unidades	10 unidades	12 unidades	-	-	10 unidades	12 unidades
Manzana			150 unidades				
Melón					1 unidad		
Naranja		50 unidades					
Papaya	2 unidades	2 unidades	2 unidades	2 unidades	2 unidades	4 unidades	2 unidades
Pera					150 unidades		
Piña				2 unidades	4 unidades		2 unidades
Plátanos	50 unidades	50 unidades	50 unidades	50 unidades	50 unidades	100 unidades	50 unidades
Sandia	1 unidad		1 unidad		1 unidad		
Banano				150 unidades			

Ciclo de menú 3

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
DESAYUNO							
ESPECIAL	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té
LIBRE	¾ taza de cereal 1 taza de leche ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 franceses 1 pan dulce	1 cucharada de huevo revuelto con tomate y acelga ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 unidad de panqueque con jalea o miel ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 cucharada de huevo revuelto con tomate, cebolla, jamón o salchicha ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 onza de queso fresco ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 huevo duro con salsa de tomate ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	¼ de plátano cocido 1 cucharada de crema ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada
ALMUERZO							
ESPECIAL	1 porción de pechuga a la plancha ½ taza de puré de papa 1 porción de güisquil cocido 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de carne a la plancha ½ taza de pasta tipo espagueti con apio ½ taza de verduras mixtas 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	½ taza de carne picada con verdura ½ taza de arroz cocido 1 porción de güicoy sazón 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de pollo con salsa ½ taza de pasta tipo Chao mein 1 porción de güisquil cocido 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de carne en bistec ½ taza de arroz cocido 1 porción de Güicoyito tierno 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 albóndiga en salsa ½ taza de puré de papa 1 porción de Güicoyito tierno 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de carne guisada ½ taza de arroz cocido ½ taza de verduras mixtas 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco
LIBRE	1 porción de pollo encebollado ½ taza de arroz 1 porción de Güicoyito al vapor 2 tortillas 1 vaso de refresco	½ taza de frijol colorado con chorizo ½ taza de arroz 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de pollo en adobo ½ taza de arroz ½ taza de ensalada de pepino 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 rodaja de carne prensada con salsa ½ taza de pasta tipo espagueti con hierbas ½ taza de ensalada rusa 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de pollo frito ½ taza de pasta tipo espagueti con salsa 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	½ taza de Chop suey ½ taza de arroz 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de pollo guisado ½ taza de arroz ½ taza de ensalada de remolacha 2 tortillas 1 vaso de refresco
CENA							
ESPECIAL	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de arroz cocido *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de pasta tipo Chao mein *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de papa *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de arroz cocido *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de pasta tipo espagueti con hierbas *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de pasta tipo Chao mein *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de pasta tipo espagueti *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol
LIBRE	½ taza de pasta tipo Chao mein vegetariano ½ taza de frijol 2 tortillas o pan 1 taza de atol	1 tamalito de chipilín y queso 1 cucharada de salsa ½ taza de frijol 2 tortillas o pan 1 taza de atol	½ taza de güisquil picado con queso ½ taza de frijol 2 tortillas o pan 1 taza de atol	2 salchichas ½ taza de frijol 2 tortillas o pan 1 taza de atol	1 chuchito con carne ½ taza de frijol 2 tortillas o pan 1 taza de atol	½ taza de arroz cocido con chipilín ½ taza de frijol 2 tortillas o pan 1 taza de atol	½ taza de pasta tipo espagueti con salsa ½ taza de frijol 2 tortillas o pan 1 taza de atol

*Indica que solamente son brindados en las dietas especiales cuando se soliciten. **Las dietas especiales son: diabético, hiposódica, diabético hiposódica, etc.

Productos para el consumo del día lunes

Cantidad	Nombre del producto	Nombre para las requisiciones	Unidad de medida
4	Cajas de maicena	Fécula de maíz	Caja
7	Bolsas de atol según rol	(según rol)	Bolsa
7	Cajas de atol según rol	(según rol)	Caja
1	Galón de concentrado para refresco	Concentrado para refresco	Galón
1	Bolsa de leche en polvo	Leche entera en polvo	Bolsa
3	Bolsas de azúcar	Azúcar clase blanca	Bolsa
1	Caja de té	Té de sabor (depende de la existencia y rol)	Caja
1	Café instantáneo	Café instantáneo	Frasco
Insumos para la preparación			
1	Galón de aceite	Aceite vegetal	Galón
2	Cajas de margarina	Margarina	Caja
6	Cajas de corn flakes	Cereal sabor natural	Caja
7	Libras de gelatina de sabor	Gelatina de sabor	Bolsa
6	Cajas de gelatina light	Gelatina light	Caja
1	Bolsa de gelatina sin sabor	Gelatina sin sabor	Bolsa
1	Caja de Nestum arroz	Cereal infantil de inicio	Caja
5	Libras de arroz corriente	Arroz corriente	Bolsa
8	Libras de arroz precocido	Arroz precocido	Bolsa
10	Paquetes de fideo chao mein	Pasta de fideo tipo chao mein	bolsa
20	Libras de frijol negro	*vale	
3	Cartones de huevo	*vale	
5	Libras de frijol colorado	*vale	

***Verificar miel o jalea para los panqueques del día miércoles**

Productos para el consumo del día martes

Cantidad	Nombre del producto	Nombre para las requisiciones	Unidad de medida
4	Cajas de maicena	Fécula de maíz	Caja
7	Bolsas de atol según rol	(según rol)	Bolsa
7	Cajas de atol según rol	(según rol)	Caja
1	Galón de concentrado para refresco	Concentrado para refresco	Galón
1	Bolsa de leche para panqueques	Leche entera en polvo	Bolsa
3	Bolsas de azúcar	Azúcar clase blanca	Bolsa
1	Caja de té	Té de sabor (depende de la existencia y rol)	Caja
Insumos para la preparación			
1	Galón de aceite	Aceite vegetal	Galón
3	Cajas de margarina	Margarina	Caja
7	Libras de gelatina de sabor	Gelatina de sabor	Bolsa
6	Cajas de gelatina light	Gelatina light	Caja
1	Bolsa de gelatina sin sabor	Gelatina sin sabor	Bolsa
2	Cajas de harina para panqueques	Harina para panqueques	Paquete
1	Caja de Nestum arroz	Cereal infantil de inicio	Caja
2	Paquetes de maseca	Harina nixtamalizada	Paquete
8	Libras de arroz precocido	Arroz precocido	Bolsa
10	Paquetes de fideo espagueti	Pasta de fideo tipo espagueti	
10	Paquetes de fideo chao mein	Pasta de fideo tipo chao mein	Bolsa
150	Unidades de chorizo	*vale	
20	Libras de frijol negro	*vale	
5	Cartones de huevo	*vale	
8	Manojos de tusa	*vale	

Productos para el consumo del día miércoles

Cantidad	Nombre del producto	Nombre para las requisiciones	Unidad de medida
4	Cajas de maicena	Fécula de maíz	Caja
7	Bolsas de atol según rol	(según rol)	Bolsa
7	Cajas de atol según rol	(según rol)	Caja
1	Galón de concentrado para refresco	Concentrado para refresco	Galón
3	Bolsas de azúcar	Azúcar clase blanca	Bolsa
1	Caja de té	Té de sabor (depende de la existencia y rol)	Caja
Insumos para la preparación			
1	Galón de aceite	Aceite vegetal	Galón
2	Cajas de margarina	Margarina	Caja
7	Libras de gelatina de sabor	Gelatina de sabor	Bolsa
6	Cajas de gelatina light	Gelatina light	Caja
1	Bolsa de gelatina sin sabor	Gelatina sin sabor	Bolsa
1	Caja de Nestum arroz	Cereal infantil de inicio	Caja
4	Bolsas de Protemás	Proteína de soya	Bolsa
1	Paquete de harina de trigo	Harina de trigo	Paquete
5	Libras de arroz corriente	Arroz corriente	Bolsa
8	Libras de arroz precocido	Arroz precocido	Bolsa
20	Libras de frijol negro	*vale	
5	Cartones de huevo	*vale	
1	Paquete de queso	*vale	
1	Unidad de queso para güisquil picado	*vale	

Productos para el consumo del día jueves

Cantidad	Nombre del producto	Nombre para las requisiciones	Unidad de medida
4	Cajas de maicena	Fécula de maíz	Caja
7	Bolsas de atol según rol	(según rol)	Bolsa
7	Cajas de atol según rol	(según rol)	Caja
1	Galón de concentrado para refresco	Concentrado para refresco	Galón
3	Bolsas de azúcar	Azúcar clase blanca	Bolsa
1	Caja de té	Té de sabor (depende de la existencia y rol)	Caja
Insumos para la preparación			
1	Galón de aceite	Aceite vegetal	Galón
2	Cajas de margarina	Margarina	Caja
7	Libras de gelatina de sabor	Gelatina de sabor	Bolsa
6	Cajas de gelatina light	Gelatina light	Caja
1	Bolsa de gelatina sin sabor	Gelatina sin sabor	Bolsa
1	Caja de Nestum arroz	Cereal infantil de inicio	Caja
10	Paquetes de fideo chao mein	Pasta de fideo tipo chao mein	Bolsa
10	Paquetes de fideo espagueti	Pasta de fideo tipo espagueti	Bolsa
4	Libras de arroz corriente	Arroz corriente	Bolsa
20	Libras de frijol negro	*vale	
3	Cartones de huevo	*vale	
3	Paquetes de salchichas	*vale	

Productos para el consumo del día viernes

Cantidad	Nombre del producto	Nombre para las requisiciones	Unidad de medida
4	Cajas de maicena	Fécula de maíz	Caja
7	Bolsas de atol según rol	(según rol)	Bolsa
7	Cajas de atol según rol	(según rol)	Caja
1	Galón de concentrado para refresco	Concentrado para refresco	Galón
3	Bolsas de azúcar	Azúcar clase blanca	Bolsa
1	Caja de té	Té de sabor (depende de la existencia y rol)	Caja
Insumos para la preparación			
2	Galones de aceite	Aceite vegetal	Galón
3	Cajas de margarina	Margarina	Caja
7	Libras de gelatina de sabor	Gelatina de sabor	Bolsa
6	Cajas de gelatina light	Gelatina light	Caja
1	Bolsa de gelatina sin sabor	Gelatina sin sabor	Bolsa
1	Caja de Nestum arroz	Cereal infantil de inicio	Caja
2	Paquetes de maseca	Harina nixtamalizada	Paquete
6	Unidades de pasta de tomate	Pasta de tomate	Lata
1	Bolsa de harina de trigo	Harina de trigo	Paquete
5	Libras de arroz corriente	Arroz corriente	Bolsa
2	Bolsas de empanizador	Empanizador	Bolsa
20	Paquetes de fideo espagueti	Pasta de fideo tipo espagueti	Bolsa
20	Libras de frijol negro	*vale	
5	Cartones de huevo	*vale	
8	Manojos de tusa	*vale	

Productos para el consumo del día sábado

Cantidad	Nombre del producto	Nombre para las requisiciones	Unidad de medida
4	Cajas de maicena	Fécula de maíz	Caja
7	Bolsas de atol según rol	(según rol)	Bolsa
7	Cajas de atol según rol	(según rol)	Caja
1	Galón de concentrado para refresco	Concentrado para refresco	Galón
3	Bolsas de azúcar	Azúcar clase blanca	Bolsa
1	Caja de té	Té de sabor (depende de la existencia y rol)	Caja
Insumos para la preparación			
1	Galón de aceite	Aceite vegetal	Galón
2	Cajas de margarina	Margarina	Caja
7	Libras de gelatina de sabor	Gelatina de sabor	Bolsa
6	Cajas de gelatina light	Gelatina light	Caja
1	Bolsa de gelatina sin sabor	Gelatina sin sabor	Bolsa
1	Caja de Nestum arroz	Cereal infantil de inicio	Caja
8	Libras de arroz corriente	Arroz corriente	Bolsa
7	Libras de arroz precocido	Arroz precocido	Bolsa
10	Paquetes de fideo chao mein	Pasta de fideo tipo chao mein	Bolsa
4	Bolsas de protemás	Proteína de soya	Bolsa
6	Unidades de sopa de cola de res	Sopa cola de res	Sobre
20	Libras de frijol negro	*vale	
3	Cartones de huevo	*vale	

Productos para el consumo del día domingo

Cantidad	Nombre del producto	Nombre para las requisiciones	Unidad de medida
4	Cajas de maicena	Fécula de maíz	Caja
7	Bolsas de atol según rol	(según rol)	Bolsa
7	Cajas de atol según rol	(según rol)	Caja
1	Galón de concentrado para refresco	Concentrado para refresco	Galón
3	Bolsas de azúcar	Azúcar clase blanca	Bolsa
1	Caja de té	Té de sabor (depende de la existencia y rol)	Caja
Insumos para la preparación			
1	Galón de aceite	Aceite vegetal	Galón
2	Cajas de margarina	Margarina	Caja
7	Libras de gelatina de sabor	Gelatina de sabor	Bolsa
6	Cajas de gelatina light	Gelatina light	Caja
1	Bolsa de gelatina sin sabor	Gelatina sin sabor	Bolsa
1	Caja de Nestum arroz	Cereal infantil de inicio	Caja
4	Libras de flan	Flan sabor vainilla	Libra
1	Bolsa de leche para flan	Leche entera en polvo	Bolsa
6	Unidades de pasta de tomate	Pasta de tomate	Lata
5	Libras de arroz corriente	Arroz corriente	Bolsa
8	Libras de arroz precocido	Arroz precocido	Bolsa
20	Paquetes de fideo espagueti	Pasta de fideo tipo espagueti	Bolsa
20	Libras de frijol negro	*vale	
2	Cartones de huevo	*vale	

Pedido de frutas y verduras

Producto	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Acelga		2 manojos					
Ajo	3 cabezas diarias						
Apio	3 unidades	2 unidades	2 unidades	3 unidades	2 unidades	2 unidades	2 unidades
Puerro	3 unidades	2 unidades	2 unidades	3 unidades	3 unidades	2 unidades	2 unidades
Cebolla	6 libras	5 libras	7 libras	8 libras	6 libras	5 libras	5 libras
Chile guaque	Verificar y solicitar cuando sea necesario						
Chile pasa	Verificar y solicitar cuando sea necesario						
Chile pimiento	6 unidades	8 unidades	15 unidades	12 unidades	10 unidades	8 unidades	6 unidades
Chipilín		2 manojos				1 manojo	
Cilantro	1 manojo	1 manojo	1 manojo	1 manojo	1 manojo		1 manojo
Ejote	½ libra	2 ½ libras	2 ½ libras				
Miltomate	½ libra	1 libra					1 libra
Güicoy sazón	10 unidades	15 unidades	25 unidades	10 unidades	10 unidades	25 unidades	12 unidades
Papa	20 libras	30 libras	10 libras		25 libras		
Güicoyito tierno	75 unidades				75 unidades		35 unidades
Güisquil	35 unidades	10 unidades	35 unidades	35 unidades	10 unidades	30 unidades	26 unidades

Ciclo de menú 4

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
DESAYUNO							
ESPECIAL	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té	1 huevo duro *1 cucharada de salsa de tomate ¼ de plátano cocido *½ taza de gelatina *½ taza de frijol 2 panes tipo francés 1 porción de fruta 1 taza de atol *1 taza de té
LIBRE	¾ taza de cereal 1 taza de leche ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 franceses 1 pan dulce	1 cucharada de huevo revuelto con tomate y acelga ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 unidad de panqueque con jalea o miel ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 cucharada de huevo revuelto con tomate, cebolla, jamón o salchicha ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 onza de queso fresco ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	1 huevo duro con salsa de tomate ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada	¼ de plátano cocido 1 cucharada de crema ½ taza de frijol 1 taza de atol 1 o 2 panes franceses 1 pan dulce 1 porción de fruta de temporada
ALMUERZO							
ESPECIAL	1 porción de pechuga a la plancha ½ taza de pasta tipo Chao mein 1 porción de güisquil cocido 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 albóndiga en salsa ½ taza de arroz cocido 1 porción de Güicoyito tierno 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de carne a la plancha ½ taza de pasta tipo espagueti con apio ½ taza de verduras mixtas 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 cucharón de carne picada con verdura ½ taza de arroz cocido 1 porción de güicoy sazón 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de carne guisada ½ taza de puré de papa ½ taza de verduras mixtas 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de carne en bistec ½ taza de arroz cocido 1 porción de güicoyito tierno 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de pollo con salsa ½ taza de puré de papa 1 porción de güisquil cocido 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco
LIBRE	½ taza de pasta tipo Chao mein con carnes ½ taza de flan 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 chile relleno ½ taza de arroz 1 cucharada de salsa de tomate 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de pepián de pollo con verdura ½ taza de arroz 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	½ taza de piloyada ½ taza de arroz 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de pollo en jocón ½ taza de arroz 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	4 onzas de carne de res en pulique con verdura ½ taza de arroz 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco	1 porción de pollo frito con salsa ½ taza de pasta tipo espagueti con mayonesa 1 porción de fruta de temporada 2 tortillas 1 vaso de refresco
CENA							
ESPECIAL	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de arroz cocido *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de pasta tipo Chao mein *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de papa *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de pasta tipo espagueti *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de arroz cocido *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de pasta tipo Chao mein *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol	1 onza de queso ½ taza de verduras mixtas ½ taza de frijol ½ taza de pasta tipo espagueti *½ taza de gelatina 2 tortillas o pan *1 taza de té 1 taza de atol
LIBRE	½ taza de arroz cocido con chipilín ½ taza de frijol 2 tortillas o pan 1 taza de atol	½ taza de pasta tipo espagueti con salsa de tomate ½ taza de frijol 2 tortillas o pan 1 taza de atol	1 chuchito con carne ½ taza de frijol 2 tortillas o pan 1 taza de atol	½ taza de güisquil picado con queso ½ taza de frijol 2 tortillas o pan 1 taza de atol	¼ de plátano frito ½ taza de frijol 2 tortillas o pan 1 taza de atol 1 cucharada de crema	2 salchichas ½ taza de frijol 2 tortillas o pan 1 taza de atol	½ taza de arroz cocido con chipilín ½ taza de frijol 2 tortillas o pan 1 taza de atol

*Indica que solamente son brindados en las dietas especiales cuando se soliciten. **Las dietas especiales son: diabético, hiposódica, diabético hiposódica, etc.

