

USAC

TRICENTENARIA

Universidad de San Carlos de Guatemala

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA
PROGRAMA DE EXPERIENCIAS DOCENTES CON LA COMUNIDAD -EDC-
SUBPROGRAMA DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO -EPS-

INFORME FINAL DEL EPS

REALIZADO EN

Servicio de Alimentación y laboratorio de leches de Hospital Roosevelt.

DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO

DEL 1 DE ENERO AL 30 DE JUNIO DE 2017



PRESENTADO POR
NELLY GABRIELA FAJARDO BARRENO
200510434

ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE
NUTRICIÓN

GUATEMALA, JUNIO DEL 2,017

REF. EPS. NU 1/2017

Tabla de Contenido

Introducción	1
Marco Conceptual	2
Marco Operativo	3
Servicio	3
Docencia	6
Investigación	8
Conclusiones	9
Anexos	11
Anexo 1. Diagnóstico Institucional	11
Anexo 2. Plan de trabajo	24
Apéndices	31
Apéndice 1. Inventario bodega de verduras.	31
Apéndice 2. Entrega de insumos de fin de semana.	33
Apéndice 4. Estandarización de Incaparina.	79
Apéndice 5. Estandarización de Incaparina para diabéticos	80
Apéndice 6. Formato de supervisión de carnicería	81
Apéndice 7. Agenda didáctica sobre Buenas Prácticas de Manufactura.	82
Apéndice 9. Investigación.	86
Apéndice 10. Propuesta de Ciclo de Menú	125

Introducción

La carrera de Nutrición de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, ofrece a las y los estudiantes la oportunidad de elegir diversas alternativas para lograr la obtención del título de la licenciatura. Actualmente existen las siguientes opciones de graduación: práctica de Nutrición Clínica y Ciencias de Alimentos y tesis.

EL presente documento presenta los resultados de las actividades realizadas durante la práctica de Ciencias de Alimentos, como opción de graduación. Este fue realizado en el Servicio de Alimentación y laboratorio de leches del Hospital Roosevelt.

Al inicio de esta práctica se elaboró un diagnóstico institucional, para detectar las necesidades y problemas factibles a solucionar por parte de la estudiante (anexo 1). En base a éstas, se propusieron actividades en un plan de trabajo (anexo 2). Las actividades planificadas se enfocaron en tres ejes: servicio, docencia e investigación. El propósito del presente documento es presentar el análisis del trabajo realizado durante la práctica de Ciencias de Alimentos durante 01 de enero a 30 de junio de 2017.

Marco Conceptual

La práctica de Ciencias de Alimentos como opción de graduación fue realizada en el servicio de alimentación y en el laboratorio de leches del Hospital Roosevelt.

Al inicio de la práctica se realizó un diagnóstico, donde se detectaron las necesidades (Apéndice 1); así mismo se realizó un plan de trabajo (Apéndice 2), en el cual se planificaron actividades de los ejes de servicio, docencia e investigación.

En el servicio de alimentación se priorizaron las siguientes necesidades, incumplimiento de buenas prácticas de manufactura por parte del personal, debilidad en el formato de toma de inventario en la bodega de verduras, inexistencia en formato de entrega de producto para insumos de fin de semana a supervisores, realización de comida de cocina de dietas sin condimentos, ciclo de menú desactualizado.

En el laboratorio de leches se priorizaron las siguientes necesidades, la Incaparina estándar no se elaboraba con los insumos suficientes para llenar el aporte calórico necesario, incumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura, falta de inventario de cristalería.

Marco Operativo

En el siguiente trabajo se describen las actividades planificadas en el servicio de alimentación y laboratorio de leches, de acuerdo a las necesidades priorizadas, al igual que la evaluación y análisis de metas alcanzadas, según lo planificado dentro de los ejes de servicio, investigación y docencia.

Servicio

Las actividades planificadas en el eje de servicio tenían como objetivo aplicar los conocimientos en ciencias de alimentos adquiridos durante la formación profesional como lo son la actitud científica, ética profesional y técnica durante el desempeño de la práctica, a continuación, se presentan las siguientes actividades planificadas.

Elaboración de un formato para toma de inventario en bodega de verduras.

En el servicio se crea la necesidad de crear una bodega para verduras, con lo cual se debe de llevar un control de la cantidad de verduras para estimar el gasto en cada receta y conocer la cantidad disponible de producto. Se elabora un instrumento para toma de inventario en la bodega de verduras. (aprobado por la Lic. Lissette Fausto; jefa de servicio de Alimentación). (ver apéndice 1).

Elaboración de formato de entrega de insumos a personal de cocina para fin de semana. Se crea un instrumento el cual lleva un listado de los insumos que se entregaran a cocineros del servicio para elaboración de recetas en fin de semana. El encargado de bodega es el responsable de dejar los insumos para realizar las recetas de fin de semana, el instrumento lleva un listado de los ingredientes de cada una de las recetas para asegurar que el producto quede completo.

Se realizó formato de entrega de insumos de fin de semana con el encargado de bodega. (aprobado por la Lic. Lissette Fausto; jefa de servicio de Alimentación), (ver apéndice 2).

Estandarización de 30 recetas de propuesta de ciclo de menú de dieta libre.

Se realiza estandarización de recetas incluidas en la propuesta de ciclo de menú de dieta libre, con el fin de mantener la uniformidad en los platillos, mejorar el proceso de elaboración de las recetas. (ver apéndice 3).

Laboratorio de leches.

Elaboración de inventario de cristalería. Se toma inventario de cristalería con el fin de determinar que cristalería está en buen estado y cual se debe cambiar, debido a que la cristalería en mal dificulta el proceso de realización de ponches. Se realizaron 3 inventarios de cristalería.

Estandarización de Incaparina. Se estandariza la Incaparina con azúcar e Incaparina para diabético. Receta aprobada por la jefa del servicio de alimentación Lic. Emma Oroxom. Se adjuntó formato de estandarización en apéndice 4 y 5.

Evaluación de las metas. A continuación, se presenta la evaluación de metas alcanzadas en el eje de servicio, realizado en el servicio de alimentación y laboratorio de leches del Hospital Roosevelt.

Tabla No. 1
Evaluación de metas.

No.	Meta	Indicadores alcanzados	Nivel Cumplimiento de la meta
1	Elaboración de un formato de bodega de verduras.	1 formato elaborado.	100%
2.	Elaboración de un formato de entrega de insumo para fin de semana a supervisores.	1 formato elaborado.	100%
3.	Estandarización de 30 recetas de propuesta de ciclo de menú dieta libre.	30 recetas estandarizadas	100%
4	Realización de 3 inventarios de cristalería	3 inventarios de cristalería elaborados.	100%
5	Estandarización de 2 recetas de Incaparina.	2 recetas estandarizadas.	100%

Análisis de metas. En el servicio de alimentación se alcanzó la meta al elaborar los dos formatos que se utilizarán en la bodega de verduras, esto con el fin de apoyar la sistematización de los procesos, al realizar inventarios y llevar control en la entrega de insumos.