Productos para el consumo del día lunes

Cantidad	Nombre del producto	Nombre para las requisiciones	Unidad de medida
4	Cajas de maicena	Fécula de maíz	Caja
7	Bolsas de atol según rol	(según rol)	Bolsa
7	Cajas de atol según rol	(según rol)	Caja
1	Galón de concentrado para refresco	Concentrado para refresco	Galón
1	Bolsa de leche en polvo	Leche entera en polvo	Bolsa
3	Bolsas de azúcar	Azúcar clase blanca	Bolsa
1	Caja de té	Té de sabor (depende de la existencia y rol)	Caja
1	Café instantáneo	Café instantáneo	Frasco
Insumos para la preparación			
1	Galón de aceite	Aceite vegetal	Galón
2	Cajas de margarina	Margarina	Caja
6	Cajas de corn flakes	Cereal sabor natural	Caja
7	Libras de gelatina de sabor	Gelatina de sabor	Bolsa
6	Cajas de gelatina light	Gelatina light	Caja
1	Bolsa de gelatina sin sabor	Gelatina sin sabor	Bolsa
1	Caja de Nestum arroz	Cereal infantil de inicio	Caja
10	Libras de arroz corriente	Arroz corriente	Bolsa
1	Bote de consomé de pollo	Consomé de pollo	Bote
1	Bote de consomé de res	Consomé de res	Bote
25	Libras de sal	Sal yodada fina	Libra
20	Paquetes de fideo chao mein	Pasta de fideo tipo chao mein	bolsa
20	Libras de frijol negro	*vale	
5	Cartones de huevo	*vale	

***Verificar miel o jalea para los panqueques del día miércoles**

Productos para el consumo del día martes

Cantidad	Nombre del producto	Nombre para las requisiciones	Unidad de medida
4	Cajas de maicena	Fécula de maíz	Caja
7	Bolsas de atol según rol	(según rol)	Bolsa
7	Cajas de atol según rol	(según rol)	Caja
1	Galón de concentrado para refresco	Concentrado para refresco	Galón
1	Bolsa de leche para panqueques	Leche entera en polvo	Bolsa
3	Bolsas de azúcar	Azúcar clase blanca	Bolsa
1	Caja de té	Té de sabor (depende de la existencia y rol)	Caja
Insumos para la preparación			
1	Galón de aceite	Aceite vegetal	Galón
2	Cajas de margarina	Margarina	Caja
7	Libras de gelatina de sabor	Gelatina de sabor	Bolsa
6	Cajas de gelatina light	Gelatina light	Caja
1	Bolsa de gelatina sin sabor	Gelatina sin sabor	Bolsa
2	Cajas de harina para panqueques	Harina para panqueques	Paquete
1	Caja de Nestum arroz	Cereal infantil de inicio	Caja
6	Unidades de pasta de tomate	Pasta de tomate	Lata
4	Libras de arroz corriente	Arroz corriente	Bolsa
7	Libras de arroz precocido	Arroz precocido	Bolsa
10	Paquetes de fideo chao mein	Pasta de fideo tipo chao mein	Bolsa
10	Paquetes de fideo espagueti	Pasta de fideo tipo espagueti	Bolsa
4	Bolsas de Protemás	Proteína de soya	Bolsa
20	Libras de frijol negro	*vale	
5	Cartones de huevo	*vale	

Productos para el consumo del día miércoles

Cantidad	Nombre del producto	Nombre para las requisiciones	Unidad de medida
4	Cajas de maicena	Fécula de maíz	Caja
7	Bolsas de atol según rol	(según rol)	Bolsa
7	Cajas de atol según rol	(según rol)	Caja
1	Galón de concentrado para refresco	Concentrado para refresco	Galón
3	Bolsas de azúcar	Azúcar clase blanca	Bolsa
1	Caja de té	Té de sabor (depende de la existencia y rol)	Caja
Insumos para la preparación			
1	Galón de aceite	Aceite vegetal	Galón
3	Cajas de margarina	Margarina	Caja
7	Libras de gelatina de sabor	Gelatina de sabor	Bolsa
6	Cajas de gelatina light	Gelatina light	Caja
1	Bolsa de gelatina sin sabor	Gelatina sin sabor	Bolsa
1	Caja de Nestum arroz	Cereal infantil de inicio	Caja
2	Paquetes de Maseca	Harina nixtamalizada	Paquete
10	Paquetes de fideo tipo espagueti	Pasta de fideo tipo espagueti	Bolsa
7	Libras de arroz precocido	Arroz precocido	Bolsa
20	Libras de frijol negro	*vale	
5	Cartones de huevo	*vale	
5	Libras de frijol colorado	*vale	
8	Manojos de tusa	*vale	

Productos para el consumo del día jueves

Cantidad	Nombre del producto	Nombre para las requisiciones	Unidad de medida
4	Cajas de maicena	Fécula de maíz	Caja
7	Bolsas de atol según rol	(según rol)	Bolsa
7	Cajas de atol según rol	(según rol)	Caja
1	Galón de concentrado para refresco	Concentrado para refresco	Galón
3	Bolsas de azúcar	Azúcar clase blanca	Bolsa
1	Caja de té	Té de sabor (depende de la existencia y rol)	Caja
Insumos para la preparación			
1	Galón de aceite	Aceite vegetal	Galón
2	Cajas de margarina	Margarina	Caja
7	Libras de gelatina de sabor	Gelatina de sabor	Bolsa
6	Cajas de gelatina light	Gelatina light	Caja
1	Bolsa de gelatina sin sabor	Gelatina sin sabor	Bolsa
1	Caja de Nestum arroz	Cereal infantil de inicio	Caja
8	Libras de arroz precocido	Arroz precocido	Bolsa
10	Paquetes de fideo espagueti	Pasta de fideo tipo espagueti	Bolsa
3	Libras de arroz corriente	Arroz corriente	Bolsa
20	Libras de frijol negro	*vale	
3	Cartones de huevo	*vale	
1	Paquete de salchichas	*vale	
1	Unidad de queso para güisquil	*vale	

Productos para el consumo del día viernes

Cantidad	Nombre del producto	Nombre para las requisiciones	Unidad de medida
4	Cajas de maicena	Fécula de maíz	Caja
7	Bolsas de atol según rol	(según rol)	Bolsa
7	Cajas de atol según rol	(según rol)	Caja
1	Galón de concentrado para refresco	Concentrado para refresco	Galón
3	Bolsas de azúcar	Azúcar clase blanca	Bolsa
1	Caja de té	Té de sabor (depende de la existencia y rol)	Caja
Insumos para la preparación			
2	Galones de aceite	Aceite vegetal	Galón
2	Cajas de margarina	Margarina	Caja
7	Libras de gelatina de sabor	Gelatina de sabor	Bolsa
6	Cajas de gelatina light	Gelatina light	Caja
1	Bolsa de gelatina sin sabor	Gelatina sin sabor	Bolsa
1	Caja de Nestum arroz	Cereal infantil de inicio	Caja
4	Libras de arroz corriente	Arroz corriente	Bolsa
7	Libras de arroz precocido	Arroz precocido	Bolsa
20	Libras de frijol negro	*vale	
3	Cartones de huevo	*vale	

Productos para el consumo del día sábado

Cantidad	Nombre del producto	Nombre para las requisiciones	Unidad de medida
4	Cajas de maicena	Fécula de maíz	Caja
7	Bolsas de atol según rol	(según rol)	Bolsa
7	Cajas de atol según rol	(según rol)	Caja
1	Galón de concentrado para refresco	Concentrado para refresco	Galón
3	Bolsas de azúcar	Azúcar clase blanca	Bolsa
1	Caja de té	Té de sabor (depende de la existencia y rol)	Caja
Insumos para la preparación			
1	Galón de aceite	Aceite vegetal	Galón
2	Cajas de margarina	Margarina	Caja
7	Libras de gelatina de sabor	Gelatina de sabor	Bolsa
6	Cajas de gelatina light	Gelatina light	Caja
1	Bolsa de gelatina sin sabor	Gelatina sin sabor	Bolsa
1	Caja de Nestum arroz	Cereal infantil de inicio	Caja
5	Libras de arroz corriente	Arroz corriente	Bolsa
8	Libras de arroz precocido	Arroz precocido	Bolsa
10	Paquetes de fideo chao mein	Pasta de fideo tipo chao mein	Bolsa
20	Libras de frijol negro	*vale	
5	Cartones de huevo	*vale	
3	Paquetes de salchichas	*vale	

Productos para el consumo del día domingo

Cantidad	Nombre del producto	Nombre para las requisiciones	Unidad de medida
4	Cajas de maicena	Fécula de maíz	Caja
7	Bolsas de atol según rol	(según rol)	Bolsa
7	Cajas de atol según rol	(según rol)	Caja
1	Galón de concentrado para refresco	Concentrado para refresco	Galón
3	Bolsas de azúcar	Azúcar clase blanca	Bolsa
1	Caja de té	Té de sabor (depende de la existencia y rol)	Caja
Insumos para la preparación			
2	Galones de aceite	Aceite vegetal	Galón
2	Cajas de margarina	Margarina	Caja
7	Libras de gelatina de sabor	Gelatina de sabor	Bolsa
6	Cajas de gelatina light	Gelatina light	Caja
1	Bolsa de gelatina sin sabor	Gelatina sin sabor	Bolsa
1	Caja de Nestum arroz	Cereal infantil de inicio	Caja
5	Libras de arroz corriente	Arroz corriente	Bolsa
20	Paquetes de fideo espagueti	Pasta de fideo tipo espagueti	Bolsa
20	Libras de frijol negro	*vale	
3	Cartones de huevo	*vale	

Pedido de frutas y verduras

Producto	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Acelga		2 manojos					
Ajo	3 cabezas	3 cabezas	3 cabezas	3 cabezas	3 cabezas	3 cabezas	3 cabezas
Apio	1 unidad	2 unidades	2 unidades	2 unidades	2 unidades	2 unidades	3 unidades
Banano				150 unidades			
Cebolla	5 libras	5 libras	5 libras	5 libras	5 libras	5 libras	5 libras
Chile guaque	Verificar y solicitar cuando sea necesario						
Chile pasa	Verificar y solicitar cuando sea necesario						
Chile pimiento	12 unidades	15 unidades	13 unidades	9 unidades	10 unidades	10 unidades	6 unidades
Chipilín	1 manojo						1 manojo
Cilantro			1 manojo	1 manojo	1 manojo		
Ejote	4 libras	½ libras	2 ½ libras	1 libra	½ libra	½ libras	½ libras
Güicoy sazón	10 unidades	10 unidades	22 unidades	25 unidades	22 unidades	12 unidades	20 unidades
Güicoyito tierno		70 unidades					35 unidades
Güisquil	35 unidades	24 unidades	45 unidades	35 unidades	20 unidades	30 unidades	10 unidades
Hierbabuena		1 manojo	1 manojo				
Limón				50 unidades			

Manzana			150 unidades				
Melón					1 unidad		
Miltomate		½ libras	½ libra		2 libras	½ libra	
Naranja			50 unidades				
Papa	30 libras	5 libras	8 libras	27 libras		5 libras	
Papaya	2 unidades	2 unidades	2 unidades	2 unidades	2 unidades	2 unidades	2 unidades
Pera					150 unidades		
Perejil				1 manojo			
Piña		2 unidades			4 unidades	2 unidades	
Plátano	50 unidades	50 unidades	50 unidades	50 unidades	100 unidades	50 unidades	50 unidades
Puerro	2 unidades	2 unidades	2 unidades	2 unidades	2 unidades	2 unidades	2 unidades
Sandia	2 unidades		1 unidad	2 unidades	1 unidad		2 unidades
Tomate	25 libras	40 libras	45 libras	35 libras	30 libras	40 libras	25 libras
Zanahoria	10 unidades	4 unidades	43 unidades	20 unidades	40 unidades	20 unidades	12 unidades

Laboratorio dietoterápico

Aspectos que se deben considerar

El pedido del Laboratorio Dietoterápico se realiza los lunes, miércoles y viernes.

Antes de solicitar las requisiciones se procede a calcular cuantas medidas se utilizan al día de cada fórmula para ver el rendimiento del envase, luego verificar si se tienen pocas unidades disponibles en la alacena y preguntar a las personas encargadas siempre si está adecuada la cantidad a solicitar.

Al momento de realizar la requisición se debe tomar en cuenta el nombre con el que se solicitan las fórmulas o sucedáneos, por lo cual, se encuentra adjunto el nombre con el que se deben de solicitar los productos y la unidad de medidas de estos (pág. 65).

Hay algunas fórmulas que no se deben solicitar por medio de las requisiciones si no por escrito en un vale.

Se debe preguntar también si se necesita azúcar blanca o arroz corriente para solicitarlo en las requisiciones.

Las rajitas de canela se solicitan por medio de vales.

Solicitud de productos desechables y fórmulas que se solicitan por vales

Solicitud de desechables para el laboratorio dietoterapéutico

Los desechables **no** se solicitan en las requisiciones si no por escrito por medio de vales. Los desechables que se solicitan los días lunes, miércoles y viernes varían según la cantidad de pacientes y estos son:

- ✓ **Bandejas desechables**
- ✓ **Vasos de 8 onzas**
- ✓ **Tapaderas para vasos de 8 onzas**
- ✓ **Vasos transparentes de 1 litro**
- ✓ **Tapaderas para vasos transparentes de 1 litro**
- ✓ **Cucharas desechables.**


También se pueden solicitar bolsas canguro que son utilizadas para sondas enterales.

Fórmulas que no se solicitan en las requisiciones del laboratorio dietoterapéutico*


- ✓ **Enterex hepático**
- ✓ **HyFiber**
- ✓ **Enterex espesante**
- ✓ **Glutapak R**
- ✓ **Glutapak 10**
- ✓ **Gelatin**
- ✓ **Prosure**

Requisiciones

A continuación, se presenta un ejemplo de los datos que se incluyen en la requisición del servicio de alimentación.



HOSPITAL Pedro de Bethancourt
Hospital Pedro de Bethancourt, La Antigua Guatemala, Departamento de Sacatepéquez
Requisiciones de Despacho del Almacén de Nutrición y Dietética
Departamento de Nutrición y Dietética
Cuentadancia No. H2-1



Nº 002481

Dirección:							
Departamento: <u>Nutrición y Dietética</u>							
Unidad / Sección: <u>Laboratorio Dietoterapéutico</u>							
Otros:							

Número de Orden	Descripción del Artículo / producto	Unidad de Medida	Solicitada	Autorizada	Despachada	Valor Q	No Kardex
1.	Suplemento alimenticio para adultos, base proteínas, carbohidratos, lipidos, alto fibra, vitaminas y minerales, clase sin lactosa ni gluten con consistencia polvo	envase 850g	5	5	5		
2.	Fórmula polimérica para adultos, base: aislado de proteínas de suero de leche, aceite de girasol y malto de cebada, consistencia polvo tipo suplemento alimenticio	envase 420g	10	10	10		
3.	Fórmula enteral modular de proteína base caseinato de calcio, consistencia polvo	envase 275g	10	10	10		
4.	Fórmula especializada para adultos con intolerancia a la glucosa, clase libre de lactosa, consistencia polvo	envase 400g	30	30	30		
5.	Fórmula polimérica para niños, base macronutrientes y micronutrientes sin lactosa y libre de gluten, consistencia polvo tipo suplemento alimenticio	envase 900g	30	30	30		
6.	Fórmula para lactante base leche de vaca, leche sin lactosa, consistencia polvo sucedáneo de leche materna	envase 400g	20	20	20		
7.	Mezcla de maíz y soya	bolita	15	15	15		
8.	Fórmula especializada para paciente renal base hidrolizado de proteínas, carbonatos de sodio y calcio, composición líquida vía de administración oral	envase 237ml	8	8	8		

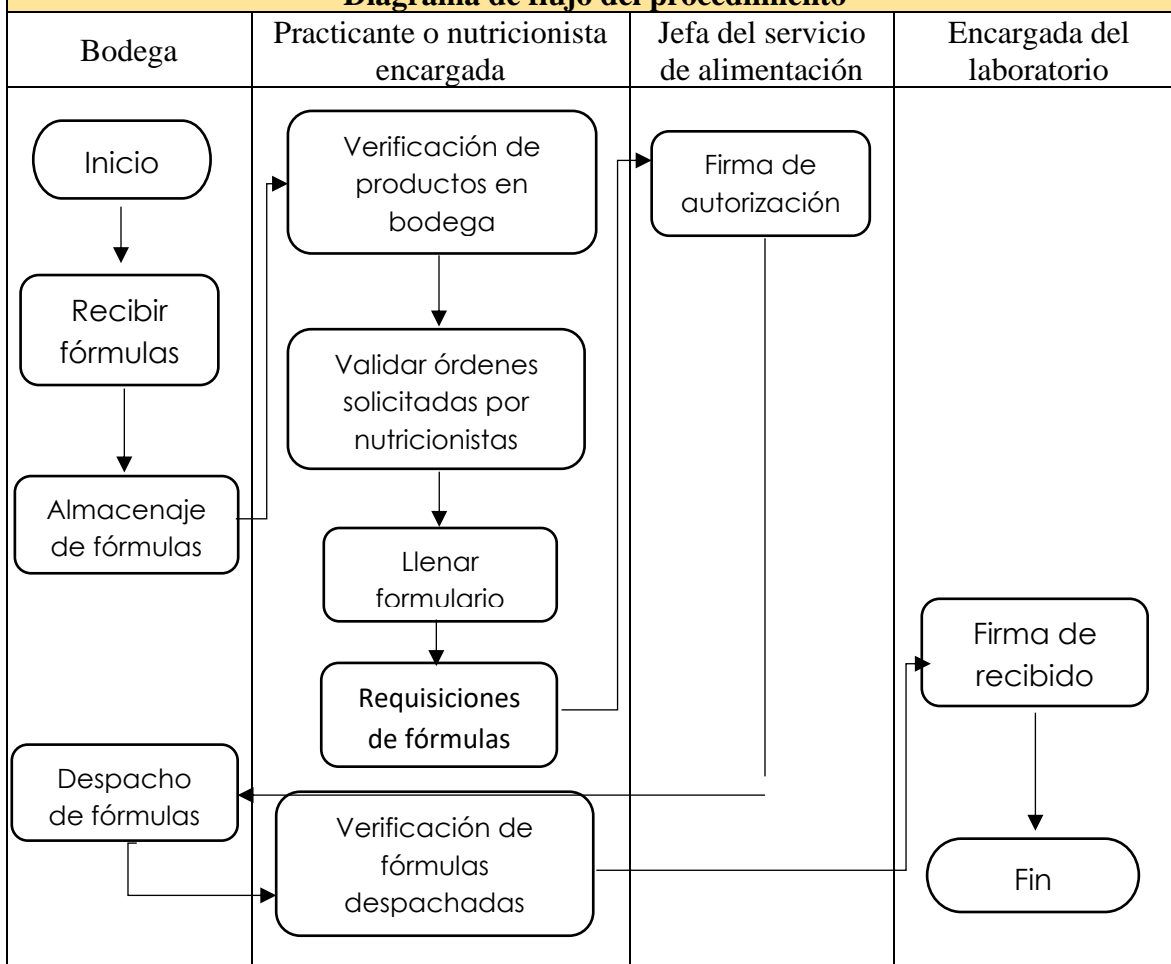
Observaciones: para consumo del día Jueves 15/9/22.

<p>Fecha de Solicitud: <u>14</u> / <u>9</u> / <u>22</u></p> <p>Nombre y firma del Solicitante: <u>Cesia Soto</u></p> <p>Nombre y firma Coordinador(a) de la Dirección: <u>Cesia Soto</u></p> <p>Vo.Bo. _____</p> <p>Nombre y Firma Gerente Administrativo Financiero / Jefe Administrativo / Director</p>	<p>Despachado por: _____</p> <p>Sello: _____ Nombre del Encargado de Almacén / Auxiliar de Almacén</p> <p>Recibo conforme: <u>Cesia Soto</u> Nombre</p> <p>Hora de Confirmación: _____ Firma</p> <p>Fecha de entrega: _____</p>
---	---

Requerimiento de fórmulas

Descripción del procedimiento		
Dependencia responsable	Paso No.	Acción
Bodega	1	Recibir fórmulas
Bodega	2	Almacenaje de fórmulas
Practicante o nutricionista encargada	3	Verificación de productos en bodega
Practicante o nutricionista encargada	4	Validar órdenes solicitadas por nutricionistas
Practicante o nutricionista encargada	5	Llenar formulario
Practicante o nutricionista encargada	6	Requisiciones de productos o fórmulas
Jefa del servicio	7	Firma autorización
Bodega	8	Despacho de productos
Practicante o nutricionista encargada	9	Verificación de fórmulas despachadas
Encargada del laboratorio dieto terapéutico	10	Firma de recibido

Diagrama de flujo del procedimiento



Fórmulas solicitadas por requisiciones y vales

Solicitadas por medio de requisiciones			
No.	Nombre comercial	Descripción	Presentación
1	Nutrilon-ental (NAN)	Fórmula sucedánea de leche materna, especial para paciente prematuro	Envase 400 g
2	Nutribén I	Fórmula para lactantes de 0 a 6 meses, base leche de vaca, clase con lactosa, consistencia polvo, tipo sucedánea de leche materna	Envase 400 g
3	Similac 2 (Nestágeno NAN 2)	Fórmula para niños de 6 a 12 meses, base sin saborizantes ni azúcar, componentes PUFAs y nucleótidos, consistencia polvo, sucedánea de leche materna	Envase 400 g
4	Nutrilón Sin lactosa	Fórmula para lactante, base leche de vaca, clase sin lactosa, consistencia polvo, sucedánea de leche materna	Envase 400 g
5	Nutrilón Soya	Fórmula para lactante, base proteína de soya, sin disacáridos, clase sin lactosa, consistencia polvo, sucedánea de leche materna	Envase 400 g
6	NAN Confort	Fórmula para lactantes de 0 a 12 meses, clase confort	Envase 400 g
7	Nutrilón AR	Fórmula especializada para lactantes con problemas de regurgitación (anti-reflujo)	Envase 400 g
8	Nutrilón HA	Fórmula infantil parcialmente hidrolizada con nucleótidos (hipoalergénica)	Envase 400 g
9	Pediasure	Fórmula polimérica para niños, base macronutrientes y micronutrientes, sin trazas de lactosa y libre de gluten, consistencia polvo, tipo suplemento alimenticio	Envase 900 g
10	Ensure polvo	Suplemento alimenticio para adultos, base proteínas, carbohidratos, lípidos, alto en fibra vitaminas y minerales, clase sin lactosa ni gluten, consistencia polvo	Envase 850 g
11	Glucerna	Fórmula especializada para adultos con intolerancia a la glucosa, clase libre de lactosa, consistencia polvo	Envase 400 g
12	Enterex total líquido	Fórmula polimérica para adultos, base proteína de suero de leche, sacarosa y fibra, sin lactosa y libre de gluten, consistencia líquida, tipo suplemento alimenticio	Envase 237 ml
13	Glucerna líquida	Fórmula especializada para paciente diabético adulto, clase libre de lactosa	Envase 237 ml
14	Enterex renal bajo en proteína	Fórmula especializada para paciente renal, base bajo en proteína, caseinatos de sodio y calcio, almidón de maíz hidrolizado y sacarosa, composición líquida, vía de administración oral, presentación lata	Envase 237 ml
15	Abintra	Suplemento alimenticio, base L-arginina y glutamina, proteína de suero de leche, vitaminas y minerales, antioxidantes, libre de lactosa y gluten, consistencia polvo	Sobre 27 g
16	Proteinex	Fórmula enteral modular de proteína, base caseinato de calcio, consistencia polvo	Envase 275 g
17	Enterex Protical	Fórmula polimérica para adultos, base aislado de proteína de suero de leche, aceite de girasol, y maltodextrina, consistencia polvo, tipo suplemento alimenticio	Envase 420 g
18	Alitraq	Fórmula monomérica para adultos, base macronutrientes hidrolizados, clase sin lactosa	Sobre 76 g
19	Enterex renal alto en proteína	Fórmula especializada para paciente renal, base caseinatos de sodio y calcio, almidón de maíz hidrolizado y sacarosa, composición líquida, vía de administración oral, presentación lata	Envase 237 ml
20	Incaparina	Mezcla de maíz y soya	Bolsa

Solicitadas por medio de vales			
No.	Nombre comercial	Descripción	Presentación
1	Enterex hepatic	Fórmula para paciente con problemas hepáticos, insuficiencia hepática crónica, vía de administración oral o enteral	Sobre 110 g
2	Biogaia protectis	Lactobacillus reuteri, 100 millones de ufc, uso adultos, presentación tableta	Caja de 10 tabletas
3	Biogaia protectis	Lactobacillus reuteri gotas probioticas pediátricas	Envase 5 ml
4	SMOF lipid	Emulsión para perfusión para adultos niños y prematuros de bajo peso al nacer, concentración 20% mct / lct / omega 3 / aceite de oliva, forma farmacéutica, liquido inyectable, vía de administración parenteral	Envase 500 ml
5	Dipeptiven	Alimentación parenteral de proteína, concentración alanina-glutamina, al 20% (cada 100 ml contiene 8.20 g de L-alanina y 13.46 g de L-glutamina) forma farmacéutica, emulsión inyectable, vía de administración intravenosa	Envase 100 ml
6	Hy Fiber	Fórmula modular de fibra a base de fibra soluble y fructooligosacáridos	Envase 1 litro
7	Aminoplasma Hepa	Aminoácidos para pacientes hepáticos 10%	Envase 500 ml
8	Aminoven	Aminoácidos al 10%	Envase 500 ml
9	Aminoven pediátrico	Aminoácidos sin electrolitos, sin ácido glutamínico para paciente pediátrico al 10%	Envase 250 ml
10	Lipofundin	Lipofundin mct / lct 20% para perfusión intravenosa	Frasco 500 ml
11	Enterex espesante	Espesante a base de almidón de maíz modificado	Envase 227 g
12	Glutapak R	Glutamina + lactobacillus forma farmacéutica polvo, vía de administración oral	Sobre 15 g
13	Glutapak 10	Glutamina + maltodextrina concentración 10 g + 5 g forma farmacéutica polvo	Sobre 15 g
14	Gelatin	Gelatina alta en proteína	Envase 118 ml
15	Alimentación parenteral periférica	Bolsa de alimentación parenteral de 1400 kcal en 1920 ml	Bolsa 1920 ml
16	Alimentación parenteral periférica	Bolsa de alimentación parenteral de 1700 kcal en 2400 ml	Bolsa 2400 ml
17	Alimentación parenteral periférica	Bolsa de alimentación parenteral de 1000 kcal en 1440 ml	Bolsa 1440 ml
18	Alimentación parenteral central	Bolsa de alimentación parenteral de 1400 kcal en 1540 ml	Bolsa 1540 ml
19	Alimentación parenteral central	Bolsa de alimentación parenteral de 900 kcal en 1026 ml	Bolsa 1026 ml
20	Prosure	Fórmula especializada para pacientes con pérdida de peso involuntario	Envase 380 g

Referencias

Gómez. (2018). Propuesta de funcionamiento del servicio de alimentos para el centro de atención de urgencias nutricionales (Caun), San Felipe, Retalhuleu, Guatemala 2018. Tesis de Licenciatura. Universidad Rafael Landívar.

Mendoza, A. (2014). Elaboración y validación de un ciclo de menú y recetario para pacientes con Enfermedad Celíaca. Tesis de Licenciatura. Universidad Rafael Landívar.

Apéndice 7. Patrón de menú vegetariano

Tabla 19

Distribución del contenido de macronutrientes

Nutriente	Requerimiento energético 650 kcal		
	Porcentaje (%)	Calorías (kcal)	Gramos
Proteína	15	97	24.3
Carbohidratos	60	390	97.5
Grasas	25	163	18.0
Total	100	650	

En la tabla 19 se presenta la distribución de macronutrientes, de proteína un 15%, carbohidratos 60% y grasas 25% para un menú de almuerzo de 650 kilocalorías.

Tabla 20

Distribución de porciones por grupo de alimentos

No.	Grupo de alimentos	Número de porciones	Calorías (Kcal)	Carbohidratos (g)	Proteínas (g)	Grasa (g)
1	Incaparina	0	0	0	0	0
2	Leche Entera	0	0	0	0	0
3	Vegetales	4	128	24	8	0
4	Frutas	2	112	28	0	0
5	Cereales	3	231	45	6	3
6	Carne	2	130	0	10	10
7	Grasa	1	45	0	0	5
8	Azúcar	0	0	0	0	0
	Total		646	24	97	18
	% Adecuación		99%	99%	99%	100%

En la tabla 20 se observa el cálculo y la distribución por grupo de alimentos según las kilocalorías, carbohidratos, proteínas y grasas.

Tabla 21

Patrón de menú

Grupo de alimentos	Número de porciones
Vegetales	4
Frutas	2
Cereales	3
Carnes	2
Grasas	1

En la tabla 21 se observa el número de porciones por grupo de alimentos para el menú de almuerzo.

Tabla 22

Menú vegetariano a base de Protemás®

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
2 tortitas de Protemás®	1 taza de pasta de tipo espagueti con 1 taza de Protemás® y salsa	1 taza de verduras picadas con 1 taza de Protemás®	1 taza de salpicón de Protemás®	1 taza de arroz chino con Protemás®	1 taza de frijoles con Protemás®	1 taza de Chao mein de Protemás®
1 ½ taza de güisquil cocido	1 ½ taza de fideos tipo chao mein con apio y pimienta	1 taza de fideos tipo chao mein con apio y pimienta	1 taza de güicoy cocido	1 taza de güicoy cocido	1 taza de zanahoria cocida	1 taza de verduras con 1 taza de brócoli cocido
½ taza de arroz con apio	2 tortillas de fruta de temporada	2 tortillas de fruta de temporada	½ taza de arroz	1 tortilla	1 tortilla	1 tortilla
2 tortillas	2 porciones de fruta de temporada	2 porciones de fruta de temporada	2 porciones de fruta de temporada	2 porciones de fruta de temporada	2 porciones de fruta de temporada	2 porciones de fruta de temporada
2 porciones de fruta de temporada	1 vaso de refresco	1 vaso de refresco	1 vaso de refresco	1 vaso de refresco	1 vaso de refresco	1 vaso de refresco
1 vaso de refresco	1 vaso de refresco	1 vaso de refresco				

En la tabla 22 se observa el ciclo de menú para 7 días de almuerzo a base de Protemás el cual está calculado en base a 650 kilocalorías.

Apéndice 8. Roles de turno

Tabla 23

Roles de Turno

	Roles de turno elaborados para el mes de diciembre	Roles de tuno elaborados para el mes de enero
Servicio de alimentación	1	1
Laboratorio Dietoterapéutico	1	1
Total	2	2

En la tabla 23 se observa la cantidad de roles de turno elaborados, se elaboraron 2 para el mes de diciembre, uno para el personal del servicio de alimentación y uno para el personal del laboratorio dietoterapéutico. Así como, 2 roles para el mes de enero uno para el personal del servicio de alimentación y uno para el personal del laboratorio dietoterapéutico.

Apéndice 9. Atención y sesión educativa a madres donadoras

Tabla 24

Atención a madres donadoras en el área de extracción de leche materna y área de emergencia de pediatría

	Julio	Agosto	Septiembre
No. De madres atendidas en área de extracción de leche materna	25	23	18
No. De madres atendidas en área de emergencia de pediatría	12	26	17
Total	37	49	35

En la tabla 24 se observa la cantidad de madres donadoras de leche materna del BLH atendidas, en el mes de agosto fue el mes con mayor atención con 49.

Agenda Didáctica

Tema a brindar: Importancia de la lactancia materna	
Nombre de la facilitadora: Alejandra Sánchez	Beneficiarios: Madres donadoras de leche materna
Fecha de la sesión: Julio a septiembre de 2022	Tiempo aproximado: 10 minutos

Objetivos de aprendizaje	Contenido	Actividades de aprendizaje	Evaluación de la sesión
Que la madre logre: <ul style="list-style-type: none"> Identificar la importancia de la lactancia materna. Reconocer sobre la extracción y almacenamiento de leche materna. 	En el desarrollo de la charla se abordarán temas como: <ul style="list-style-type: none"> Ventajas de la lactancia materna Pasos para extraer leche materna y formas de almacenamiento Qué alimentos no debe darle al bebé Beneficiarios de la leche donada 	<ul style="list-style-type: none"> Actividad de inicio, la madre indica su nombre Brindar contenido Resolución de dudas Evaluación de la actividad 	Evaluación oral <p>¿Cuál es la importancia de la lactancia materna?</p> <p>¿Cómo almacenar la leche en casa?</p>

Apéndice 10. Visitas domiciliarias

Tabla 25

Visitas domiciliarias a madres donadoras de leche materna

Mes	Lugares de visitas	Números de visitas	Actividades
Julio	Jocotenango, Antigua Guatemala, San Felipe de Jesús, Aldea Guayabal, San Juan Alotenango, Santa María de Jesús, San Antonio Aguas Calientes, San Lucas y San Lorenzo el cubo	12	<ul style="list-style-type: none"> • Verificación de técnica de lactancia materna. • Gestión de préstamo de extractor de leche.
Agosto	Jocotenango, Antigua Guatemala, Aldea Guayabal, Santa María de Jesús, San Antonio Aguas Calientes, San Pedro las Huertas, Ciudad Vieja, Pastores, San Miguel Milpas Altas, San Lucas y San Lorenzo el cubo	15	<ul style="list-style-type: none"> • Recolección y etiquetado de frascos de leche. • Alimentación complementaria. • Entrega de víveres
Septiembre	Jocotenango, Antigua Guatemala, San Felipe de Jesús, San Antonio Aguas Calientes, San Pedro las Huertas, Pastores, Altas, San Lucas y San Lorenzo el cubo	17	<ul style="list-style-type: none"> • Entrega de regalos
Total		44	

En la tabla 25 se observa el número de visitas domiciliarias realizadas durante los meses de julio a septiembre a las madres donadoras de leche materna, así como las actividades realizadas como, verificación de técnica de lactancia materna, entrega de víveres y premios.

Apéndice 11. Evaluación nutricional a hijos de madres donadoras de leche materna

Tabla 26

Resultados de la evaluación nutricional realizada a los hijos de madres donadoras de leche materna

No.	Sexo	Edad	Peso (kg)	Longitud (cms)	Diagnóstico Nutricional	Observaciones
1	Femenino	9 meses	10.1	70	Peso para la longitud normal	Alimentación complementaria
2	Masculino	8 meses	11.9	68	Peso para la longitud normal	Alimentación complementaria
3	Femenino	1 año 8 meses	29.0	85	Peso para la longitud normal	Niño activo, piel, uñas y cabello normal
4	Masculino	1 año 2 meses	18.2	80	Peso para la longitud normal	Niño activo, piel, uñas y cabello normal
5	Femenino	3 meses	3.9	58	Peso para la longitud normal	Niño activo, piel, uñas y cabello normal, LME
6	Femenino	4 meses	4.8	60	Peso para la longitud normal	Niño activo, piel, uñas y cabello normal, LME
7	Masculino	1 año	13.2	77	Peso para la longitud normal	Alimentación complementaria
8	Masculino	5 meses	7.5	65.5	Peso para la longitud normal	Niño activo, piel, uñas y cabello normal, LME

En la tabla 26 se observan los resultados de las evaluaciones nutricionales realizadas, 3 niños se encuentran con lactancia materna exclusiva, 3 con alimentación complementaria. Todos se encuentran con un peso adecuado a la longitud/talla.

Apéndice 12. Material educativo para promocionar el BLH


Tabla 27

Material educativo realizado para promoción del Banco de Leche Humana

Material realizado	Cantidad	Tema
Publicaciones en Facebook	4	Qué es un banco de leche Objetivos Beneficiarios Actividades que se realizan
Vídeo	1	Breve reseña de la historia del Banco de Leche, actividades que se realizan diariamente

En la tabla 27 se observa la cantidad de material publicitario que se realizó tanto para redes sociales como para uso interno del BLH.

Apéndice 13. Apoyo en el monitoreo de alimentos fortificados para el MSPAS


Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
Dirección General de Regulación
Vigilancia y Control de la Salud
 DEPARTAMENTO DE REGULACIÓN Y CONTROL DE ALIMENTOS
 Av. Bolívar 28-07 zona 8
 Tel: 22964027
 Guatemala, C.A.