Se realizó en un 100% la estandarización de recetas propuestas en el plan de trabajo.

En el laboratorio de leches se alcanzó la meta al haber realizado 3 inventarios de cristalería, también, se realizó la estandarización la receta de Incaparina, con azúcar y para diabético.

Actividad emergente.

Supervisión a personal de carnicería en el Sistema Primero en entrar, primero en salir -PEPS-La supervisión de Buenas Prácticas de Manufactura y manejo del sistema Primero en entrar, primero en salir, en el área de carnicería del Servicio de Alimentación se realizó un formulario, revisado y aprobado por la jefa del servicio de alimentación. (Lic. Emma Oroxom) (ver apéndice 6).

Se realizó un total de 4 supervisiones en el área de carnicería.

Docencia

Las actividades planificadas en el eje de docencia tenían como objetivo brindar conocimientos en alimentación y nutrición que contribuyan al mejoramiento del servicio brindando en el lugar de práctica, actualizar conocimientos relacionados con ciencias de alimentos y fomentar el juicio crítico y la actitud de iniciativa durante el desarrollo de la práctica.

Servicio de alimentación

Capacitación al personal de planta, del servicio de alimentación, sobre buenas prácticas de manufactura -BPM- y Sistema Primero en entrar, primero en salir -PEPS-. Se brindó capacitación al personal operativo sobre Buenas Prácticas de Manufactura e implementación de Sistema Primero en entrar, primero en salir -PEPS-, con el propósito de dar a conocer la importancia de poner en práctica las normas para asegurar la inocuidad de los alimentos elaborados dentro del servicio y distribuidos a pacientes internos en el Hospital Roosevelt. (ver apéndice 7)

Se capacitó a 39 personas operativas de planta, turno de tarde y mañana.

Laboratorio de leches

Capacitación al personal de laboratorio de leche sobre BPM. Se brindó capacitación al personal de laboratorio de leches con el fin de recordar las normas y recalcar la importancia que las cumplan para estar seguro de la inocuidad en la producción de ponches y pachas dentro del laboratorio. (ver apéndice 7)

Se capacitó a 3 personas (60%) del laboratorio de leches.

Evaluación de las metas. A continuación, se presenta la evaluación de metas alcanzadas en el eje de docencia realizadas en el servicio de alimentación y laboratorio de leches del Hospital Roosevelt.

Tabla No. 3
Evaluación de metas.

No.	Meta	Indicadores alcanzados	Nivel Cumplimiento de la meta
1	Capacitar a 40 personas que labora en el servicio de alimentación, sobre buenas prácticas de manufactura.	39 personas capacitadas.	97%
2	Capacitar a 4 personas que trabajan en cocina de dietas especiales	3 personas capacitadas.	75%
3	Capacitar 6 personas que labora en el laboratorio de leches, sobre buenas prácticas de manufactura.	4 personas capacitadas.	66%

Análisis de metas. En el servicio de alimentación al realizar la capacitación sobre buenas prácticas de manufactura se realizó con éxito al capacitar al 97% de las personas. En cocina de dietas la capacitación sobre la mejora organoléptica de los alimentos con adición de especias al cocinar, se realizó satisfactoriamente, ya que, se capacito al 75% del personal, debido a que una persona estuvo ausente. En el laboratorio de leches la capacitación sobre buenas prácticas de manufactura no se realizó satisfactoriamente. Se capacitó al 66% del personal debido a que dos personas que laboran ahí, estuvieron ausentes por problemas de salud.

Investigación

La actividad planeada dentro del eje de investigación tiene como fin reforzar conocimientos y generar habilidades que contribuyan a solucionar problemas o necesidad dentro de la unidad de práctica; por lo que se llevó a cabo la siguiente investigación en el Servicio de Alimentación.

Propuesta de ciclo de menú dieta libre. Se realizó una propuesta de ciclo de menú para dieta libre en el servicio de alimentación, ya que el ciclo de menú con el que se contaba no se actualizaba en 10 años. Se adjunta investigación en apéndice 9 y el ciclo de menú es apéndice 10.

Evaluación de las metas. A continuación, se presenta la evaluación de metas alcanzadas en el eje de investigación, en el servicio de alimentación del Hospital Roosevelt.

Tabla No. 2
Evaluación de metas.

No.	Meta	Indicadores alcanzados	Nivel Cumplimiento de la meta
1	Elaboración de propuesta de ciclo de menú de dieta libre.	1 ciclo de menú elaborado	100%

Análisis de metas. Se realizó una investigación en el Servicio de Alimentación en la cual se realizó una propuesta de ciclo de menú para dieta libre.

Conclusiones

Aprendizaje Profesional. La práctica en el Servicio de Alimentación y laboratorio de leches, contribuyó en el aprendizaje del manejo de procesos administrativos, como, procesos administrativos, control de abastecimientos, solicitudes de compra de insumos, control de inventarios, realización de ciclo de menú, controles de calidad, manejo de personal, etc. Al igual me permitió ampliar el conocimiento sobre el servicio de alimentación, sobre todo descentralizado, desde la selección de insumos, preparación de alimentos en planta de producción y su distribución en cocinetas.

Aprendizaje social. AL realizar el EPS en una institución pública, como es el Hospital Roosevelt, me di cuenta de las carencias en las que vive la mayoría de la población en Guatemala. Esto no solo se ve reflejado en la cantidad de pacientes que se atienden, sino también, en el esfuerzo que realiza el equipo de nutricionistas por mantener abastecido el servicio con productos de buena calidad. El aprendizaje más gratificante fue el manejo de personal, ya que reforzó mi carácter a nivel profesional, siempre de la mano el respeto, la amabilidad y sobre todo el trabajo en equipo, me di cuenta que mientras más sea el compromiso con el equipo de trabajo, mejor será su compromiso en el trabajo.

Aprendizaje Ciudadano. La práctica fomenta los valores éticos y morales aprendidos en casa, a trabajar con honestidad, transparencia. Me enseñó a trabajar con excelencia por el bienestar del prójimo.

Recomendaciones

Utilizar formato para control de PEPS

No utilizar sal para elaboración de la Incaparina.

Recalcar al personal el uso de redcilla tanto en el laboratorio de leches, como en el servicio de alimentación, dando énfasis en la inocuidad de los alimentos.

Anexos

Anexo 1. Diagnóstico Institucional

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

Escuela de Nutrición



DIAGNOSTICO INSTITUCIONAL DEL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN Y
LABORATORIO DE LECHE DEL HOSPITAL ROOSEVELT.

Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-

Presentado por

Nelly Gabriela Fajardo Barreno 200510434

Estudiante de la carrera de Nutrición

HOSPITAL ROOSEVELT

El Hospital Roosevelt se encuentra ubicado en 5ª. Calle, zona 11, Ciudad de Guatemala, es un centro asistencial que ofrece servicios médicos y hospitalarios especializados de forma gratuita en medicina y sus diferentes especialidades.