CONSTANCIA DE TOMA DE MUESTRA DE ALIMENTOS PARA CONTROL SANITARIO

Lugar y Fecha: Jolotungo 3/10/22

Nombre del Establecimiento: Los Pasa

Dirección del Establecimiento: Calle principal centro de la town Jolotungo

Nombre del Propietario: _____

Licencia Sanitaria No.: _____ Extendida por: _____ Fecha: _____

Muestras Tomadas a: (Marcar con una X el Paréntesis Correspondiente).
 FABRICANTE EXPENDEDOR TRANSPORTISTA

TIPO DE ANÁLISIS SOLICITADOS
 FÍSICO ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO QUÍMICO
 OTROS (DESCRIBIR EN OBSERVACIONES ESPECÍFICAMENTE)

ANÁLISIS SOLICITADO
 Determinar Hierro Determinar Yodo * Determinar flúor Determinar Vitamina A

No. DE CONTROL	NOMBRE DEL PRODUCTO	MARCA COMERCIAL	LOTE	FECHA DE VENCIMIENTO	REGISTRO	CANTIDAD MUESTREADA
1	Alicor	La montaña	110822	4/23		1L

Observaciones: _____

Fundamento legal: Artículo 132 del Código de Salud Dto. 90-97

(firma): Francisco Lopez (firma): Alejandra Sánchez
 Nombre completo del interesado Nombre completo de quien realiza el muestreo
 sujeto a control

Apéndice 14. Capacitación sobre Calostroterapia

Agenda Didáctica

Tema a brindar: Calostroterapia	
Nombre de la facilitadora: Alejandra Sánchez	Beneficiarios: Personal del Banco de leche
Fecha de la sesión: 12 de agosto de 2022	Tiempo aproximado: 25 minutos

Objetivos de aprendizaje	Contenido	Actividades de aprendizaje	Evaluación de la sesión
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar la importancia de la calostroterapia. • Definir los componentes del calostro 	<p>En el desarrollo de la charla se abordarán temas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qué es el calostro, cual es el contenido. • En qué consiste la calostroterapia • Beneficiarios 	<ul style="list-style-type: none"> • Brindar contenido • Resolución de dudas 	<p>Evaluación escrita</p> <p>¿Cuál es la importancia de la calostroterapia en RN en alto riesgo?</p> <p>¿Cuáles son los componentes del calostro?</p>

Apéndice 15. Capacitación Nutrición y embarazo

Agenda Didáctica

Tema a brindar: Nutrición y embarazo	
Nombre de la facilitadora: Alejandra Sánchez	Beneficiarios: Personal del banco de leche, médicos externos y residente
Fecha de la sesión: 28 de septiembre de 2022	Tiempo aproximado: 15 minutos

Objetivos de aprendizaje	Contenido	Actividades de aprendizaje	Evaluación de la sesión
<p>Que el personal del banco, médicos externos y residente logren:</p> <ul style="list-style-type: none"> Reconocer la importancia de una alimentación variada y balanceada durante el embarazo Identificar a las madres con alto riesgo de padecer alteraciones nutricionales en el embarazo y la lactancia 	<p>En el desarrollo de la charla se abordarán temas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> Requerimientos nutricionales de la madre gestante. madres con alto riesgo de padecer alteraciones nutricionales en el embarazo y la lactancia. Lactancia materna: efectos beneficiosos para la madre y el hijo Alteraciones nutricionales maternas: impacto en la composición de la leche materna 	<ul style="list-style-type: none"> Actividad rompe hielo, compartir su primer nombre Brindar contenido Resolución de dudas Evaluación de la sesión 	<p>Evaluación oral</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mencione algunos micronutrientes necesarios durante el embarazo -Cuales son las madres que presentan mayor riesgo de padecer alteraciones nutricionales en el embarazo y la lactancia

Apéndice 16. Capacitación Síndrome de las tuberías oxidadas

Agenda Didáctica

Tema a brindar: Síndrome de tuberías oxidadas	
Nombre de la facilitadora: Alejandra Sánchez	Beneficiarios: Personal del banco de leche, médicos externos y residente
Fecha de la sesión: 29 de septiembre de 2022	Tiempo aproximado: 15 minutos

Objetivos de aprendizaje	Contenido	Actividades de aprendizaje	Evaluación de la sesión
<p>Que el personal del banco de leche, médicos externos y residente logren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar las causas por las que se origina este síndrome. • Aplicar consejería efectiva para estos casos 	<p>En el desarrollo de la charla se abordarán temas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qué es el síndrome de tuberías oxidadas. • Diagnóstico y manejo • Plan educacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad rompe hielo, mostrando una imagen de leche con el síndrome y preguntar si alguien ha visto algo así en el banco • Brindar contenido • Resolución de dudas • Evaluación de la sesión 	<p>Evaluación oral</p> <p>-Mencione qué consejería se le brinda a una madre con este síndrome</p>

Apéndice 17. Investigación**FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA****Escuela de Nutrición****Ejercicio Profesional Especializado –EPE–****Servicios de Nutrición****Informe final de Investigación**

Evaluación de los condimentos utilizados en la preparación de las dietas en los hospitales públicos de Chimaltenango, El Progreso y Antigua Guatemala.

Elaborado por:

Mayra Alejandra Sánchez Díaz 201113526

Rita María De León Tobías 201322165

Luisa María Rivera Schilling 201701606

Asesorado por:

MSc. Claudia Porres Sam

Supervisora del EPE de Servicios de Nutrición

Guatemala, diciembre de 2022

Tabla de contenido

Resumen.....	157
Introducción	158
Antecedentes	159
Definiciones y teorías	159
Estudios previos	165
Justificación	167
Objetivos	168
Objetivo general.....	168
Objetivos específicos	168
Materiales y métodos	169
Materiales.....	169
Métodos.....	171
Resultados	174
Discusión.....	194
Conclusiones	197
Recomendaciones	198
Referencias Bibliográficas	199
Apéndices.....	207

Resumen

Se realizó un estudio de tipo descriptivo transversal en el periodo de julio a noviembre de 2022 con el propósito de evaluar los condimentos que se utilizan en la preparación de las dietas de los Hospitales públicos de Antigua Guatemala, Chimaltenango y El Progreso.

Utilizando el ciclo de menú de cada uno de los servicios de alimentación de los hospitales mencionados se identificaron aquellas preparaciones que utilizan condimentos para su elaboración, luego se entrevistó al 100% de cocineras para identificar los condimentos utilizados en las distintas preparaciones previamente identificadas. Seguidamente, se verificó la compra de los distintos condimentos por medio de la inspección de las requisiciones de compra de alimentos correspondientes al mes de septiembre de 2022. Por último, se establecieron, por medio de revisión bibliográfica, las propiedades que afectan a la salud de manera positiva y negativa de cada uno de los condimentos.

Se identificaron 19 preparaciones de alimentos con condimentos en el Hospital de El Progreso, 22 en el Hospital de Antigua Guatemala y 24 en el Hospital de Chimaltenango, tomando en cuenta las preparaciones en común se identificaron en total 28 preparaciones. La mayoría de las preparaciones pertenecen a la gastronomía guatemalteca, en su elaboración se identificaron 22 condimentos. De ellos la sal de mesa, salsa inglesa, salsa soya y el consomé en polvo poseen tanto propiedades beneficiosas como perjudiciales a la salud. También se identificaron 7 preparaciones en las cuales se utiliza sal o consomé en polvo como condimento y se sirven en la dieta hiposódica, por lo que se recomienda realizar acciones correctivas. Debido a los múltiples beneficios a la salud encontrados, se recomienda incluir preparaciones de alimentos en las dietas hospitalarias que utilicen condimentos naturales tales como: cebolla, ajo, cilantro, perejil, hierbabuena, tomillo, laurel, apio, chile pimiento, canela, entre otros.

Introducción

Las dietas hospitalarias son planes de alimentación mediante los cuales se seleccionan los alimentos más adecuados, para garantizar que un enfermo hospitalizado mantenga o alcance un estado de nutrición óptimo. Pueden perseguir un efecto terapéutico, de mantenimiento o preventivo. Estas dietas son un elemento esencial durante todo el proceso de recuperación del paciente, que parte de sus necesidades y restricciones, siendo esencialmente individualizada (Equipo de Expertos en Ciencias de la Salud, 2018).

Para la elaboración de las dietas hospitalarias se utilizan diversidad de condimentos y especias para brindarle un sabor más agradable a la preparación de los alimentos y que sea de agrado para los pacientes hospitalizados.

El consumo de condimentos puede aportar beneficios como consecuencias para el paciente hospitalizado, esto dependiendo del tipo y cantidad de especia o condimento utilizado durante la preparación de las dietas. Debido a esto, en la presente investigación se evaluarán los condimentos y especias utilizadas en la preparación de las dietas elaboradas en los servicios de alimentación de los hospitales públicos de Chimaltenango, El Progreso y Antigua Guatemala. Esto se realizó por medio de técnica de entrevista al personal quien prepara las dietas y verificación en las requisiciones de compra de alimentos de los servicios de nutrición.

Antecedentes

A continuación, se exponen y analizan conceptos y estudios previos que sustentan de manera teórica la investigación.

Definiciones y teorías

A continuación, se presenta información breve acerca de la definición de los condimentos y su clasificación.

Condimentos. En la siguiente sección se presentan varias definiciones de los condimentos.

Los condimentos son sustancias cuyo aroma, sabor y otras propiedades especiales excitan el apetito, activan las funciones digestivas y al mismo tiempo mejoran el sabor de muchos productos, aunque no agreguen prácticamente nada desde el punto de vista nutritivo (Marroquín, 2015).

Los condimentos incluyen aderezos tales como los ablandadores de la carne, la sal de cebolla, la sal de ajo, los preparados de aderezo oriental (dashi), los revestimientos para esparcir sobre el arroz y los aderezos para fideos. El término condimentos tal como se emplea en el Sistema de Clasificación de Alimentos -SCA- no incluye las salsas para condimentar (Alimentarius, 2005). Los condimentos se añaden a veces antes de servir el plato, mientras que algunos pueden usarse durante la preparación para añadir sabor o textura al plato (López, 2003).

Según la directiva de la Unión Europea en 2003, se consideran condimentos: la sal destinada al consumo humano, la mostaza, las especias y sus extractos aromáticos, las hierbas aromáticas y sus extractos (López, 2003). Como se observa el término condimento engloba un conjunto de sustancias, las cuales se presentan y definen a continuación.

Espicias. En la siguiente sección se presentan varias definiciones de las especias.

Se designa con el nombre genérico de especias a las plantas o partes de estas, frescas o desecadas, enteras o molidas, con o sin valor nutritivo, que por contener sustancias aromáticas y sápidas características, se emplean para mejorar el aroma y sabor de los alimentos (Iglesias, 2012).

Las especias provienen de las partes duras de la planta. Generalmente y en su mayoría, son semillas (mostaza, anís, pimienta, etc.) pero también pueden ser cortezas como en el caso de la canela o raíces, por ejemplo, el jengibre. Si bien aromatizan las preparaciones a las que son agregadas, su efecto más pronunciado se aprecia en el sabor y no en la fragancia (Green, 2007).

Las especias son sustancias vegetales de intenso sabor y aroma, utilizadas generalmente como condimentos o empleadas con otros propósitos en vista de sus cualidades aromáticas y de preservación como antioxidantes naturales; La European Spices Association -ESA- menciona que las hierbas culinarias y especias son partes comestibles de las plantas que tradicionalmente se agregan a los productos alimenticios por su aroma natural, propiedades aromáticas y visuales (Chams, 2021).

Espicias y condimentos vegetales. Productos constituidos por ciertas plantas o partes de ellas, que por tener sustancias saborizantes o aromatizantes se emplean para aderezar, aliñar o mejorar el aroma y el sabor de los alimentos pudiendo algunas de ellas impartir color (Norma Técnica Colombiana, 2015).

Espicias puras, enteras o molidas. Producto constituido por una o más especias genuinas, el cual debe responder a las características propias de las mismas. En el caso de las especias molidas, para efectos de tecnología de molienda, se permite adicionar carbohidratos, proteínas comestibles, anticompactantes, grasa o aceites comestibles, sal para consumo

humano, en una proporción máxima de 10 % m/m, solos o en mezcla (Norma Técnica Colombiana, 2015).

Hierbas aromáticas. En la siguiente sección se presentan varias definiciones de las hierbas aromáticas.

Son las hojas de un vegetal, como su nombre indica, aunque también realzan el sabor de los alimentos, su función principal es aromatizarlos. Suelen proceder de zonas de clima templado y son afines a la gastronomía europea (Marroquín, 2015).

También denominadas hierbas culinarias hacen referencia a las partes blandas, hojas o tallos, de plantas herbáceas o arbóreas a las que se les da un uso gastronómico como la albahaca, el laurel, el orégano, el perejil, el tomillo, el eneldo, etc. (Berdonces, 2001).

Según el Reglamento Técnico Centroamericano las hierbas aromáticas y las especias normalmente se obtienen de fuentes vegetales, pueden deshidratarse, y presentarse molidas o enteras. En esta categoría se describen los productos cuyo uso tiene por objeto acentuar el aroma y el sabor del alimento. Las especias pueden también encontrarse en forma de mezclas, en polvo o pasta. Ejemplos de mezclas de especias son los pimentones picantes, la pasta de pimentón picante, la pasta de curry, espesantes a base de curry y salmueras o ungüentos que se aplican a las superficies externas de la carne o el pescado (Alimentarius, 2005).

Clasificación. Existen varias formas de clasificar los condimentos, especias y hierbas aromáticas, a continuación, se presentan las principales.

Los condimentos pueden clasificarse en base a su función principal, dicha clasificación se presenta a continuación.

Potenciadores del sabor. Compuestos llamados también acentuadores, exaltadores o realizadores, intensifican y enriquecen el sabor deseado en un alimento y eliminan el indeseado, en concentraciones tan bajas que por sí solos no contribuyen al sabor global del

producto (Dergal, 1999). Dentro de ellos encontramos:

Glutamato monosódico -GMS-. Es un sólido insípido o con ligero sabor dulce-salado, muy soluble en agua y en soluciones ácidas, e insoluble en etanol. Realza los sabores de carnes, sopas, aderezos, pescados, salsas, y muchos otros productos, en concentraciones muy variadas (Dergal, 1999).

Nucleótidos de la guanosina. Siendo el principal en guanilato sódico el cual es una sal ácida del ácido guanílico con sodio, derivado de la guanosina monofosfato (GMP) por su elevado costo se utiliza en combinación con otros potenciadores. Se incluye en numerosos alimentos en forma de aperitivos salados en forma de snacks como pueden ser las patatas chips (Dergal, 1999).

Consomé en polvo. Caldo concentrado elaborado con carne de res, pollo o camarón, el cual también se encuentra procesado y deshidratado (Dergal, 1999).

Saborizantes o aromatizantes. La sustancia o mezcla de sustancias de origen natural, las idénticas a las naturales y las sintéticas artificiales, con o sin diluyentes, agregados o no de otros aditivos que se utilizan para proporcionar o intensificar el sabor o aroma de los productos. Los saborizantes se encuentran como líquidos en muy diversos disolventes y en emulsiones, en polvos, como pastas, encapsulados en almidón y otros polímeros y también como gránulos. En esta categoría se encuentran los edulcorantes, acidulantes, salinizantes (NaCl y KCl), picantes (capsaicina) y amargantes (quinina) (Dergal, 1999).

Según el Reglamento Técnico Centroamericano los condimentos, especias y hierbas aromáticas se encuentran clasificados en el grupo denominado: “Sales, especias, sopas, salsas, ensaladas, productos proteínicos, etc”. Organizados de la siguiente manera:

Sal y sucedáneos de la sal. En estos se encuentra la sal y los sucedáneos de la sal empleados para aderezar alimentos (Alimentarius, 2005).

Sal. Se trata principalmente de cloruro de sodio de calidad alimentaria. Incluye la sal de mesa, la sal yodada, la sal fluorada yodada y la sal dendrítica (Alimentarius, 2005).

Sucedáneos de la sal. Los sucedáneos de la sal son aderezos con un contenido reducido de sodio destinado a emplearse en los alimentos en sustitución de la sal (Alimentarius, 2005).

En base a su naturaleza los condimentos suelen clasificarse de la siguiente manera (Veneros, 2007):

Salinos. Se incluye la sal y las sustancias sustitutas de la sal.

Dulces. Se incluye el azúcar, la miel y los edulcorantes.

Ácidos. Entre ellos se incluye el limón y el vinagre).

Grasos. Aceites y grasas animales.

Hortalizas. Liliáceos como la cebolla, ajo, puerro, chalota; raíces como la zanahoria, el apio y con simientes como el pimentón y el ají.

Hierbas aromáticas. Tomillo, orégano, romero. Albahaca, salvia, perejil, menta estragón, menta, cilantro, entre otras.

Espicias. Nuez moscada, pimienta, canela, clavo de olor, vainilla.

A continuación, se presenta un listado de los principales condimentos, especias, hierbas y hortalizas de condimentación que se utilizan en la preparación de platillos en Guatemala.

Variedades de hierbas aromáticas. Por lo general su comercialización es en fresco y son de difícil conservación o también se pueden encontrar desecadas para aumentar su tiempo de vida. Entre ellas se encuentran: albahaca, cebollín, cilantro, eneldo, menta, mostaza, orégano, perejil, romero, tomillo (Fuentes, 2004).

Variedades de especias. Son frescas, enteras o molidas, y algunas de estas, mezcladas con

determinadas hierbas aromáticas, forman el curry o las hierbas provenzales. Entre ellas se encuentran: anís, azafrán, canela, clavo, cúrcuma, curry, jengibre, laurel, nuez moscada, pimienta, vainilla (Marroquín, 2015).

Variedades de hortalizas de condimentación. Son frescas, perecederas y de difícil conservación. Algunas de ellas, junto a ciertas hierbas aromáticas, forman una mezcla llamada “hierbas finas”. Son generalmente comestibles por si solas y además condimentan, realzando el sabor. Encontrándose en esta clasificación: hinojo, limón, ajo, cebolla, pimienta, puerro y zanahoria (Marroquín, 2015).

Alimentación Hospitalaria

Los servicios de alimentación hospitalaria se ocupan de elaborar y distribuir dietas, en aquellos centros donde se encuentran personas, con el estado de salud alterado, ingresadas para ser diagnosticadas y/o recibir tratamiento. La alimentación forma parte de las atenciones que el enfermo recibe durante la estancia hospitalaria, no sólo desde el punto de vista culinario sino también médico, y en muchas ocasiones, la dieta constituye parte del tratamiento de la patología que motiva el ingreso, de patologías previas o de complicaciones acontecidas durante el tratamiento de las primeras. El hecho de que los receptores de las dietas sean personas enfermas y no personas sanas, y que la dieta sea una forma de terapia, confieren a la restauración hospitalaria una serie de características diferenciadoras frente a otros tipos de restauración colectiva (Hernández, 2013).