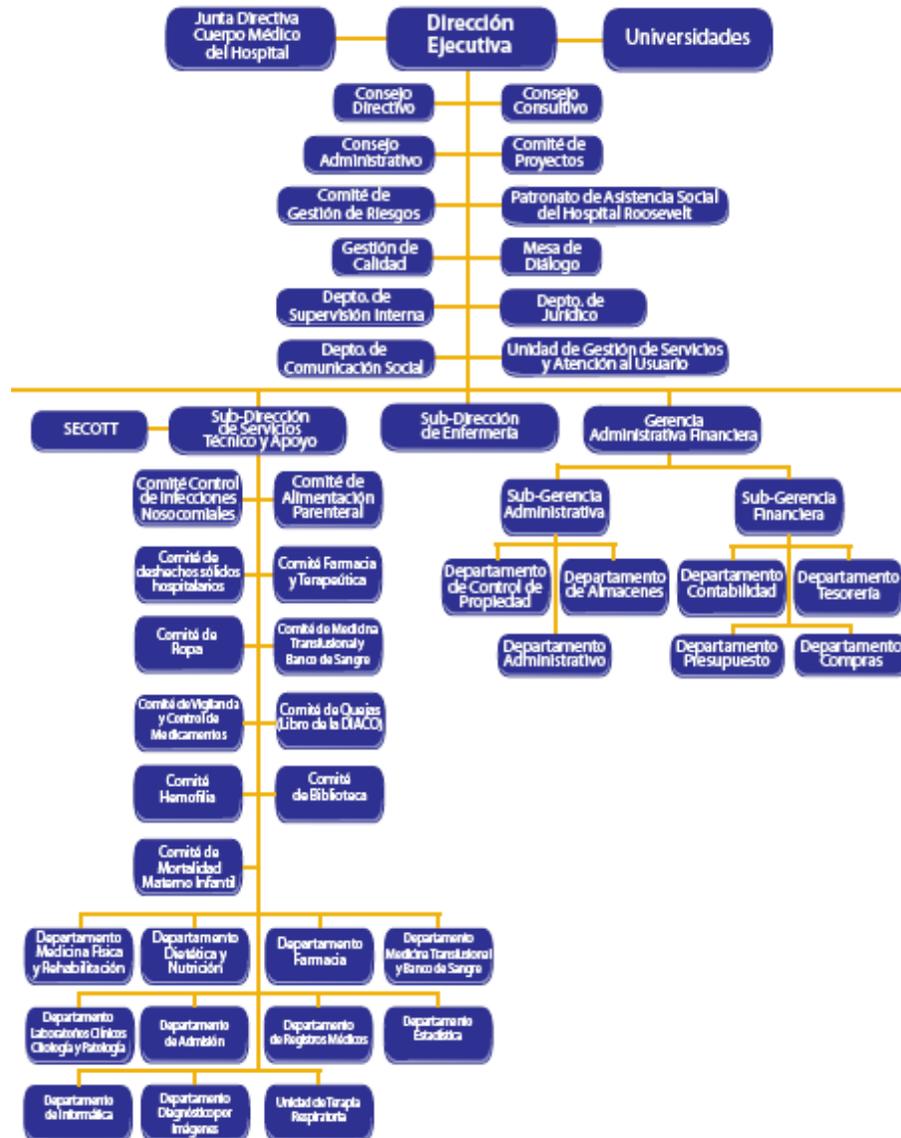
La Misión del Hospital Roosevelt es: “Brindar servicios hospitalarios y médicos especializados de encamamiento y de emergencia, de acuerdo a las necesidades de cada paciente, en el momento oportuno y con calidad, brindando un trato cálido y humanizado a la población. Ofrecer a estudiantes de ciencias de la Salud, los conocimientos, habilidades y herramientas necesarias para formarlos como profesionales especialistas, en la rama de la salud, en respuesta a las demandas de los tiempos modernos.”

La Visión es: “Ser el principal hospital de referencia nacional del sistema de salud pública del país, brindando atención médica y hospitalaria especializada, con enfoque multiétnico y culturalmente adaptado.”

Y sus objetivos son: Desarrollar Acciones de promoción, prevención y rehabilitación de la salud y brindar atención médica especializada a la población referida por los establecimientos de la red de servicios de salud que requieran dicha atención. Esta atención médica especializada, requiere alta tecnología, recursos humanos especializados, materiales y equipos.

Diagrama institucional Hospital Roosevelt

Estructura Orgánica



Servicio de Alimentación del Hospital Roosevelt

El departamento de Alimentación y Nutrición del Hospital Roosevelt, se divide en tres áreas: clínica de nutrición de pediatría y adultos que brinda atención nutricional a pacientes de consulta externa e interna, el laboratorio de leches, donde se elaboran todos los biberones y fórmulas enterales de pacientes y el servicio de alimentación que es el encargado de brindar alimentación a todos los pacientes que se encuentran en el hospital y a trabajadores que laboran en el hospital.

Ubicación. Se encuentra en el interior del Hospital Roosevelt, específicamente en el sótano.

Especialidad. Elaboración de dietas libres, dietas líquidas, blandas, sin sal, blandas con sal, suaves, suave sin sal, licuados y papillas.

Tabla 1: Áreas y personal por área del Servicio de Alimentación del Hospital Roosevelt

ÁREAS	NUMERO DE PERSONAS ENCARGADAS
Administración.	2 licenciadas en nutrición, 1 asesor en alimentos.
Secretaría.	1 persona
Carnicería.	1 persona
Panadería.	3 personas
Verdulería.	1 persona
Tortillería.	2 personas
Cocina central.	4 personas
Cocina de dietas especiales.	4 personas
Cafetería. 2	2 personas
Bodega central.	1 persona
Bodega de suministros diarios. También llamada Bodega 11,	1 persona
Supervisores.	3 personas por turno
Supervisor general.	1 persona
Distribuidores en carros térmicos.	14 personas por turno
Encargado de vela.	1 persona

Fuente: servicio de alimentación Hospital Roosevelt.

A quienes va dirigido

El servicio de alimentación es el encargado de abastecer los tres tiempos de comida a todos los pacientes internos en el hospital, al hogar temporal, a las enfermeras de turno, a todo el personal del servicio de alimentación que este de turno y personal que cuente con el carné de alimentación.

Tabla 2: dietas elaboradas en el servicio de alimentación.

Tipo de dietas	Cantidad realizadas
Dietas libres	400
Dietas especiales	275
Hogar temporal	30
Personal del servicio de alimentación	42
Enfermeras	40
Cafetería	225

Fuente: servicio de alimentación Hospital Roosevelt.

Tabla 3
 Tipo de alimentación brindada por el servicio de alimentación

TIPO DE DIETA	DEFINICIÓN
Libre	Es aquella donde no existe restricción alguna de alimentos
De diabético	Se sirve como dieta libre, eliminando únicamente el azúcar refinado y los alimentos con alto contenido de azúcar, puede llevar frijol.
Licuada	Los alimentos se presentan en forma licuada, dependiendo del tipo de alimentos varía la consistencia.
Licuada de diabético	Los alimentos se presentan en forma licuada eliminando alimentos que contengan alto contenido de azúcar y el azúcar refinado.
Licuada sin sal	Los alimentos se presentan en forma licuada eliminando la sal común, condimentos y alimentos con alto contenido de sodio.
Papillas	Se utilizan alimentos del grupo de carne, cereales, verduras y frutas, su consistencia es espesa.
Suave	Los alimentos se presentan en forma picada o molida, se recomienda para niños pequeños, pacientes con problemas de masticación o ausencia de piezas dentales.
Suave sin sal	Se presenta igual que la suave, eliminando la sal común y condimentos.
Blanda	Alimentos de preparación y consistencia normal, no se utilizan alimentos con acción estimulante y/o irritante y se prepara sin grasa.
Blanda de diabético	Igual que la blanda, pero se elimina el azúcar refinado, no se sirve frijol.
Blanda sin sal	Igual que la blanda, pero se elimina la sal común y los condimentos, no se sirve frijol.
Hiper calórico	Contiene mayor cantidad de porciones en grasa y azúcar que la dieta libre.
Hipograsa	Bajo contenido de grasa
Hipoproteica	Bajo contenido de proteínas
Hiposódica	Sin sal, condimentos, ni alimentos con altos contenidos de sodio.
Hiposódica de diabético	Combinación de dieta hiposódica y diabética
Hiposódica sin grasa	Se eliminan alimentos con alto contenido de sodio, y las grasas de origen animal o vegetal.

Fuente: Hospital Roosevelt, 2014

Tabla 4. Fórmulas utilizadas en clínica de nutrición de adultos.

FeEnt-1	Formula estandariza de enterex con densidad de 0.8 y distribución de macronutrientes de CHON 14%, CHOS 55%, FAT 31%
FeEnt-2	Formula estandariza de enterex con densidad de 1.3 y distribución de macronutrientes de CHON 14%, CHOS 55%, FAT 31%
FeGlu	Fórmula estandarizada de glucerna con densidad de 1.0 y distribución de macronutrientes de CHON 14%, CHOS 53%, FAT 33%.
FeSoyDiab-1	Fórmula estandarizada de Ensoy diabético (sin azúcar) con densidad de 0.8 y distribución de macronutrientes de: CHON 23%, CHOS 57%, FAT 43%
FeSoyDiab-2	Fórmula estandarizada de Ensoy diabético (sin azúcar) con densidad de 1.3 y distribución de macronutrientes de: CHON 23%, CHOS 57%, FAT 43%
Incaparina	Fórmula estandarizada de incaparina con densidad de 0.5 y distribución de macronutrientes de CHON 11%, CHOS 84%, FAT 5%
IncapProt	Fórmula estandarizada de incaparina con proteinex, densidad de 0.6 y distribución de macronutrientes de CHON 27%, CHOS 68%, FAT 5%
IncapDiab	Fórmula estandarizada de incaparina sin azúcar, densidad de 0.26 y distribución de macronutrientes de CHON 26%, CHOS 62%, FAT 13%
FeNef-1	Fórmula estandarizada de Nef con densidad de 0.8, con azúcar y distribución de macronutrientes de CHO:16%, CHOS 78%, FAT 6%.
FeNef-2	Fórmula estandarizada de Nef con densidad de 1.5, con azúcar y distribución de macronutrientes de CHO:16%, CHOS 78%, FAT 6%.
FeEn-1	Fórmula estandarizada de ensure con densidad de 0.8 y distribución de macronutrientes de CHON 15%, CHOS 55%, FAT 30%
FeEn-2	Fórmula estandarizada de ensure con densidad de 1.3 y distribución de macronutrientes de CHON 15%, CHOS 55%, FAT 30%
FeSoya-1	Fórmula estandarizada de Ensoy con densidad de 0.8 y distribución de macronutrientes de CHON 15%, CHOS 55%, FAT: 30%
FeSoya-2	Fórmula estandarizada de Ensoy con densidad de 1.5 y distribución de macronutrientes de CHON 15%, CHOS 55%, FAT: 30%
FeNus-1	Fórmula estandarizada de nutilón soya con densidad de 0.8 y distribución de macronutrientes de CHON 11%, CHOS 40%, FAT 49%
FeNus-2	Fórmula estandarizada de nutilón soya con densidad de 1.5 y distribución de macronutrientes de CHON 11%, CHOS 40%, FAT 49%
Enterex Hepatic	Fórmula especializada para pacientes con problemas hepáticos.

Fuentes: servicio de alimentación Hospital Roosevelt.

El servicio de alimentación cuenta con manuales para mejorar la distribución de productos dentro del servicio, el modo de almacenamiento y sanitización de los mismos para así garantizar la inocuidad de los alimentos que se le proporciona a los pacientes del hospital, dentro de los cuales se encuentran los siguientes:

1. Manual de gestión del recurso humano y funcionamiento del departamento de alimentación y nutrición del hospital Roosevelt.
2. Manual de sanitización, estibación de verduras.
3. Manual de carnicería.
4. Distribución de turnos mensuales.
5. Hoja de inventario de productos existentes y pendientes de ingreso.
6. Tipo de dietas brindadas en el servicio de alimentación.
7. Recetario de cocina central.
8. Pedido diario de dietas libres y especiales.

Sistemas de Control

Sistema(s) de Control Existentes:

El Servicio de Alimentación cuenta con una serie de sistemas para la producción y distribución de alimentos, cada uno de los empleados se encuentra capacitado para realizar sus actividades, aunque estas no se encuentren por escrito.

Sistema de Planificación de Menús: El Servicio de Alimentación del hospital sirve dietas normales y especiales o terapéuticas, según sea el estado de salud de la persona para el cual va dirigida la comida.

Tipos de alimentación servida en el servicio de alimentación: libre, diabético, líquidos (claros y completos), licuada, licuada de diabético, licuada sin sal, papillas, suave, suave sin sal, blanda, blanda de diabético, blanda sin sal, hipercalórico, hipograsa, hipoproteica, hiperproteica, hiposódica, hiposódica de diabético, hiposódica sin grasa, especial con instructivo, refacción, fórmula enteral, jugo de naranja, NPO por examen y NPO HNO, estas dependen del tipo de comensal, La

cantidad de comensales varían según el tiempo de comida ya que en el desayuno y la cena hay menor cantidad de personas (trabajadores).

Sistema de Compra: Para llevar a cabo la compra de la materia prima, el Servicio de Alimentación cuenta con un manual de especificaciones, la nutricionista encargada del servicio es quien está a cargo de realizar la solicitud de compra. La nutricionista jefa tiene unas especificaciones de cómo quiere cada producto, las cuales sabe y al hacer la solicitud de compra las escribe, de esta manera el proveedor sabe lo que el hospital necesita y la persona que recibe la materia tiene una copia de esta y así puede verificar que el producto venga conforme las especificaciones indican.