La alimentación en un centro hospitalario tiene dos finalidades prioritarias: cubrir las necesidades nutricionales de los pacientes en sus diferentes patologías incluso en algunas de ellas es la única o principal terapia y velar por la salubridad de los alimentos. Otra necesidad, aunque no sea prioritaria, es la de proporcionar una comida apetitosa a la vista y agradable al paladar (Arizmendi, Valls & Costa, 2000).

Para la planificación de las dietas hospitalarias se deben tomar en cuenta los siguientes condicionantes:

Datos generales del hospital. Se debe tomar en cuenta la actividad clínica del hospital, el número de camas total y su adjudicación a los servicios, la ocupación media de camas por mes y año, la tasa de intervenciones quirúrgicas y la estancia media en el hospital y el tipo de pacientes tomando en cuenta su procedencia, edad media y sexo según patología.

Aspectos organizativos. Cualificación profesional de los componentes del servicio de alimentación, organización del trabajo, horarios y turnos de la actividad laboral. Organización del trabajo de servicios implicados en la dinámica de la petición de dietas y ritmo de elaboración de los menús diarios (Folgueras, Gimeno, Crespo, Gurrutxaga, Brito, Pomar & Casariego, 2019).

La dieta general hospitalaria ha sido valorada para aplicarla en el paciente adulto que no necesita modificaciones dietéticas específicas, es la dieta más solicitada. Debe cubrir con los requerimientos de energía y nutrientes del paciente hospitalizado, teniendo en cuenta su situación fisiológica y patológica. Aporta aproximadamente 2,200-2,400 kcal, con una distribución de macronutrientes de 50-55% hidratos de carbono, 30-35% lípidos y 10-20% proteínas. A partir de los alimentos utilizados para elaborar la dieta basal se diseñarán los menús de las dietas terapéuticas (Murillo, 2012).

Estudios previos

Según Garriga y Ruíz en su estudio realizado en Madrid “Dietética hospitalaria y gastronomía saludable”, en donde el objetivo fue revisar los factores implicados en la dietética hospitalaria integrando el factor gastronómico. Se realizó una revisión de los principales informes publicados, artículos científicos y capítulos de libros sobre dietética

hospitalaria y gastronomía; el objetivo 5 cubrir sus necesidades nutricionales evitando el riesgo de malnutrición por ingestas o comportamientos alimentarios inadecuados. Entre los principales resultados se hace mención a la variabilidad que debe existir y la calidad en los servicios de alimentación.

También pueden mencionar revisiones relacionadas con condimentos y especias utilizadas en la preparación de alimentos, Anléu realizó la investigación: “Formulación de un condimento bajo en sodio para un filete de pollo listo para el consumo” publicada en 2018, menciona entre los resultados que las especias se consideran como ingredientes funcionales no solamente por sus atributos sensoriales sino porque brindan la oportunidad de poseer una cocina más saludable, además de mejorar la percepción salada, también dota de antioxidantes y se les atribuye actividad antimicrobiana, ayudan a ampliar y reinventar cocinas convencionales.

Castro en el estudio de 2010, “las estrategias de comercialización de especias seleccionadas y hierbas finas para el abastecimiento en el mercado nacional” se menciona que la mayoría de las especias se utilizan como condimentos y saborizantes en la preparación de varias bebidas y comidas, resaltando su sabor en cada una. Entre los resultados se recalca la importancia para la salud de cada una de ellas.

Justificación

Las dietas hospitalarias ocupan un espacio delicado por naturaleza: representan uno de los grandes retos de la gestión hospitalaria, tanto a nivel de costes como de logística, y a la vez es uno de los puntos más importantes a la hora de valorar los servicios recibidos por parte del paciente. Los menús de las dietas hospitalarias tienen que ayudar a mejorar la salud del paciente y mantener un estado nutricional óptimo, incurrir en la menor cantidad de costes posibles y también ser del agrado de la persona hospitalizada (Equipo de expertos en ciencias de salud, 2018).

La alimentación constituye uno de los pilares fundamentales del soporte nutricional en los pacientes hospitalizados dado que aproximadamente el 85-90% de los pacientes ingresados tienen indicada la vía oral (Benítez, 2016). Así mismo, es importante una alimentación especializada durante la estancia hospitalaria ya que una mala dieta puede traer como consecuencia desnutrición hospitalaria, asociada a enfermedades que puede complicar la estadía en el hospital (Vesga & Gamboa, 2015).

Actualmente, en los servicios de alimentación de los hospitales se preparan recetas de alimentos con condimentos para brindarle un sabor agradable a la preparación de los alimentos. Sin embargo, no existe evidencia de los condimentos utilizados en los hospitales públicos de Guatemala. Asimismo, tampoco existe una evaluación de estos condimentos.

En la presente investigación, se determinarán los condimentos utilizados en la preparación de los alimentos, la frecuencia con que se utilizan y cantidad agregada en las diferentes preparaciones. Así mismo, se establecerán las propiedades que afectan a la salud del consumo de los condimentos identificados, esto con el objetivo de contribuir a la mejora de la alimentación brindada a pacientes en los hospitales públicos de Guatemala.

Objetivos

A continuación, se presentan los objetivos que se pretenden alcanzar al realizar la investigación.

Objetivo general

Evaluar los condimentos que se utilizan en la preparación de las dietas de los hospitales públicos de Chimaltenango, El Progreso y Antigua Guatemala, durante el periodo de julio a diciembre de 2022.

Objetivos específicos

Identificar los condimentos utilizados en la preparación de las dietas de los hospitales públicos de Chimaltenango, El Progreso y Antigua Guatemala, por medio de encuesta y observación directa.

Determinar las preparaciones de alimentos que llevan condimentos identificados y su frecuencia en la alimentación brindada a los pacientes.

Establecer las propiedades de los condimentos utilizados que afectan a la salud de los pacientes de los hospitales públicos de Chimaltenango, El Progreso y Antigua Guatemala.

Materiales y métodos

A continuación, se presenta la población y la muestra, el tipo de estudio, la descripción y operativización de variables involucradas, así como los distintos materiales y la metodología empleada.

Universo

Población. Condimentos utilizados en los servicios de alimentación

Muestra. Todos los condimentos utilizados en todos los tipos de dietas brindadas por los servicios de alimentación de los Hospitales de Antigua, Chimaltenango y El Progreso, Guatemala.

Tipo de investigación. El estudio que se llevará a cabo será de tipo descriptivo transversal

Descripción de variables.

Categoría	Variable	Operativización de las variables	Clasificación de las variables
Características de las dietas en los servicios de alimentación	Uso de condimentos naturales	Si No	Nominal
	Uso de condimentos industriales	Si No	Nominal
	Uso de especias	Si No	Nominal

Materiales

A continuación, se presentarán los instrumentos, materiales, insumos y recursos que se utilizaron para la elaboración de la investigación.

Instrumento de recolección de datos. Para la recolección de datos se utilizó el formato de nombre “Verificación de ciclo de menú y entrevista a cocineras”. El cual se presenta en el Apéndice 1, también se utilizó el formato de nombre “Verificación de compra” el cual se presenta en el Apéndice 2. Por último, se registraron las propiedades de los condimentos identificados en la matriz presentada en el Apéndice 3.

Materiales e insumos. A continuación, se enumeran los materiales e insumos necesarios para llevar a cabo la investigación.

Equipo. El equipo necesario para la elaboración de la investigación se presenta a continuación.

3 computadoras

3 teléfonos

Impresora

Recursos humanos. A continuación, se presenta el recurso humano necesario para la ejecución del proyecto de investigación.

Tres investigadores del Ejercicio Profesional Especializado -EPE- en Servicios de Nutrición de la carrera de Nutrición de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Supervisora del Ejercicio Profesional Especializado -EPE- en Servicios de Nutrición de la Escuela de Nutrición de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Tres nutricionistas a cargo de los servicios de alimentación de los hospitales públicos de Chimaltenango, El Progreso y Antigua Guatemala.

Recursos institucionales. En la presente sección se listan aquellos recursos que brindaron cada uno de los Hospitales que forman parte del estudio.

Hospital de El Progreso. Se listan a continuación los recursos brindados.

25 hojas en blanco tamaño carta

Impresiones

Fotocopias

1 lapicero de color azul

Hospital Nacional de Chimaltenango. Se listan a continuación los recursos brindados

1 lapicero color negro

20 hojas en blanco tamaño carta

Impresiones

Fotocopias

Hospital Pedro de Bethancourt. Se listan a continuación los recursos brindados.

30 hojas en blanco tamaño carta

Impresiones

Fotocopias

Métodos

A continuación, se describen los métodos que se llevaron a cabo para la selección de la muestra, elaboración de los instrumentos, recolección y análisis de los datos.

Selección y determinación de la muestra. Para la determinación de la muestra se tomaron en cuenta todas aquellas preparaciones, dietas y personal involucrado en la preparación de alimentos de los tres hospitales. Se solicitó a la persona jefe del servicio de alimentación el listado del nombre del personal operativo con función de cocinera, para garantizar que se entrevistó al 100% de los cocineros de cada uno de los hospitales.

Diseño y validación del instrumento de recolección de datos. Para la recolección de datos se elaboraron los siguientes formatos de nombre: “Verificación de ciclo de menú y entrevista a cocineras” y “Verificación de compra”. La validación de los instrumentos de recolección de datos se llevó a cabo por medio de una validación técnica por parte de supervisora de -EPE- de la Escuela de Nutrición de la Universidad de San Carlos de Guatemala. La segunda fase consistió en una prueba piloto en la cual se entrevistó a una cocinera de cada uno de los servicios de alimentación incluidos en el estudio a efecto de realizar modificaciones necesarias previas a la recolección de los datos.

Recolección de datos. Los datos se recolectaron en los servicios de alimentación de los hospitales públicos previamente mencionados por medio del procedimiento siguiente:

Identificación de los condimentos y preparaciones de alimentos. Se tomó en cuenta como condimentos las especias y sus extractos aromáticos, las hierbas aromáticas y sus extractos, sales, salsas comerciales, potenciadores del sabor y hortalizas de condimentación. Para este paso, primero se tomaron los ciclos de menú de las dietas servidas y se identificaron a todas aquellas preparaciones en las que se utilizan condimentos y la frecuencia en las que son brindadas, posteriormente se realizó una entrevista al 100% del personal encargado de la preparación de todas las dietas, utilizando el formulario diseñado de nombre: “Verificación de ciclo de menú y entrevista a cocineras” (apéndice 1). Previo a realizar la entrevista se presentó a las cocineras el listado de condimentos considerados para el estudio (apéndice 4). Por último, se verificó en las requisiciones de compra de alimentos correspondientes al mes de septiembre de 2022 la compra de los condimentos (apéndice 2).

Determinación de propiedades de los condimentos identificados. Por medio de una revisión bibliográfica en sitios fidedignos de la información como: Organización Mundial de la Salud -OMS-, base de datos científicas: PubMed, ClinicalKey, Medscape y libros culinarios, se procedió a buscar las propiedades que afectan a la salud, de forma beneficiosa o perjudicial, de los condimentos identificados y se registraron en la matriz elaborada para esto en el Apéndice 3.

Plan de tabulación y análisis de datos. Para el análisis de los datos obtenidos se tabularon todos los condimentos identificados, para cada uno de los servicios de alimentación de los hospitales públicos que forman parte del estudio, los cuales se presentaron por medio de tablas elaboradas en Microsoft Word por medio de frecuencias y porcentajes. Se presentarán de igual manera las preparaciones identificadas y su frecuencia, por último, se

listan las propiedades que afectan a la salud de cada uno de los condimentos identificados.

Aspectos éticos

Según los principios establecidos por la Declaración de Helsinki y el cumplimiento de los aspectos mencionados, esta investigación se realizó conforme a los criterios de no maleficencia, al velar por la integridad física y psicológica del participante. La población que participó en el estudio se seleccionó de acuerdo con los objetivos científicos de la investigación. Así mismo se informó al participante sobre el objetivo de la investigación por medio de un consentimiento informado. Los datos obtenidos se mantienen de forma confidencial.

Aspectos medioambientales

En la investigación se toma en cuenta el uso eficiente de los recursos naturales, fomentando la reducción, reutilización y reciclaje, reduciendo el consumo de papel y tinta de uso normal en reproducción de documentos, sustituyendo insumos por procesos acordes con la tecnología disponible.

Tanto el protocolo como el informe final de investigación, no se imprimieron, con el fin de reducir el consumo de materiales, solo se imprimieron los documentos necesarios.

Resultados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la evaluación de los condimentos de los Hospitales Públicos de Chimaltenango, El Progreso y Antigua Guatemala.

Tabla 28

Condimentos identificados utilizados en la preparación de dietas del hospital público de El Progreso.

Nombre condimento	Forma de identificación	Nombre de preparación	Tipo de dieta
Hospital de El Progreso			
Sal, cilantro, hierbabuena, cebolla	Entrevista, observación directa y compra	Chirmol	Libre, diabético
Cebolla, sal	Entrevista, observación directa y compra	Frijol parado	Libre y diabético
Canela	Entrevista, observación directa y compra	Incaparina estándar	Libre, diabético, blanda, hiposódica y líquidos completos
Chile pimiento, cebolla, sal, ajo, apio, puerro	Entrevista, observación directa y compra	Arroz cocido	Libre, diabético, blanda, hiposódica e hipograsa.
Tomillo, laurel, cebolla, chile pimiento, chile pasa, chile guaque, vinagre blanco, ajo y sal	Entrevista, observación directa y compra	Pollo guisado	Libre, diabético.
Cebolla, ajo, sal	Entrevista, observación directa y compra	Frijol colado	Libre, blanda.
Chile pimiento, cebolla, apio, puerro, sal, ajo	Entrevista, observación directa y compra	Fajitas de carne	Libre y diabético
Cebolla, ajo, chile pimiento, sal, tomillo	Entrevista y compra	Salsa de tomate	Libre y diabético

Nombre condimento	Forma de identificación	Nombre de preparación	Tipo de dieta
Sal, cebolla	Entrevista, observación directa y compra	Huevo revuelto	Libre, blanda, diabético
Canela	Entrevista, observación directa y compra	Plátano cocido	Libre, blanda, diabético, hiposódica e hipograsa
Sal, cebolla	Entrevista, observación directa y compra	Huevo revuelto con cebolla y tomate	Libre, blanda, diabético
Hierbabuena, sal, cilantro, cebolla	Entrevista, observación directa y compra	Salpicón	Libre y diabético
Ajonjolí, pepitoria, chile pimiento, chile guaque, chile pasa, ajo, cebolla, cilantro y sal	Entrevista y compra	Pollo en pepián	Libre y diabético
Cebolla, chile pimiento, chile guaque, tomillo, laurel, ajo y sal	Entrevista, observación directa y compra	Carne guisada	Libre, diabético
Sal	Entrevista, observación directa y compra	Verduras cocidas	Libre, diabético, blanda, hiposódica e hipograsa
Canela	Entrevista, observación directa y compra	Refresco de Jamaica	Libre, diabético, blanda, líquidos completos, hiposódica e hipograsa
Cebolla, ajo, apio, puerro, sal, cilantro, hierbabuena, chile pimiento	Entrevista, observación directa y compra	Caldo de pollo	Blanda, líquidos completos, hiposódica e hipograsa
Apio, puerro, cilantro, cebolla, sal, perejil	Entrevista y compra	Pollo en Jocón	Libre y diabético
Cebolla, ajo, chile pimiento, tomillo, laurel, vinagre blanco y sal	Entrevista, observación directa y compra	Curtido	Libre

En la Tabla 28 se observa que, en el Hospital de El Progreso se identificaron 19 preparaciones que utilizan condimentos para su elaboración. Todos los condimentos identificados son conocidos como naturales, no se utiliza ningún condimento comercial.

Asimismo, se observa el uso de sal en la elaboración del arroz cocido, verduras cocidas y caldo de pollo los cuales se sirven como parte de la dieta hiposódica. Se observa también que todos los condimentos utilizados son adquiridos por medio de las requisiciones de compra del hospital.

Tabla 29

Condimentos identificados utilizados en la preparación de dietas del hospital público de Antigua Guatemala.

Nombre condimento	Forma de identificación	Nombre de preparación	Tipo de dieta
Hospital de Antigua Guatemala			
Cebolla, sal	Entrevista, observación directa y compra	Frijol parado	Libre
Canela	Entrevista, observación directa y compra	Incaparina estándar	Libre, blanda, diabético e hiposódica
Chile pimiento, cebolla, ajo, sal	Entrevista, observación directa y compra	Arroz cocido	Libre, diabético, blanda
Tomillo, laurel, cebolla, chile pimiento, chile pasa, chile guaque, vinagre blanco, ajo, sal	Entrevista	Pollo guisado	Libre, diabético, blanda
Cebolla, ajo, sal	Entrevista, observación directa y compra	Frijol colado	Libre, diabético y blanda
Chile pimiento, cebolla, apio, puerro, sal, ajo, consomé en polvo.	Entrevista	Fajitas de carne	Libre
Cebolla, ajo, chile pimiento, sal, tomillo	Entrevista	Salsa de tomate	Libre, blanda, diabético
Sal, cebolla	Entrevista, observación directa y compra	Huevo revuelto	Libre
Canela	Entrevista, observación directa y	Plátano cocido	Libre, blanda, diabético e hiposódica

Nombre condimento	Forma de identificación	Nombre de preparación	Tipo de dieta
	compra		
Cebolla, sal	Entrevista, observación directa y compra	Huevo revuelto con cebolla y tomate	Libre
Ajonjolí, pepitoria, chile pimiento, chile guaque, chile pasa, ajo, cebolla, cilantro, sal	Entrevista, observación directa y compra	Pollo en pepián	Libre
Cebolla, chile pimiento, chile guaque, tomillo, laurel, ajo, sal	Entrevista, observación directa y compra	Carne guisada	Libre, diabético, blanda
Sal	Entrevista, observación directa y compra	Verduras cocidas	Blanda, diabético y libre
Cebolla, ajo, apio, puerro, sal, cilantro, hierbabuena, chile pimiento	Entrevista	Pollo en Jocón	Libre
Laurel, vinagre blanco, sal, cebolla, ajo, chile pimiento, tomillo	Entrevista, observación directa y compra	Curtido	Libre
Cebolla, ajo, sal, consomé en polvo	Entrevista	Pollo encebollado	Libre
Sal, chile pimiento, tomate	Entrevista, observación directa y compra	Carne a la plancha	Libre, blanda, diabético
Sal, chile pimiento, chile pasa, chile guaque	Entrevista, observación directa y compra	Chuchito con carne	Libre
Sal, perejil, pimienta gorda	Entrevista	Papitas con hierbas	Libre
Salsa soya, salsa inglesa, sal, pimienta gorda, consomé en polvo.	Entrevista	Bistec a la italiana	Libre
Sal, consomé en polvo, hierbabuena	Entrevista, observación directa y compra	Albóndiga en salsa	Libre, diabético, blanda
Sal, chile pimiento, cebolla, laurel, tomillo	Entrevista, observación directa y compra	Chile relleno	Libre

En la Tabla 29 se observa que en el Hospital de Antigua Guatemala se identificaron 22 preparaciones que utilizan condimentos para su elaboración, entre los cuales destacan principalmente la cebolla, ajo y sal. Así mismo, se identificó el uso de 3 condimentos comerciales, consomé en polvo, salsa soya y salsa inglesa, los cuales son utilizados en preparaciones que conforman la dieta libre, como el bistec a la italiana, fajitas de carne y pollo encebollado. Todos los condimentos utilizados son solicitados por medio de requisición al departamento de compras, el cual abastece semanalmente de estos al servicio de alimentación.