El proceso de pedido o compra empieza cuando la nutricionista hace una solicitud de compra, la cual envía al Departamento de Compras para ser aprobado. Si esta solicitud es aprobada, el Departamento de compras pone el producto con sus especificaciones en la página web de guatecompras, de esta manera los proveedores pueden cotizar.

El departamento de compras es el responsable de la compra del producto, empleando los siguientes métodos de compra:

Compra Directa: que la compra no pase de Q90, 000.00.

Evento de Cotización: va desde Q. 100,000.00 hasta Q. 1,000,000.00. Esta usualmente abastece por 6 meses y se utiliza para carnes o abarrotes. El trámite de aprobación de este método es muy largo por lo que usualmente usan compra directa.

Licitación: son compras de Q. 1, 000,000.00 en adelante pero no se hacen por el trámite tan difícil. Contrato abierto: No hay límite de compra. Algunas fórmulas de alimentación tienen este contrato. Las fórmulas que se compran por este método son consideradas internamente como medicinas y es por eso que se les hizo este contrato.

Sistema de Recibo: La unidad administrativa responsable de la recepción de productos es el Servicio de Alimentación. Para llevar a cabo la recepción del producto se cuenta con el jefe encargado de la bodega central del Servicio, que se encarga de dar el visto bueno de calidad al producto, así mismo que el producto ingrese con las especificaciones requeridas. Se sigue el siguiente procedimiento: cuando el camión entra a la rampa de despachos, se adquiere la planilla de productos, se pesa el producto en una báscula verificando que venga completo, se realiza control de calidad (que no estén golpeados, tengan buen olor, aspecto, color, frescura, fecha de vencimiento, bolsas o cajas selladas), se coloca en inventario y se llena una solicitud de despacho. Los productos se reciben con frecuencias diferentes; es decir que la fruta y verdura se recibe dos veces por semana (martes y jueves) y se almacena directamente en los cuartos fríos o bodega. Los cárnicos y lácteos se reciben lunes y miércoles y se colocan directamente en un cuarto frío, no se congelan. Existe una programación mensual de los cárnicos y lácteos, esto es debido a que no se pide lo mismo todas las semanas, y así llevar un mejor control de lo que entra. Los abarrotes son recibidos por el encargado de la bodega central, quien lo solicita en base a que se va necesitando. Todo producto que ingresa pasa por un control de calidad, en el que se evalúa la marca, el registro sanitario, fecha de elaboración y vencimiento, entre otros. Los horarios de recepción de productos son: frutas y verduras de 8:00am- 9:00 am, cárnicos y lácteos de 8:00am-12:00am, y en el caso de los abarrotes el horario es de 8:00 a 12:00 am

Sistema de Almacenamiento: Para el procedimiento de almacenamiento se sigue el sistema PEPS; primero en entrar primero en salir, para esto las fechas de vencimiento tienen que ser verificadas. En la bodega central se hace un inventario semanal, mientras en la bodega de 24 horas, en la bodega de vegetales y frutas y en los cuartos fríos del departamento se realiza un conteo diario. Los alimentos perecederos, son verificados diariamente por la nutricionista encargada del Servicio de Alimentación y documentados en el Kardex.

Sistema de Pedidos y Despacho Interno: La supervisora de bodega de 24 horas utiliza la solicitud de despacho SIHAR, que debe ser aprobada por la Secretaría General del hospital, para poder llevar a cabo los pedidos de las bodegas del Servicio de Alimentación hacia la bodega central. Dicho registro contiene los códigos del producto, nombre del mismo, unidad de medida, cantidad y fecha. Esta solicitud se llena en base al menú establecido para la semana y se toma en cuenta alimentos o descartables que no se utilizaron. Una vez es aprobada la solicitud, se puede llevar a cabo el despacho una vez por semana, este se hace los días jueves, exceptuado semanas con feriados o algún tipo de emergencia. Los despachos también poseen horarios establecidos. Durante la mañana de 8 a 10 horas se despachan los alimentos para el almuerzo y la cena del día.

Sistema de Distribución de Alimentos: La distribución de los alimentos está a cargo de 40 camareras, pertenecientes al equipo del Servicio. El tipo de distribución es descentralizada debido a que las camareras llevan las preparaciones en los carros termo hacia la cocineta de su área asignada, es ahí donde se sirven los platos de cada paciente. El horario en el que se distribuye la comida a los pacientes es: desayuno de 7:30-8:15 horas, almuerzo 12:00-12:30 horas y cena de 17:00-17:30 horas. En la cafetería se sirve la alimentación para el personal, siendo un sistema de distribución centralizado ya que el área de distribución queda dentro del área del SA. Para ello el personal debe presentar una tarjeta donde se marca el día y el tiempo de comida que están realizando. La cafetería que atiende en horarios de: 7:00-8:00 horas el desayuno, de 12:00-14:30 horas el almuerzo y de 20:00- 21:00 horas, la cena.

ÁRBOL DE PROBLEMAS Y NECESIDADES

Lluvia de problemas

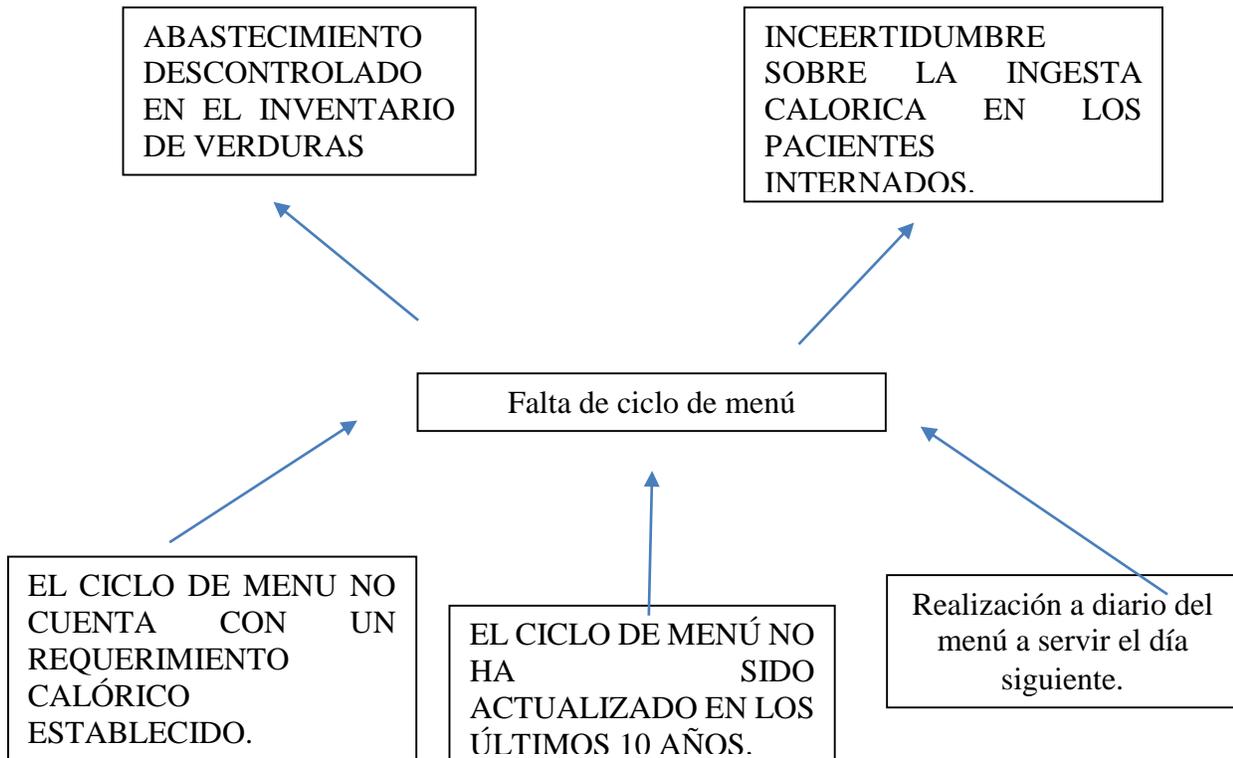
El listado de problemas se determinó, en base a la observación y actividades asignadas realizadas por los estudiantes de EPS del primer semestre.