Tabla 30

Condimentos identificados utilizados en la preparación de dietas del hospital público de Chimaltenango.

Nombre condimento	Forma de identificación	Nombre de preparación	Tipo de dieta
Hospital de Chimaltenango			
Sal, cilantro, hierbabuena, cebolla	Entrevista, observación directa y compra	Chirmol	Libre, diabético
Cebolla, sal	Entrevista	Frijol parado	Libre, diabético
Canela, sal,	Entrevista, observación directa y compra	Incaparina estándar	Libre, diabético, blanda, hiposódica y líquidos completos
Chile pimiento, cebolla, sal, ajo, apio, puerro	Entrevista, observación directa y compra	Arroz cocido	Libre, diabético, blanda, hiposódica
Tomillo, laurel, cebolla, chile pimiento, chile pasa, chile guaque, vinagre blanco, sal, ajo	Entrevista, observación directa y compra	Pollo guisado	Libre, blanda, diabético

Nombre condimento	Forma de identificación	Nombre de preparación	Tipo de dieta
Cebolla, ajo, sal	Entrevista, observación directa y compra	Frijol colado	Libre, diabético,
Chile pimiento, cebolla, apio, puerro, sal, ajo	Entrevista	Fajitas de carne	Libre
Cebolla, ajo, chile pimiento, sal, tomillo	Entrevista, observación directa y compra	Salsa de tomate	Libre, blanda, diabético
Sal, cebolla	Entrevista, observación directa y compra	Huevo revuelto	Libre, blanda, diabético
Canela	Entrevista, observación directa y compra	Plátano cocido	Libre, blanda, diabético e hiposódica
Sal, cebolla	Entrevista, observación directa y compra	Huevo revuelto con cebolla y tomate	Libre
Hierbabuena, sal, cilantro, cebolla	Entrevista, observación directa y compra	Salpicón	Libre, diabético
Ajonjolí, pepitoria, chile pimiento, chile guaque, chile pasa, ajo, sal, cebolla, cilantro	Entrevista, observación directa y compra	Pollo en pepián	Libre
Cebolla, chile pimiento, chile guaque, tomillo, laurel, sal, ajo	Entrevista	Carne guisada	Libre
Sal	Entrevista, observación directa y compra	Verduras cocidas	Blanda, diabético e hiposódica
Canela	Entrevista, observación directa y compra	Refresco de Jamaica	Libre
Cebolla, ajo, apio, puerro, sal, cilantro, perejil, chile pimiento, consomé en polvo	Entrevista, observación directa y compra	Caldo de pollo	Blanda, diabético e hiposódica
Apio, puerro, cilantro, sal, cebolla	Entrevista	Pollo en Jocón	Libre

Nombre condimento	Forma de identificación	Nombre de preparación	Tipo de dieta
Cebolla, ajo, chile pimiento, tomillo, laurel, vinagre blanco, sal	Entrevista	Curtido	Libre
Cebolla, sal, pimienta gorda, ajo laurel, clavo	Entrevista	Pollo encebollado	Libre
Chile pimiento, sal, ajo, cebolla, cilantro	Entrevista, observación directa y compra	Pollo guisado	Libre, blanda, diabético e hiposódica
Chile pimiento, cebolla, sal, ajo, cilantro	Entrevista	Pollo en pulique	Libre
Sal	Entrevista	Envueltos de (ejote, coliflor, güisquil)	Libre
Canela	Entrevista, observación directa y compra	Refresco de esencia de piña	Libre

En la Tabla 30 se observa que en el Hospital de Chimaltenango se identificaron 24 preparaciones que utilizan condimentos para su elaboración. Los condimentos utilizados son de origen natural. Se observa que, en las cuatro preparaciones de alimentos: arroz cocido, verduras cocidas, pollo guisado y caldo de pollo para paciente con dieta hiposódica, se utiliza sal como condimento. Además, en la elaboración del caldo de pollo se observa el uso de consomé en polvo siendo este un condimento comercial.

Tabla 31

Disponibilidad de condimentos en servicios de alimentación por cada hospital participante.

	Nombre del Condimento	Hospital El progreso	Hospital Antigua	Hospital Chimaltenango	Porcentaje
Sales	Sal de mesa	Si	Si	Si	100%
Especias y sus extractos aromáticos	Ajonjolí	Si	Si	Si	100%
	Canela en raja	Si	Si	Si	100%
	Pepitoria	Si	Si	Si	100%

	Chile guaque	Si	Si	Si	100%
	Chile pasa	Si	Si	Si	100%
	Pimienta gorda		Si	Si	66%
	Clavo			Si	33%
Hierbas aromáticas y sus extractos	Cilantro	Si	Si	Si	100%
	Hierbabuena	Si	Si	Si	100%
	Perejil	Si	Si	Si	100%
	Tomillo	Si	Si	Si	100%
	Laurel	Si	Si	Si	100%
Hortalizas de condimentación	Ajo	Si	Si	Si	100%
	Cebolla	Si	Si	Si	100%
	Puerro	Si	Si	Si	100%
	Chile pimiento	Si	Si	Si	100%
	Apio	Si	Si	Si	100%
Salsas comerciales	Salsa soya		Si		33%
	Salsa inglesa		Si		33%
Potenciadores de sabor	Consomé en polvo		Si	Si	66%
	Vinagre blanco	Si	Si	Si	100%

En la tabla 31 se observan los condimentos disponibles en cada uno de los hospitales nacionales. Se puede observar que la sal, las hierbas aromáticas y sus extractos como las hortalizas de condimentación son utilizadas en el 100% de los hospitales. A diferencia de las salsas comerciales que se utilizan únicamente en el Hospital de Antigua y los potenciadores de sabor: consomé en polvo en los hospitales de Antigua Guatemala y Chimaltenango y el vinagre blanco utilizado en los tres hospitales públicos.

Tabla 32

Frecuencia con la que se sirven los alimentos preparados con condimentos por hospital participante.

Nombre de la preparación	Hospital de El Progreso				Hospital de Antigua					Hospital de Chimaltenango				
	Frecuencia				Frecuencia					Frecuencia				
	Diario	4	3	2	1	Diario	4	3	2	1	Diario	4	3	2
	v/s	v/s	v/s	v/s		v/s	v/s	v/s	v/s		v/s	v/s	v/s	v/s
Chirmol			x											x
Frijol parado		x				x								x
Incaparina estándar	x							x					x	
Arroz cocido	x					x					x			
Pollo guisado				X				x					x	
Frijol colado			x			x					x			
Fajitas de carne					x					x				x
Salsa de tomate						x					x			
Huevo revuelto		x					x							x
Plátano cocido				X		x						x		
Huevo revuelto con cebolla y tomate				X				x						x
Pollo en pepián				X				x					x	
Carne guisada					x				x					x
Verduras cocidas	x					x					x			
Refresco de Jamaica	x												x	
Caldo de pollo	x										x			
Pollo en Jocón					x				x					x
Curtido		x						x						x

Nombre de la preparación	Hospital de El Progreso				Hospital de Antigua					Hospital de Chimaltenango					
	Frecuencia				Frecuencia					Frecuencia					
	Diario	4	3	2	1	Diario	4	3	2	1	Diario	4	3	2	1
	v/s	v/s	v/s	v/s		v/s	v/s	v/s	v/s		v/s	v/s	v/s	v/s	
Pollo encebollado										x					x
Envueltos de (ejote, coliflor, güisquil)													x		
Chuchito con carne										x					
Papitas con hierbas										x					
Bistec a la italiana										x					
Albóndiga en salsa										x					
Chile relleno										x					
Salpicón					x										
Carne a la plancha										x					
Pollo en pulique															x
Refresco de esencia de piña															x

v/s = veces a la semana

En la tabla 32 se observa que dentro de las preparaciones que se elaboran y sirven con mayor frecuencia en los tres hospitales se encuentran el arroz y las verduras cocidas que se preparan a diario. El frijol colado se prepara a diario en el Hospital de Antigua y Chimaltenango y tres veces a la semana en el Hospital del Progreso; el pollo guisado se prepara 2 veces a la semana en los tres hospitales; el pollo en jocón, fajitas de carne y la carne guisada se preparan 1 vez a la semana en los tres hospitales.

Tabla 33

Propiedades de los condimentos utilizados que afectan a la salud de los pacientes de los hospitales públicos de Chimaltenango, El Progreso y Antigua Guatemala

Condimento identificado	Propiedades positivas a la salud	Propiedades negativas a la salud
Sal de mesa	<p>La sal se utiliza como condimento para realzar el sabor de los platos, como por su capacidad conservante. Cabe destacar, que la sal no sólo contribuye al sabor salado de los platos, sino que además potencia el sabor dulce, participa en el desarrollo de los aromas, aumenta la consistencia de sopas y bebidas y también enmascara el sabor amargo y el metálico de los alimentos (Gillette, 1985)</p> <p>Una reducción de sal durante la preparación no sólo disminuye el sabor salado del plato, sino que también modifica su aroma y palatabilidad (Hutton, 2002).</p> <p>La sal es un alimento fortificado con yoduro potásico que tiene como finalidad prevenir el déficit de yodo en la población, principalmente los trastornos derivados, como pérdida del coeficiente intelectual y problemas tiroideos: bocio (Tamarit, Regalado, Bonet, González, Gálvez, Balaguer & Serra-Majem, 2017).</p> <p>En Guatemala, la fortificación de sal con yodo se introdujo por Ley del Congreso de la República en 1954, y el programa inició en 1959 (Juárez, 2007). Actualmente, según el Acuerdo Gubernativo No. 205-2019 indica que la sal de calidad alimentaria para consumo humano debe ser fortificada a un nivel promedio de 40 mg de yodo/kg de sal, con un mínimo de 20 mg de yodo/kg de sal y un mínimo de 150 mg de flúor/kg de sal y mantener estos niveles durante toda su vida de comercialización (Ministerio de Salud Pública y Asistencia social, 2019).</p>	<p>Un excesivo consumo de sal está relacionado con el incremento de la presión arterial. (Pérez-Farinós, Robledo de Dios, Re-Saavedra, Ángeles, Villar Villalba & Labrado Mendo, 2014).</p> <p>La Organización Mundial de La Salud - OMS- recomienda para la población adulta consumir menos de 5 gramos de sal al día o lo que equivale a 2 gramos de sodio al día (Organización Mundial de la Salud, 2022).</p> <p>El frecuente consumo de sodio en exceso se ha relacionado positivamente con el aumento en la presión arterial, acentúa el riesgo de presentar problemas cardiovasculares como hipertrofia del ventrículo izquierdo, rigidez en las arterias, insuficiencia cardíaca, accidente cerebrovascular, infarto agudo al miocardio y alteración en la función renal; además de efectos no cardiovasculares como aumento del riesgo de nefrolitiasis, cáncer gástrico, obesidad, aumento en la severidad del asma y disminución de la densidad ósea asociada a la osteoporosis (Valverde Guillén & Picado Pérez, 2013).</p>
Consomé en polvo	<p>Se encuentra compuesto por los siguientes ingredientes: sal yodada, harina de trigo, acentuador del sabor (glutamato monosódico, inosinato disódico), azúcar de caña, grasa vegetal hidrogenada, vegetales 1.2% (cebolla, ajo), carne de pollo (1%, hierbas y especias 0.75% (especia y color (cúrcuma), perejil)), grasa de pollo y</p>	<p>Presenta un exceso de sodio y glutamato monosódico (Alarcon, 2018).</p> <p>El glutamato monosódico daña el sistema nervioso y sobre-estimula las neuronas por lo que se le ha asociado a desórdenes mentales, tales como autismo, depresión nerviosa, ansiedad, Alzheimer y esquizofrenia (Asto García & Flores Palian,</p>

Condimento identificado	Propiedades positivas a la salud	Propiedades negativas a la salud
	<p>pirofosfato de hierro (Mahler, 2022). Contiene cúrcuma, de la cual se ha demostrado que posee efectos antiinflamatorios, a través de la modulación del metabolismo de los eicosanoides, tiene capacidad inmunomoduladora, principalmente alterando el perfil de las citoquinas y actividad hipolipidémica, disminuyendo el colesterol, los triglicéridos y los fosfolípidos plasmáticos (Mesa, Ramírez Tortosa, Aguilera García, Ramírez-Boscá & Gil Hernández, 2000). Brinda un sabor potente a las preparaciones, que aumenta su palatabilidad (Alarcon, 2018).</p>	<p>2017). Numerosos estudios han revelado la relación entre su consumo y enfermedades cardíacas, arteriosclerosis, tensión arterial alta, artritis reumatoide, diabetes, obesidad, esterilidad y cáncer (Alarcon, 2018). El inosinato disódico (E630) es un potenciador del sabor sintético, su consumo activa los receptores neuronales que incitan al cerebro la sensación de aumentar el consumo, para potenciar sus efectos es frecuente su combinación con el glutamato monosódico. En grandes dosis puede provocar hiperactividad, asma, reacciones cutáneas, insomnio, alergia y gota (Elmadfa, Muskat & Fritzsche, 2011)</p>
<p>Salsa soya</p>	<p>En las preparaciones brinda jugosidad y sabor característico (Alarcon, 2018).</p>	<p>Contiene harinas hidrolizadas, colorantes, endulzantes, extracto de malta o glutamato de sodio, cantidades de sal muy elevadas (Alarcon, 2018). El colorante caramelo (E150c) utilizado en la salsa soya, se obtiene por la caramelización de azúcares generando la molécula 4-metilimidazol que a largo plazo se asocia con efectos cancerígenos. En dosis elevadas su consumo se ha asociado con problemas intestinales (EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources added to Food, 2011). El glutamato monosódico daña el sistema nervioso y sobre-estimula las neuronas por lo que se le ha asociado a desórdenes mentales, tales como autismo, depresión nerviosa, ansiedad, Alzheimer y esquizofrenia (Asto Garcia & Flores Palian, 2017).</p>
<p>Salsa inglesa</p>	<p>Se elabora con vinagre, melaza, jarabe de maíz, agua, salsa soja, pimentón, tamarindo, anchoas, cebollas. Se considera un reforzador del sabor empleado en diversos platos tanto cocinados como crudos (Medina Yauri, 2014).</p>	<p>Contiene colorante caramelo IV, azúcares, sodio, glutamato monosódico (Asto Garcia & Flores Palian, 2017) Este producto es alto en sodio, así como otras de su clase, por lo que su uso frecuente no es recomendado (OPS, 2018). La Organización Mundial de La Salud - OMS- recomienda para la población adulta consumir menos de 5 gramos de sal al día o lo que equivale a 2 gramos de sodio al día (Organización Mundial de la Salud, 2022).</p>
<p>Ajonjolí</p>	<p>La semilla de ajonjolí también conocida como sésamo es una oleaginosa con un</p>	

Condimento identificado	Propiedades positivas a la salud	Propiedades negativas a la salud
Canela	<p>contenido del 50% de aceites, los cuales son insaturados con predominio de los ácidos grasos poliinsaturados. Éstos, junto a la también presente lecitina, hacen del sésamo un alimento que contribuye a reducir los niveles de colesterol sanguíneo (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación de España, sf)</p> <p>También, provee calcio, fósforo, hierro y contiene una estabilidad de antioxidantes naturales tales como: sesamolín, sesamol, sesamin (Hojuelas, 2021).</p> <p>Además, contiene elevadas cantidades de fibra, por lo que su consumo resulta beneficioso para la regulación de la función intestinal, son fuente importante de diferentes minerales como el magnesio que actúa como cofactor de numerosas enzimas intracelulares, participando en la actividad neuromuscular y en el metabolismo de los hidratos de carbono (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación de España, sf)</p>	<p>Varios estudios han determinado que la canela posee la capacidad para prevenir procesos oxidativos celulares, presentando una actividad antiinflamatoria y analgésica e hipoglucemiante. Posee también propiedades antibacterianas, antifúngicas e insecticidas. (Allen, Schwartzman, Baker, Coleman & Phung, 2013).</p> <p>Es una rica fuente de magnesio, hierro, calcio, fibra y vitaminas C y B1 por lo que es utilizada como estimulante inmunológico. Además, posee propiedades expectorantes y contribuye al alivio de síntomas respiratorios despejando las vías aéreas (Janneth, 2017).</p> <p>Posee además poder antiséptico polivalente, antiinfeccioso, antifúngico y antibacteriano. En la medicina tradicional se usa como estimulante, aromático y digestivo debido a su capacidad para incrementar la secreción del jugo gástrico (Otero Ayazo & Contreras Hernández, 2022).</p> <p>Se ha sugerido que la canela (<i>Cinnamomum verum</i>) tiene muchas propiedades farmacológicas que incluyen actividad antioxidante y efectos antimicrobianos. Encontrando entre sus componentes mayoritarios al polifenol polimérico de</p>