1. Ciclo de menú no está realizado en base a cuadro dietosintético.
2. Descontrol en planilla de verduras, una sobre carga de productos pedidos.
3. Ciclo de menú no está implementado de manera correcta, por lo que se debe de cambiar constantemente.
4. Carencia de personal en el servicio.
5. Reordenamiento en las áreas de trabajo.
6. Falta de implementación de manuales para sanitización de verduras.
7. Falta de capacitación al personal.

Por medio de una entrevista a la Lcda. Silvia Haeussler se determinó que el problema de mayor relevancia en el servicio es la realización del ciclo de menú,

1. Ajuste en el ciclo de menú para que cubra el requerimiento calórico.
2. Recetario del ciclo de menú de cinco semanas, determinando el contenido calórico por porción de cada una de las recetas.

ÁRBOL DE PROBLEMAS



Anexo 2. Plan de trabajo.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA
Escuela de Nutrición



PLAN DE TRABAJO DEL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN Y
LABORATORIO DE LECHE DEL HOSPITAL ROOSEVELT.
Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-

Presentado por
Nelly Gabriela Fajardo Barreno 200510434
Estudiante de la carrera de Nutrición

Índice

Introducción.....	26
MATRIZ DE ACTIVIDADES PLANIFICADA EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN.....	27
Eje de servicio	27
Eje docencia.....	27
Eje Investigación.	28
Matriz de actividades planificada en el Laboratorio de Leches.....	29
Eje de servicio	29
Eje docencia.....	29
CRONOGRAMA.....	30

Introducción

El Ejercicio Profesional Supervisado-EPS- en Ciencias de Alimentos tiene como finalidad aplicar conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas a lo largo de la carrera de Nutrición. La práctica fue realizada en el Servicio de Alimentación del Hospital Roosevelt.

Durante la práctica fue realizado un diagnóstico institucional en el cual se priorizaron una serie de problemas y necesidades, por lo cual se desarrolló un plan de trabajo para brindar solución, con el fin de apoyar al correcto funcionamiento de cada una de las áreas.

El plan de trabajo se realizó de acuerdo al diagnóstico institucional tomando en cuenta los tres ejes: servicio, docencia e investigación, cada uno de ellos se enfoca en una línea estratégica con un objetivo pertinente para el cumplimiento de las metas propuestas.

Matriz de actividades planificada en el servicio de alimentación

Eje de servicio

Línea Estratégica: Fortalecimiento en sistemas de control.

Meta	Indicadores Meta (resultados esperados)	Actividad
Elaboración de un formato para toma de inventario en bodega de verduras.	# de formatos realizados.	Actualización de formato para toma de inventario.
Elaboración de formato para entrega de insumos del área de verdura para fin de semana.	# de formatos realizados	Elaboración de formato para entrega de insumos de fin de semana.
Estandarización de 30 recetas de propuesta de ciclo de menú dieta libre.	Número de recetas estandarizadas.	Estandarización de recetas de ciclo de menú dieta libre

Eje docencia.

Línea Estratégica. Fortalecimiento en la producción de alimentos inocuos y sistemas de control de calidad.

Objetivo. Ampliar los conocimientos del personal del Servicio de sobre Buenas Prácticas de Manufactura -BPM- y manejo de Primera en entrada; Primera en salida (PEPS).

Meta	Indicadores Meta (resultados esperados)	Actividad
Capacitar a 40 personas que labora en el servicio de alimentación.	# de personas capacitadas dentro del servicio	Realizar una capacitación sobre Buenas Prácticas de Manufactura para personal que labora dentro del servicio de alimentación.
Capacitar a 4 personas que trabajan en cocina de dietas especiales.	# de personas capacitadas.	Capacitar a personal de cocina de dietas sobre la mejora organoléptica de los alimentos con adición de especias al cocinar.

Eje Investigación.**Línea Estratégica.** Apoyo en la sistematización de procesos.**Objetivo.** Apoyar en el proceso de realización de menú en el Servicio de alimentación.

Meta	Indicadores Meta (resultados esperados)	Actividad
Elaborar propuesta de Ciclo de Menú para dieta libre.	Existencia de ciclo de menú.	Elaborar ciclo de menú para dieta libre.

Matriz de actividades planificada en el Laboratorio de Leches

Eje de servicio

Línea Estratégica: Fortalecimiento en sistemas de control.

Objetivo: Apoyar en el proceso de toma de inventario.

Meta	Indicadores Meta (resultados esperados)	Actividad
3 inventarios de cristalería.	Número de inventarios realizados.	Toma inventario de cristalería.

Línea Estratégica. Fortalecimiento en la producción de alimentos inocuos.

Objetivo: estandarizar la receta de Incaparina.

Meta	Indicadores Meta (resultados esperados)	Actividad
2 receta de Incaparina estandarizadas.	# de recetas estandarizadas	Estandarización de Incaparina, para diabéticos e Incaparina con azúcar.

Eje docencia.

Línea Estratégica. Fortalecimiento en la producción de alimentos inocuos y sistemas de control de calidad.

Objetivo. Ampliar los conocimientos del personal del Servicio de Alimentación y laboratorio de leches sobre Buenas Prácticas de Manufactura.

Meta	Indicadores Meta (resultados esperados)	Actividad
Capacitar 6 personas que labora en el laboratorio de leches	# personas capacitadas	Realizar una capacitación sobre Buenas Prácticas de Manufactura.

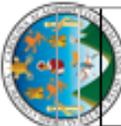
CRONOGRAMA

Cronograma de actividades de a realizar durante la Práctica de Ciencias de Alimentos en Hospital Roosevelt.

Actividades	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Actualización del formato para toma de inventario en bodega de verduras.	x					
Elaboración de formato para entrega de insumos del área de verduras a cocineros de cocina central y cocina de dietas.	x x x	x				
Establecer VET como base para ciclo de menú		x				
Actualización de planilla de verduras.		x	x X x x			
Realizar el ciclo de menú			x X x x			
Capacitación a personal de planta, pisos y laboratorio de leches						
Realización de recetario.	x	x x X x			x x x x	

Apéndices

Apéndice 1. Inventario bodega de verduras.

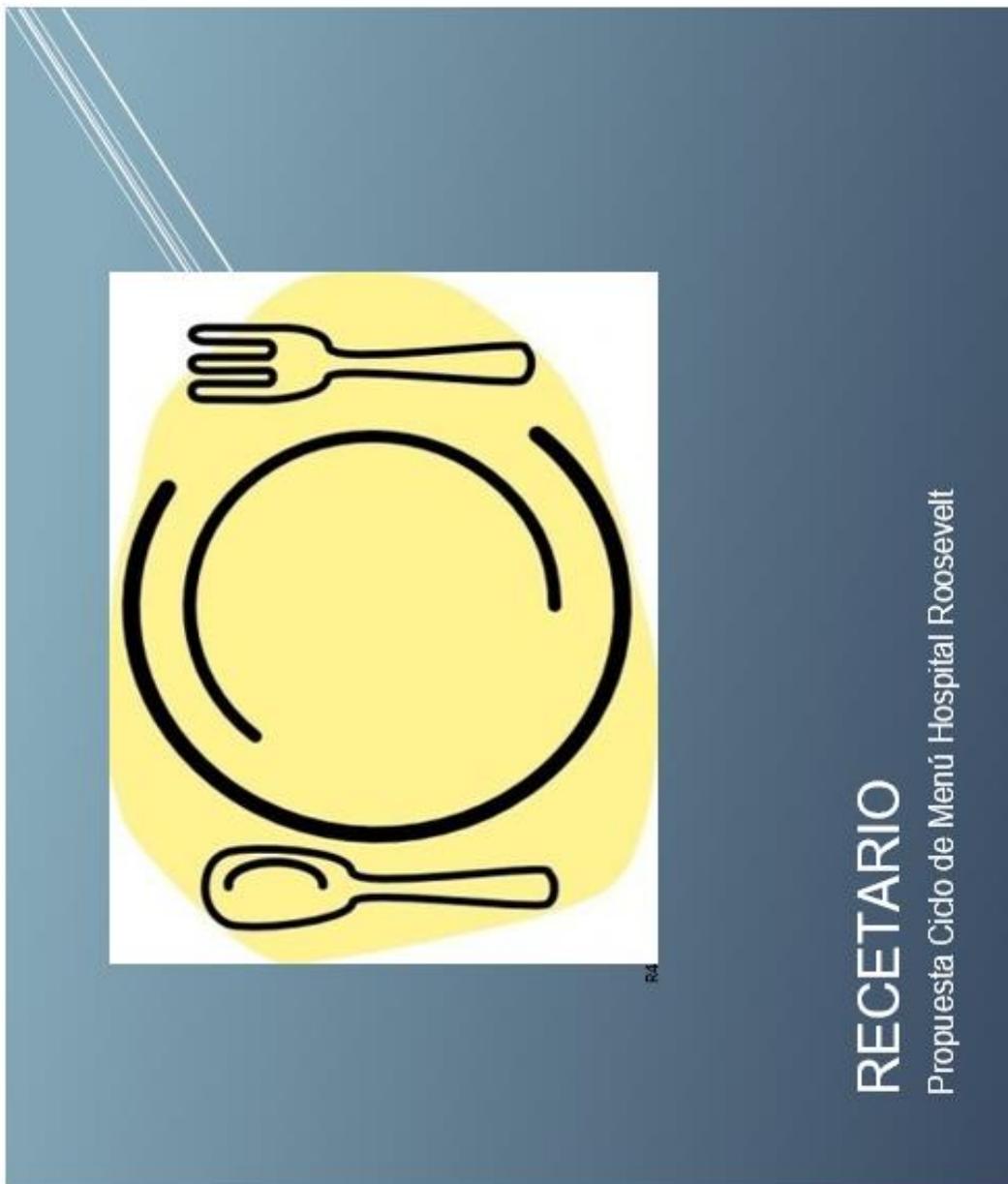
Verduras y Frutas		Inventario Bodega de Verduras					fecha	
Producto	Especificación Técnica	Empaque	Unidad medida	inventario de mañana	entrega de insumos	ingreso de insumos	inventario de tarde	
Acelga	Verde, fresca, no marchita. Manojos de promedio 1.5 lb	Bolsa plástica transparente de 25 lb	Libra					
Ajo	Cabaza con promedio de 1 a 1.5 onzas	Caja de 20 lb	Libra					
Apio	Tallos, sin hojas desde 1.5 libras	Bolsa plástica transparente de 50 lb	Libra					
Arveja	Fresca, desvainada, sin retoño de raíz	Bolsa transparente de 1 lb	Libra					
Banano	Criollo, promedio de 4 oz por unidad. 4 qq verdes para martes y 3 qq azules para jueves	Penca	Quintal					
Camote	Peso de 1 a 1.5 lb por unidad, sin protuberancias	Saco de malla de polietileno de 50 lb	Libra					
Cebolla	Blanca, seca, con promedio de 1 a 1.5 lb por unidad	Saco de malla de polietileno de 50 lb	Libra					
Chile Pimiento	Fresco, rojo, desde 4 onzas por unidad	Caja de 50 lb	Libra					
Chipilín	Manojos promedio de 1.5-2 lb	Bolsa transparente de 10 lb	Libra					
Cilantro	Tierno, manajo promedio de 1.5 a 2 lb	Bolsa transparente de 10 lb	Libra					
Elote	Tierno, fresco y verde	Bolsa transparente de 10 lb	Libra					
Espinaca	Fresca, verde	Bolsa transparente de 10 lb	Libra					
Guicoy Sacón	Unidad de 4 a 5 lb	Saco de malla de polietileno	Libra					
Guicoyito	Unidad de 0.75-1 lb	Bolsa transparente de 50 lb	Libra					
Guizquil	Unidad de 1.25-1.5 lb	Saco de malla de polietileno	Libra					
Hierba Buena	Fresca, no marchita, sin insectos. Manajo de 1.5 a 2 lb	Bolsa transparente de 10 lb	Libra					