Condimento identificado	Propiedades positivas a la salud	Propiedades negativas a la salud
	<p>procianidina cinamaldehído y ésteres como el cinamato de etilo. De acuerdo con estudios clínicos la canela retarda la progresión de la diabetes tipo II (Chacín, Acuña, Mendoza & Natera, 2013).</p>	
Pepitoria	<p>Las semillas de pepitoria presentan un aporte significativo de proteína que en 30 gramos abarca aproximadamente el 14% de las necesidades diarias. También contienen ácido fólico y otras vitaminas del complejo B. Además, contienen una buena cantidad de ácidos grasos esenciales del grupo omega 3, y Omega 6 (Albanés Morataya, 2016).</p> <p>Entre los principales beneficios del consumo de la pepitoria se encuentra el apoyo al sistema inmunológico, debido a su contenido de antioxidantes y polifenoles. Además, apoya en la regulación de los niveles de colesterol (Albanés Morataya, 2016).</p>	
Tomillo	<p>Entre los principales beneficios que brinda el consumo de tomillo se encuentra actividad espasmódica a nivel de las vías respiratorias, actividad expectorante y aumenta los movimientos de los cilios bronquiales, aspecto esencial para eliminar mucosidades (Rovetto, Moreno, Bolívar, Calvo, Suárez, Paredes, Caballero, 2009).</p> <p>Así mismo, posee acciones antisépticas, poder antibacteriano, permite combatir infecciones a nivel respiratorio. También se utiliza como antiséptico urinario antifúngico, actividad antiinflamatoria. Además, se utiliza para mejorar la digestión, como tratamiento para la tos seca y enfermedades del aparato respiratorio como gripes y resfriados (Ribó, 2015).</p>	
Laurel	<p>Entre los principales beneficios es que se utiliza como tratamiento de trastornos digestivos, antiespasmódico gástrico e intestinal y astringente en caso de diarrea. Así mismo, para dolor reumático, alteraciones respiratorias y cardíacas. También posee actividad antioxidante, antimicrobiana y antifúngica (Carretero, s.f.).</p> <p>Mediante ensayos experimentales realizados tanto in vitro como in vivo se han</p>	

Condimento identificado	Propiedades positivas a la salud	Propiedades negativas a la salud
	<p>demostrado las propiedades antioxidantes, citotóxicas, inmunomoduladoras, antibacterianas, analgésicas y antiinflamatorias y, antiagregantes plaquetarios del laurel. El aceite esencial y algunas de sus lactonas sesquiterpénicas han demostrado ejercer citotoxicidad sobre diferentes líneas celulares tumorales humanas. El aceite esencial es activo frente a células de melanoma y adenocarcinoma renal, las lactonas son especialmente eficaces sobre células leucémicas (Accame, 2009).</p>	
Chile guaque	<p>El chile guaque posee capsaicina utilizada como especia y medicina. Se ha demostrado que la capsaicina produce edema e hiperemia en la mucosa gástrica y disminuye la producción de ácido gástrico (Chacín, Acuña, Mendoza & Natera, 2013). Por medio de un estudio se determinó que el chile guaque o guajillo contiene varios compuestos fenólicos, los cuales le otorgan actividad antiviral (Ordaz-Trinidad, Dorantes-Álvarez, Salas-Benito, Barrón-Romero, Salas-Benito & Nova-Ocampo, 2018).</p>	
Chile pasa	<p>El chile pasa posee carotenoides, principalmente zeaxantina y su respectivo isómero cis-zeaxantina compuestos esenciales en la pigmentación macular del ojo además de la relación que existe entre la ingesta y la reducción del riesgo de degeneración macular (García-Jiménez, Romero-Castillo & Reyes-Dorantes, 2018). Tiene una alta concentración de flavonoides principalmente: quercetina, cianidina, catequina, epicatequina y luteolina lo que le confiere una alta capacidad antioxidante, junto con su contenido a compuestos de tipo capsaicinoides (Gómez Ramírez, Fernández Rosas, Llano Tamayo & Salazar, 2018)</p>	
Pimienta gorda	<p>La pimienta gorda posee múltiples funciones en la rama medicinal, se utiliza como antiséptico local y analgésico debido a que contiene eugenol. Ayuda a aliviar las molestias gastrointestinales, hemorragias y mejora el funcionamiento del hígado. También es utilizada para aliviar los problemas digestivos como náuseas,</p>	

Condimento identificado	Propiedades positivas a la salud	Propiedades negativas a la salud
	<p>hinchazón y diarrea. Así mismo, estudios revelan que debido a su contenido de eugenol, se puede utilizar para aliviar el dolor de nervios o pinzamientos. Previene la retención de líquidos, favoreciendo su eliminación a través del sudor y la orina. (secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural, 2018)</p> <p>Los compuestos mayoritarios de la pimienta fresca son óxido trans-linalol y α-terpineol. Esta especia ha sido reconocida como carminativo al ayudar a prevenir la formación de gas intestinal debido a su efecto benéfico de estimular la secreción de ácido gástrico por la presencia del alcaloide piperina. Otros investigadores han reportado que la pimienta es un potente antioxidante con efectos anti-inflamatorios. La piperina, piperilina y piperamina presentes en la pimienta mejoran la biodisponibilidad estructural y terapéutica de diversos fármacos. El olor penetrante se debe al aceite esencial que contiene principalmente sabineno, piperina, felandreno, linalol y limoneno (Chacín, Acuña, Mendoza & Natera, 2013).</p>	
Clavo	<p>Debido a sus propiedades desinfectantes, se utiliza para mantener la salud oral, tratar llagas bucales y el mal aliento. Además, posee taninos, mucílagos, resinas, celulosa, ácido oleanólico, que le proveen propiedades antibacterianas, analgésicas, antiespasmódicas, estimulante, antiinflamatorias, anticoagulantes y mejora el peristaltismo del aparato digestivo gracias a la secreción de ácido clorhídrico (Martha Sánchez, 2013).</p> <p>Siendo sus constituyentes menores como metilamil cetona, salicilato de metilo, responsables de su agradable olor característico; además de otros componentes presentes en su aceite: eugenol, β-cariofileno y acetato de eugenilo conteniendo también flavonoides y ácidos fenólicos con poder antioxidante (Chacín, Acuña, Mendoza & Natera, 2013).</p> <p>Ha sido considerado por sus propiedades medicinales, como estimulante contra trastornos digestivos y diarrea, posee muy variados efectos dentro de las que destacan el antiséptico, analgésico, antibacteriano,</p>	

Condimento identificado	Propiedades positivas a la salud	Propiedades negativas a la salud
Cilantro	<p>antifúngico, anestésico y antimutagénico (Aguilar-González & López-Malo, 2013).</p> <p>Posee propiedades estimulantes, antiespasmódicas, antiinflamatorias, antimicrobianas, antioxidantes, antibacterianas, hipoglucémica, hipolipidémica, ansiolítica, analgésica y anticancerígena además aporta vitaminas (Torres, 2018)</p> <p>El cilantro (<i>Coriandrum sativum</i>) generalmente se usa para malestares gastrointestinales que incluyen anorexia, dispepsia, flatulencias, diarrea y vómito. Entre los componentes presentes en el tallo y las hojas figuran los ácidos cafeico, clorogénico, ferúlico y gálico; reportándose que sus semillas son efectivas como agente hipoglucemiante (Chacín, Acuña, Mendoza & Natera, 2013).</p> <p>Los estudios realizados con extractos y principios activos aislados de esta planta medicinal, entre los que sobresale el linalol, han puesto de manifiesto diversas actividades farmacológicas, tales como antimicrobianas, antioxidantes, antiproliferativas, neuroprotectoras, ansiolíticas, analgésicas, antiinflamatorias y antidiabéticas (Hernández-Agero & Accame, 2019).</p>	<p>El perejil se usa con fines terapéuticos, como relajante muscular, diurético, expectorante, reumatoide, anti bronquial, laxante y vasodilatador (Reyes, 2012).</p> <p>Presenta diferentes e importantes componentes químicos, tales como flavonoides, apiol, fitol, aceites esenciales, cumarinas y ácido petroselinico, entre otros; estos compuestos le atribuyen al perejil propiedades antioxidantes, anticancerígenas y anti envejecimiento, así como la capacidad para la disminución de riesgo en enfermedades cardiovasculares (Munguía, Zavala & Martínez, 2012).</p> <p>Entre las propiedades farmacológicas mediadas por los compuestos del perejil (principalmente flavonoides y componentes del aceite esencial) destacan las antioxidantes, que parecen explicar sus beneficios en diversas enfermedades y afecciones orgánicas. Cabe destacar los</p>

Condimento identificado	Propiedades positivas a la salud	Propiedades negativas a la salud
Hierbabuena	<p>efectos hepatoprotectores reportados, así como los relacionados con el cáncer de piel y de colon (López, Zevallos & Loayza, 2016).</p> <p>La hierbabuena contiene sustancias químicas que reducen la inflamación, afectan los niveles de hormonas en el cuerpo. Algunas sustancias químicas pueden dañar las células cancerosas (Medlineplus 2022).</p> <p>Además, posee propiedades antiespasmódicas, antisépticas, analgésicas, antiinflamatorias, carminativas y estimulantes (Villanueva Suarez, 2015).</p> <p>El principio activo fundamental de la planta es el aceite esencial que contiene mentol (50-86 %), mentona, felandreno y limoneno. Esta planta medicinal posee propiedades antiespasmódicas y carminativas sobre el sistema digestivo, antisépticas y antiinflamatorias sobre el sistema respiratorio y antisépticas sobre la piel y mucosas. Otras propiedades que se le atribuyen son: estimulante, hipostenizante cardiovascular, antidismenorreica y antihipocondríaca (Lagarto Parra, Tillán Capó & Cabrera González, 1997).</p>	<p>El ajo tiene propiedades diaforéticas, expectorantes, antiespasmódicas, antisépticas, antimicrobianas, hipotensivas y antihelmínticas y es un promotor de la leucocitosis. Tradicionalmente se ha utilizado en el tratamiento de bronquitis crónica, catarros, asma bronquial y gripe (Elsevier, 2007).</p> <p>El ajo posee compuestos fitoquímicos entre los cuales destacan los dialil sulfuros que están asociados con reducciones en el colesterol total, colesterol LDL y triglicéridos (Chacín, Acuña, Mendoza & Natera, 2013).</p> <p>Los componentes bioactivos responsables de los beneficios del ajo son compuestos sulfurados alílicos los cuales estimulan las enzimas encargadas de la eliminación de toxinas, a nivel del tracto gastrointestinal teniendo efecto anticancerígeno y reduciendo los niveles de colesterol y de triglicéridos (Chacín, Acuña, Mendoza & Natera, 2013).</p>

Condimento identificado	Propiedades positivas a la salud	Propiedades negativas a la salud
Cebolla	<p>La cebolla contiene minerales, como calcio, fósforo, hierro, magnesio, potasio, zinc y nitrógeno. También contiene vitamina A, vitamina C, tiamina, riboflavina, niacina, piridoxina y ácido fólico. Destaca por su contenido en potasio, ya que 100 gramos de cebolla aportan 157 miligramos de potasio. Asimismo, se le atribuyen propiedades de efecto antioxidante, antiinflamatorio, antimicrobiano y diurético (Ministerio de desarrollo agrario, 2021).</p> <p>La cebolla (<i>Allium cepa</i>) y su jugo se pueden utilizar para tratar la pérdida de apetito, prevenir los cambios en los vasos sanguíneos relacionados con la edad, los trastornos digestivos menores y otros usos tradicionales como los resfriados, tos y asma. La actividad farmacológica, así como el olor acre se deben a varios compuestos que contienen azufre, principalmente sulfóxidos tales como el trans-5-(1-propenil)-L-(+)-cisteína sulfóxido y cepaenos (Chacín, Acuña, Mendoza & Natera, 2013).</p>	
Apio	<p>El apio es fuente de potasio, el cual contribuye al funcionamiento normal del sistema nervioso y de los músculos. También contiene flavonoides, entre los que cabe citar la miricetina, quercetina y kaempferol, y la luteolina y apigenina. El aceite de semilla de apio contiene ftálicos que son sustancias de origen natural que cuenta con propiedades sobre la mucosa gástrica y un aceite volátil, el apiol (Fundación Española de Nutrición, sf).</p> <p>Se ha estudiado el efecto de los poliacetilenos en las hojas del apio sobre líneas celulares tumorales y de su biodisponibilidad humana para reducir la formación de tumores, obteniendo resultados positivos siendo el limoneno, β-selineno, cis-ocimeno y β-cariofileno algunos de los compuestos activos responsables (Chacín, Acuña, Mendoza & Natera, 2013).</p>	
Puerro	<p>El agua es el componente mayoritario de este alimento. Además, es fuente de fibra y de algunas vitaminas como folatos, vitamina C, A y B6 (Fundación Española de</p>	

Condimento identificado	Propiedades positivas a la salud	Propiedades negativas a la salud
	Nutrición, sf).	
Chile pimiento	El pimiento, ya sea verde, rojo, naranja o amarillo es rico en vitamina C y vitamina A (debido a su concentración de carotenos, como el etacarotene). Estas dos vitaminas son consideradas poderosos antioxidantes, que trabajan juntos para neutralizar el efecto de los radicales libres, los cuales pueden viajar a través del cuerpo y causar graves daños a las células (Department of Agriculture and Consumer Services, sf).	
Vinagre blanco	El vinagre blanco es bajo en nutrientes. No contiene vitaminas, aunque sí cantidades mínimas de hierro y magnesio. Es un preservante natural y saludable de los alimentos. Resalta el sabor de las comidas, salsas y aderezos (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación de España, sf).	

En la Tabla 33 se observa que todos los condimentos comerciales: sal de mesa, salsa soya, salsa inglesa y consomé en polvo presentan tanto propiedades positivas como negativas para la salud, en comparación con todos los condimentos naturales identificados, que únicamente se encontraron propiedades positivas para la salud.

Discusión

En los tres hospitales públicos que formaron parte del estudio, se identificaron preparaciones de alimentos típicos de la gastronomía guatemalteca que se agregan condimentos en su preparación. En general, los condimentos utilizados para la preparación de alimentos enriquecen el valor nutritivo, mejoran la palatabilidad y brindan propiedades beneficiosas para la salud de los comensales, principalmente los denominados como condimentos naturales: el ajo, cebolla, cilantro, perejil, hierbabuena, tomillo, laurel, clavo, pimienta gorda, chile pimiento, chile pasa, chile guateco, pepitoria, ajonjolí, canela en raja, puerro y apio. A los condimentos naturales no se les encontró propiedades perjudiciales a la salud en la revisión bibliográfica realizada, caso contrario de los condimentos comerciales, tal como la sal de mesa, consomé en polvo, salsa soja y salsa inglesa.

Se considera un hallazgo beneficioso que entre las preparaciones elaboradas periódicamente en los tres hospitales públicos se encuentran: el pepián de pollo, el pollo en jocón, el pollo guisado y los frijoles parados y colados. Se considera una buena práctica en la planificación de la alimentación hospitalaria incluir platillos de la gastronomía nacional. Esto puede favorecer un mayor consumo de la dieta hospitalaria debido a que las manifestaciones culturales modifican los valores que tienen los distintos alimentos, por tanto, conocerlos ayuda a conseguir una adecuada alimentación de los pacientes, una mejor atención y una mayor satisfacción (Cano-Caballero Gálvez, Martínez Pozo, Lazuen Alcón & Urbano García, 2008), (Hernández, 2013).

Se encontró que el condimento más utilizado en los tres hospitales es la sal de mesa, el cual presenta algunos beneficios en su uso, principalmente utilizada para aumentar la palatabilidad de los alimentos, como por su capacidad conservante, cabe destacar que la sal no solo contribuye al sabor salado, sino que además potencia el sabor dulce, participa en el

desarrollo de los aromas y enmascara el sabor amargo y metálico de los alimentos (Gillette, 1985). Pero su consumo excesivo perjudica la salud principalmente relacionada con el aumento de la presión arterial y el riesgo de problemas cardiovasculares, así como la alteración en la función renal (Organización Mundial de la Salud, 2022) y (Valverde Guillén & Picado Pérez, 2013). En los hospitales de El Progreso y Chimaltenango se identificaron en conjunto 7 preparaciones de alimentos que utilizan sal y/o consomé en polvo en su elaboración y son entregados a pacientes con dieta hiposódica prescrita. Esta se caracteriza por proveer de 1000 a 2000 mg de sodio al día, al suprimir la adición de sal a los alimentos, tanto durante la preparación como al momento de ser consumidos (Arizmendi, Valls & Costa, 2000). Se observó que esta situación ocurre debido a que el personal en ambas instituciones es limitado por lo que no se preparan las dietas terapéuticas de manera aislada y se utilizan las mismas preparaciones para las distintas dietas. También, se observó que en el Hospital de Chimaltenango las preparaciones que conforman la dieta hiposódica se preparan de manera aislada cuando la demanda de estas es elevada, superando un mínimo de ocho pacientes con dieta hiposódica prescrita. Siendo esto considerado perjudicial ya que, aunque la cantidad de sal utilizada para la preparación es moderada, puede complicar la recuperación del paciente.

La utilización de condimentos artificiales como el consomé en polvo, la salsa soya y la salsa inglesa a pesar de que aumentan la palatabilidad de las preparaciones de alimentos, no son recomendados ya que aportan cantidades elevadas de sodio, lo que puede afectar la salud de los comensales. Se encontró que tres preparaciones del Hospital de Antigua Guatemala y una preparación del Hospital de Chimaltenango utilizan condimentos artificiales, lo cual podría perjudicar la salud del paciente. Además, cabe destacar que se observó que en el Hospital de El Progreso y Antigua Guatemala todos los condimentos utilizados en la preparación de los platillos son adquiridos a través del departamento de compras. A

diferencia del Hospital de Chimaltenango en donde durante las entrevistas realizadas se mencionó que, en ocasiones las cocineras compran condimentos y especias que consideran necesarios tal como la salsa soya. Estos condimentos comprados por las cocineras en su mayoría pertenecen a los condimentos artificiales, considerándose su uso en las preparaciones un punto clave de mejora en la elaboración de las dietas hospitalarias.

Una de las principales limitaciones del estudio fue que no se cuantificaron las cantidades utilizadas de los distintos condimentos identificados en la preparación de todas las dietas de los tres hospitales públicos incluidos en la muestra, por lo que los efectos a la salud únicamente se analizaron en base a la revisión bibliográfica. De igual manera se debe tomar en cuenta que los condimentos se caracterizan por ser utilizados en cantidades pequeñas y en muchas ocasiones no se especifican cantidades exactas de las mismas en las distintas recetas y no todas las cocineras utilizan y cumplen con las recetas de las preparaciones, no cumpliendo con las cantidades establecidas de ingredientes, siendo aún más complejo la cuantificación de los condimentos utilizados.

Conclusiones

Se evaluaron los condimentos utilizados en la preparación de dietas de los hospitales públicos de El Progreso, Antigua Guatemala y Chimaltenango.

Se identificaron 22 condimentos utilizados en las 28 preparaciones de alimentos que conforman las dietas servidas en los hospitales públicos de Chimaltenango, El Progreso y Antigua Guatemala.

Los condimentos más utilizados según el listado de preparaciones de los hospitales públicos fueron: sal de mesa, cebolla, ajo y chile pimiento.

Los condimentos menos utilizados según el listado de preparaciones de los hospitales públicos fueron: ajonjolí, pepitoria y chile pasa (3 preparaciones); clavo, salsa soya, salsa inglesa (1 preparación).

Los 18 condimentos considerados como naturales proporcionan propiedades benéficas a la salud y los cuatro condimentos comerciales identificados se les encontró propiedades benéficas y propiedades dañinas a la salud, por lo que su consumo debe ser restringido.

Recomendaciones

Se recomienda que, debido a los muchos beneficios a la salud encontrados se incluyan preparaciones de alimentos en las dietas hospitalarias que se utilicen condimentos naturales tales como hierbabuena, cilantro, ajo, cebolla, ajonjolí, puerro, apio, chile pimiento, perejil, clavo, laurel, tomillo, pimienta negra y canela.

Se recomienda evitar el uso de la sal como condimento de las preparaciones que forman parte de la dieta hiposódica, para prevenir complicaciones en la salud de los pacientes.

Se recomienda evitar el uso de aquellos condimentos que presentan propiedades negativas a la salud (sal de mesa, salsa soya, salsa inglesa y consomé en polvo), para contribuir en la recuperación de los pacientes atendidos por los distintos servicios de alimentación.

Se recomienda la estandarización de los platillos elaborados con mayor frecuencia, para la determinación con exactitud de las cantidades utilizadas de cada uno de los condimentos identificados.

Se recomienda cuantificar el aporte de sodio de cada una de las dietas hiposódicas de los respectivos hospitales a efecto de realizar modificaciones necesarias.

Referencias Bibliográficas

- Accame, M. E. C. (2009). Propiedades medicinales del Laurel. Panorama actual del medicamento, 33(329), 1263. Recuperado de: <https://botplusweb.farmaceuticos.com/documentos/2010/1/5/41650.pdf>
- Aguilar-González, A., & López-Malo, A. (2013). Extractos y aceite esencial del clavo de olor (*Syzygium aromaticum*) y su potencial aplicación como agentes antimicrobianos en alimentos. *Temas selectos de ingeniería de alimentos*, 7(2), 35-41. Puebla, México.
- Alarcón, E. (2018). Glutamato Monosódico *¿un aditivo alimentario seguro o un peligro para la salud?* Revista especializada de Nutricion (ReNut), 12(1), 1851-1857.
- Albanés Morataya, D. J. (2016). *Elaboración de un snack tipo galleta a base de sorgo (sorghum bicolor) fortificada con semilla de pepitoria, su análisis sensorial y bromatológico*. La Libertad, El Salvador.
- Alimentarius, C. (2005). Reglamento Técnico Centroamericano. Alimentos y bebidas procesados. Aditivos alimentarios. RTCA, 67(48), 8.
- Allen, R. W., Schwartzman, E., Baker, W. L., Coleman, C. I., & Phung, O. J. (2013). *Cinnamon use in type 2 diabetes: an updated systematic review and meta-analysis. The Annals of Family Medicine*, 11(5), 452-459.
- Arizmendi, A. M., Valls, J. F. M., & Costa, C. M. (2000). Manual básico de nutrición clínica y dietética. Valencia: Generalitat Valenciana, Conselleria de Sanitat, 116. Valencia, España.
- Asto Garcia, M. G., & Flores Palian, E. (2017). Índice de consumo de glutamato monosódico como aditivo alimenticio peligroso en población que los adquiere en los supermercados-Huancayo. Perú.
- Berdonces, J. L. (2001). *Espicias y plantas aromáticas*. Océano Ambar. Madrid, España.

- Cano-Caballero Gálvez, M. D., Martínez Pozo, M., Lazuen Alcón, M. A., & Urbano García, G. (2008). *Diversidad y alimentación hospitalaria: Diseño de un cuestionario de valoración de la adaptación cultural*. *Index de Enfermería*, 17(2), 87-91.
- Carretero, M. (s.f.). *Propiedades medicinales del Laurel*. Recuperado de: <https://botplusweb.farmaceuticos.com/documentos/2010/1/5/41650.pdf>
- Chacín, Y. J. F., Acuña, A. M., Mendoza, J. J. C., & Natera, J. R. M. (2013). *Constituyentes químicos de las hierbas y especias: Efectos sobre la salud humana*. *Revista Científica UDO Agrícola*, 13(1), 1-16.
- Chams, L. (2021). *Utilidad de las especias en la industria*. Universidad de Córdoba. Argentina. Recuperado de: <https://repositorio.unicordoba.edu.co/bitstream/handle/ucordoba/4286/Mercado%20Diaz%2c%20Itaty.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Department of Agriculture and Consumer Services. sf. Recuperado de <https://www.ncagr.gov/fooddrug/espanol/documents/PimientoVerde.pdf>
- Dergal, B. (1999). Salvador. *Química de los alimentos*. Editorial Acribia. Zaragoza, España.
- Elmadfa, I., Muskat, E., & Fritzsche, D. (2011). *Tabla de aditivos. Los números E*. Editorial HISPANO EUROPEA. Barcelona, España.
- Elsevier. (2007). El ajo. Recuperado de <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-el-ajo-13097334#:~:text=El%20ajo%20tiene%20propiedades%20diafor%C3%A9ticas,catarros%2C%20asma%20bronquial%20y%20gripe>.
- Equipo de expertos en ciencias de salud. (2018). *Dietas hospitalarias, definición y tipos fundamentales*. Universidad Internacional de Valencia. España. Recuperado de: <https://www.universidadviu.com/int/actualidad/nuestros-expertos/dietas->

[hospitalarias-definicion-y-tipos-fundamentales](#)

- Estrada, L. S. E. L. (2014). Fuentes dietéticas que aportan mayor contenido de sodio a la dieta de los adultos mexicanos y patrones asociados: análisis de la ENSANUT 2012 (Doctoral dissertation, Instituto Nacional de Salud Pública). México.
- Folgueras, T., Gimeno, C., Crespo, S., Gurrutxaga, H., Brito, N., Pomar, M. D., ... & Casariego, A. (2019). Proceso de alimentación hospitalaria. *Nutrición Hospitalaria*, 36(3), 734-742. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.02543>
- Fuentes, A. M. C. (2004). Gastronomía autóctona del departamento de Guatemala. (Tesis inédita de licenciatura) Universidad del Istmo de Guatemala. Guatemala, Guatemala. Recuperado de: <https://glifos.unis.edu.gt/digital/tesis/2004/10960.pdf>
- Fundación española de nutrición. (sf). *Apio*. Recuperado de <https://www.fen.org.es/MercadoAlimentosFEN/pdfs/apio.pdf>
- Fundación española de nutrición. (sf). *Puerro*. Recuperado de <https://www.fen.org.es/MercadoAlimentosFEN/pdfs/puerro.pdf>
- García-Jiménez, F. A., Romero-Castillo, P. A., & Reyes-Dorantes, A. (2018). Presencia de carotenoides en chile ancho y pasilla (*Capsicum annum* L.) en muestras de 10 años y recientes. *Polibotánica*, (46), 259-272. Instituto Politécnico Nacional, México.
- Gillette, M. (1985). *Flavor effects of sodium chloride. Food technology. United States of America*.
- Gómez Ramírez, A. P., Fernández Rosas, S., Llano Tamayo, R. N., & Salazar, J. R. (2018). Comparación de la actividad antioxidante y cuantificación de polifenoles y flavonoides totales en algunos alimentos típicos mexicanos. Universidad La Salle, México.
- Green, A. (2007). *El libro de las especias: hierbas aromáticas y especias*. Ediciones

- Robinbook. Barcelona, España.
- Hernández, A. M. (2013). *Alimentación hospitalaria: Fundamentos*. Ediciones Díaz de Santos. Madrid, España.
- Hernández-Agero, T. O., & Accame, M. E. C. (2019). Cilantro. Panorama actual del medicamento, 43(428), 1308-1313. Barcelona, España.
- Hojuelas, D. (2021). *Desarrollo de un pan tipo molde sustituyendo la harina de trigo por harina de semillas de: ajonjolí; (Sesamum indicum L.), girasol (Helianthus annuus L.), linaza (Linum usitatissimum) y calabaza (Cucurbita maxima)*. (Doctoral dissertation, Universidad Agraria Del Ecuador).
- Hutton, T. (2002). *Sodium technological functions of salt in the manufacturing of food and drink products*. British Food Journal.
- Iglesias, M. (2012). *Espicias & hierbas aromáticas. Cómo utilizarlas para aprovechar todas sus virtudes*. Ediciones LEA. Buenos Aires, Argentina.
- Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá. (2018). Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica. (3ª Ed.). INCAP.
- Janneth, A. (2017). *Influencia de la infusión de tres plantas aromáticas, hierbaluisa (Cymbopogon citratus), manzanilla (matricaria chamomilla) y canela (cinnamomum verum), en la elaboración de un vino de manzana emilia (malus communis–reineta amarilla de blenheim)* (Doctoral dissertation, Doctoral dissertation, Universidad Agraria Del Ecuador).
- Juárez, V. Z. S. (2007). *Evaluación del estado nutricional de yodo en niños y niñas, en las escuelas oficiales rurales mixtas de la región VII y VIII del país y propuesta de plan de acción*. (Tesis de licenciatura). Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, Guatemala. Recuperado de: <https://biblioteca->

farmacia.usac.edu.gt/tesis/N454.pdf

Lagarto Parra, A., Tillán Capó, J., & Cabrera González, Y. (1997). Toxicidad aguda oral del extracto fluido de *Mentha spicata* L.(hierbabuena). *Revista Cubana de Plantas Medicinales*, 2(2), 6-8.

López, C. G. (2003). *Nuevo marco legislativo en el control sanitario oficial de los alimentos*. Canales de la Real Academia de Ciencias Veterinarias de Andalucía Oriental, (16), 138-154.

López, M. A. L., Zevallos, M. A. I. C., & Loayza, J. M. E. C. (2016). Capacidad antioxidante del Perejil (*Petroselinum sativum*). *Revista Científica Investigación Andina*, 9(1), 40-45.

Mahler. (2022). *Consomé*. Recuperado de: <https://www.cocinamalher.com/productos/consome-de-pollo-sobre-12g#:~:text=Ingredientes,pollo%20y%20pirofosfato%20de%20hierro>.

Marroquín, W. M. (2015). *Evaluación de la disponibilidad, acceso y consumo de condimentos y especias en Guatemala*. (Tesis inédita de licenciatura). Universidad Rafael Landívar. Guatemala, Guatemala. Recuperado de: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjcem/2015/09/15/Marroquin-Wendy.pdf>

Medina Yauri, A. A. (2014). *Determinación de los parámetros tecnológicos para el procesamiento de conservas de filete de caballa (*scomber japonicus*) en bolsas retortables de media libra*.

Medlineplus. (2022). Hierbabuena: condimentos. Recuperado de: <https://medlineplus.gov/spanish/druginfo/natural/845.html#:~:text=Se%20cultiva%20por%20sus%20hojas,el%20cuerpo%2C%20incluida%20la%20testosterona>.

Mesa, M. D., Ramírez Tortosa, M. C., Aguilera García, C. M., Ramírez-Boscá, A., & Gil

Hernández, Á. (2000). *Efectos farmacológicos y nutricionales de los extractos de Curcuma longa L. y de los cucuminoides*.

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación de España (sf). *Sésamo propiedades nutricionales*. Recuperado de:

https://www.mapa.gob.es/es/ministerio/servicios/informacion/sesamo_tcm30-102424.pdf

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación de España (sf). *Vinagre*. Recuperado de

https://www.mapa.gob.es/es/ministerio/servicios/informacion/vinagre_tcm30-102374.pdf

Ministerio de desarrollo agrario. (2021). *Cebolla, semana nacional de frutas y verduras 2021*. Recuperado de

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1828920/Dossier%20Cebolla.pdf>

Ministerio de Salud y Asistencia Social. (2019). Acuerdo gubernativo. Recuperado de:

<https://sgp.gob.gt/wp-content/uploads/2019/11/AG-205-2019.pdf>

Munguía, A. R., Zavala, D., & Martínez, A. A. (2012). Perejil (*Petroselinum crispum*): compuestos químicos y aplicaciones. *Tlatemoani: revista académica de investigación*, (11), 10. Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México.

Murillo, A. Z. (2012). *Planificación de la dieta hospitalaria: Dietoterapia, nutrición clínica y metabolismo*. Ediciones Díaz de Santos. Madrid, España.

Norma Técnica Colombiana. (2015). *Industria alimentaria, especias y condimentos*. Bogotá, Colombia.

OPS. (2018). *Shake, guía técnica para reducir el consumo de sal*. Recuperado de:

https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/38586/9789275319956_spa.pdf

Ordaz-Trinidad, N., Dorantes-Álvarez, L., Salas-Benito, J., Barrón-Romero, B. L., Salas-

- Benito, M., & Nova-Ocampo, M. D. (2018). Citotoxicidad y actividad antiviral de extractos de chiles (*Capsicum* spp). *Polibotánica*, (46), 273-285. Instituto Politécnico Nacional, México.
- Organización Mundial de la Salud. (2022). Reducir el consumo de sal. Recuperado de: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/salt-reduction#:~:text=Para%20los%20adultos%3A%20la%20OMS,sal%20por%20d%C3%ADa%20\(1\).](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/salt-reduction#:~:text=Para%20los%20adultos%3A%20la%20OMS,sal%20por%20d%C3%ADa%20(1).)
- Otero Ayazo, A. J., & Contreras Hernández, I. (2022). *Creación de una empresa productora y comercializadora de bebidas refrescantes y medicinales a base de flor de jamaica, jengibre, canela y miel, como alternativa saludable en el municipio de Lorica*. Córdoba, España.
- Pérez-Farinós, N., Robledo de Dios, T., Re-Saavedra, D., Ángeles, M., Villar Villalba, C., & Labrado Mendo, E. (2014). *Exceso de sal y salud. Consumo y fuentes alimentarias de sal en España*. *Nutrición Hospitalaria*, 30.
- Reyes, A. (2012). *Perejil, compuestos químicos y aplicaciones*. Recuerdo de <https://www.eumed.net/rev/tlatemoani/11/perejil-compuestos-quimicos-aplicaciones.pdf>
- Ribó, M. (2015). *El Tomillo*. Recuperado de: <http://revista-ae.es/wp-content/uploads/2017/03/Tomillo-1.pdf>
- Robles, B. H. (2001). *Factores de riesgo para la hipertensión arterial*. *Archivos de cardiología de México*, 71(S1), 208-210.
- Rovetto, G., Moreno, N., Bolívar, V., Calvo, S., Suárez, G., Paredes, E. Caballero, O. (2009). *Aplicaciones medicinales del tomillo*. Recuperado de: http://www.revistasbolivianas.ciencia.bo/pdf/ucs/v1n2/a03_v1n2.pdf

- Tamarit, E. A., Regalado, E. V., Bonet, V. C., González, G. O., Gálvez, Á. M., Balaguer, A. G., ... & Serra-Majem, L. (2017). *Beneficios del uso de sal yodada en niños de edad escolar*. *Rev Esp Nutr Comunitaria*, 23(2).
- Torres, G., Muñoz, O., Álvarez, E., Nuñez, J., Wall, A., Sáyago, S. & de la Rosa, L. (2018). *Optimización de la extracción e identificación de compuestos polifenólicos en anís, clavo y cilantro mediante HPLC acoplado a espectrometría de masas*. Recuperado de: <https://www.scielo.org.mx/pdf/tip/v21n2/1405-888X-tip-21-02-e201824.pdf>
- Valverde Guillén, M., & Picado Pérez, J. (2013). *Estrategias mundiales en la reducción de sal/sodio en el pan*. *Revista Costarricense de Salud Pública*, 22(1), 61-67.
- Veneros, B. M. (2007). *Normativa Sanitaria de Alimentos*. Recuperado de: [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/9F11388EA0C3C78705257C4500638608/\\$FILE/DIGESA-Normativasanitariadealimentos.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/9F11388EA0C3C78705257C4500638608/$FILE/DIGESA-Normativasanitariadealimentos.pdf).
- Vesga, A. & Gamboa, E. (2015). *Riesgo de malnutrición asociado a baja ingesta alimentaria, estancia hospitalaria prolongada y reingreso en un hospital de alto nivel de complejidad en Colombia*. Colombia: Nutrición Hospitalaria. Recuperado de: <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v32n3/47originalvaloracionnutricional03.pdf>
- Villanueva Suarez, L. A. (2015). *Análisis del comportamiento de los procesos inflamatorios en deportistas de 8 a 14 años de edad de la Federación Deportiva del Guayas, para la propuesta de un gel a partir de la menta spicata (hierbabuena)* (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Químicas). Guayaquil, Ecuador.

Apéndice 4 de la investigación. Clasificación de los condimentos considerados para el estudio.



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia
Escuela de Nutrición
Guatemala, Centro América

LISTADO DE CONDIMENTOS

Clasificación	Listado de condimentos
Sales	Sal de mesa, sal marina, sal de ajo, sal de cebolla, sal de apio, sal rosada, sal negra, sal ahumada, sal aromatizada.
Espicias y sus extractos aromáticos	Ajonjolí, achiote, anís, anís estrella, canela en raja, canela en polvo, azafrán, comino, pimentón, pimienta de cayena, jengibre, nuez moscada, clavo de olor, pimienta gorda, pimienta negra, pimienta blanca, pimienta roja, pimienta verde, pimienta larga, cúrcuma, pimentón, curry, pepita de ayote, pepitoria, vainilla, chile guaque y chile pasa.
Hierbas aromáticas y sus extractos	Laurel, tomillo, orégano, romero, eneldo, albahaca, menta, hierbabuena, perejil, cilantro, lavanda, hinojo, extractos de cualquiera de los anteriores, presentaciones en polvo.
Salsas comerciales	Salsa de tomate, mayonesa, ketchup, mostaza, salsa de soya, salsa inglesa, salsa barbacoa, chimichurri, salsa curry, salsa agridulce, salsa picante de jalapeño, otras salsas picantes ya listas para usar, salsa teriyaki, salsa de ostras, salsa de tomate lista para usar, concentrado de carne,

Br. Mayra Alejandra Sánchez Díaz
Estudiante EPE Nutrición

Asesorado y aprobado por:

MSc. Claudia G. Porres Sam
Supervisora de práctica de
Servicios de Nutrición como
Ejercicio Profesional Especializado -EPE-

Licda. Maholia Rosales Pineda
Directora de Escuela de Nutrición
Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia
USAC