Verduras y Frutas Producto	Especificación Técnica	Empaque	fecha		ingreso de insumos	entrega de insumos	inventario de mañana	inventario de
			Unidad medida	Unidad de				
Hoja de Mashan	Fresca, no marchita, sin insectos. Manejo de 1.5 a 2 lb	Maletas de 10 manojos lb	Libra					
Hoja de Plátano	marchita y sin insectos	Bolsa transparente de 100 unidades	Libra					
Limón	Fresco, cascara delgada variedad Perza		Ciento					
Melón	Unidad de 6 a 7 lb, firme	Caja de 10 unidades	Unidad					
Milkomate	Ausencia de manchas, fresco, pelado, limpio	Bolsa transparente de 10 lb	Libra					
Naranja	Varietal valencia, unidad desde 12 onzas	Saco de malla de polietileno de	Ciento					
Papa	U. de 0.25-0.5 lb, variedad Loma, sin protuberancias	Saco de malla de polietileno de 50 lb	Quintal					
Papaya	Unidad desde 7 a 8.5 lb, fresca, saraza	Cajas de 6 unidades	Unidad					
Peplino	Unidad de 0.75-1 lb	Saco de malla de polietileno de	Unidad					
Piña	Unidad de 5.5-6 lb, fresca, saraza, sin tronco	Caja de 10 unidades	Unidad					
Plátano	U. de 0.75-1 lb, sarazo	Canastos de 50 unidades	Libra					
Rábano	Fresco, grande, sin hojas, descolado	Bolsa transparente de 20 lb	Libra					
Remolacha	Unidades desde 1.5 lb, fresca, sin hoja	Bolsa transparente de 10 lb	Libra					
Sandia	Unidad de 7.5-8 lb	Saco de malla de polietileno de	Unidad					
Tallo de Cebolla	Verde, fresco, no marchito, unidades de 1.5 a 2 lb	Bolsa transparente de 25 lb	Libra					
Tomate	Unidades desde 4 onzas	Caja de 50 lb	Libra					
Tusa	Maleta de 50 manojos	Bolsa transparente 50 lb	Maleta					
Zanahoria	Unidad desde 1.5 a 2 lb, sin hoja, fresca	Saco de malla de polietileno de	Libra					

Apéndice 2. Entrega de insumos de fin de semana.

Hospital Roosevelt		ENTREGA DE INSUMOS FIN DE SEMANA			
fecha					
		DIETAS SUAVES			
		Pediatría			
		Pure:			
		Ensalada:			
		proteína de dieta suave :			
		refacción niños:			
		fruta de diabético:			
CENTRAL		COCINA DE DIETAS			
DESAYUNO:		DESAYUNO:			
			Fruta		
			Fruta para licuado		
			Fruta para Nefrología		
			jugo de quemados		
			fruta cocida		
ALMUERZO:		ALMUERZO:			
cantidad	alimento	cantidad libras			
guarnición :					
CENA:		CENA:			
guarnición :		guarnición:			
dulce					

Apéndice 3. Estandarización de Recetas.



DESAYUNOS

Nombre de la receta: Panqueques		fecha:							
Clasificación de la receta: Desayuno		Tamaño de la porción: 1 unidad (42g)							
Rendimiento: 50 porciones		Temperatura a la que deben servirse: 60°C							
Aporte calórico por porción: 117.9 kcal		Requerimiento nutricionales correspondientes a una porción							
Tiempo de cocci: Tiempo de preparación: 30 min									
INGREDIENTES	código	Unidad de Medida	Cantidad Requerida	Total de gramos	peso real	KCAL	Proteína CHON (g)	Grasa COOH (g)	Carbohidratos CHON
Leche entera en	1016	libras	0.23	78.91	78.91	7.74	0.41	0.42	0.6
Azúcar blanca	15002	libras	0.8	454	454	35	0	0	9
Canela	22005	onzas	1	2.73	2.73	0.14	0.002	0.001	4.3
Huevo de gallina entero	2002	unidad	7	371	2332	326	0.8	0.6	0.05
Harina de trigo enriquecida para repostería	13042	libra	1.5 lb	723.92	723.92	5.23	0.12	0.01	0.0002
Aceite vegetal	16029	onzas	0.33	10	10.13	1.79	0	0.2	0
Agua para la	22021	Galones	0.2	1043	1043	0	0	0	0
						375.9	1.332	1.231	13.9502

PREPARACIÓN PARA LA MEZCLA

1. Pesar los ingredientes según la receta.
2. En una batidora añadir huevos y batir constantemente. Agregar leche, canela en polvo, 0.5 libras de azúcar y harina. Batir aproximadamente 30 min para mezclar todos los ingrediente. Almacenar en refrigeradora para el día siguiente.
3. Añadir Royal a la mezcla de panqueques y batir constantemente para homogenizar la mezcla aproximadamente 15 min.

PREPARACIÓN DE LA MIEL

1. Colocar 0.5 lb de azúcar en sartén y calentar a fuego lento hasta convertirse en caramelo.
2. En una olla agregar 500 gr de agua, las rajas de canela y 150 g de azúcar. Calentar por 20 minutos aproximadamente a fuego lento hasta que hierva. Añadir el caramelo a la mezcla de agua con azúcar y continuar calentando hasta que hierva.

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.

Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCIAP

PREPARACIÓN DE PANQUEQUES	
1. Calentar plancha a media llama. Agregar aceite y esparcir por toda la plancha.	
2. Agregar una cucharada de mezcla en plancha y continuar hasta llenar la plancha.	
3. Dar vuelta al panqueque para que se cosan por ambas partes (aproximadamente 1 min de cocción por lado). Continuar hasta que se cocine.	
4. Servir la porción de panqueque con 1 cucharada de miel.	
UTENSILIOS Y EQUIPO	
Batidora, paleta de madera, pichel plástico, olla con tapadera, estufa, plancha, bandejas, balanza	
OBSERVACIONES	
Porción de medida estandar de panqueque crudo: 49g	peso estandar de panqueque cocido

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.
 Revisado : Lidia, Silvia Haeussler y Lidia. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCAAP

Nombre de la receta: Huevo Revuelto		fecha:							
Clasificación de la receta: Plato principal		Tamaño de la porción: 1/2 taza							
Rendimiento: 50 Porciones									
Aporte calórico por porción: 95.45		Temperatura a la que deben servirse: 60°C							
Tiempo de cocción: 45 min									
Requerimiento nutricionales correspondientes a una porción									
INGREDIENTES	código	Unidad de Medida	Cantidad Requerida	Total de gramos	peso real	KCAL	Proteína CHON	Grasa CHON [g]	Carbohidratos CHON
Huevo	2002	Unidad	50	2650	2332	68	5.9		0.4
Leche en polvo	1016	libra	0.08	44.92	44.92	4.45	0.21	0.24	0.34
Aceite vegetal fortificado	16029	galón	0.03	131.34	131.34	23	0		131.34
Sal de mesa	22021	onzas	0.93	327	327	0	0		0
						95.45	6.11	0.24	132.08
PREPARACIÓN									
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pesar los ingredientes según la receta. 2. En una olla añadir huevos y batir constantemente. 3. En una olla añadir agua y leche , revolver constantemente hasta disolver. 4. Agregar la leche a la mezcla de huevo, revolver constantemente hasta incorporar todos los ingredientes. 5. Refrigerar la mezcla ya preparada para el día siguiente. 6. El día de la preparación: calentar la plancha con llama media. 7. Agregar aceite y espera a que caliente. 8. Añadir mezcla de huevo batido a la plancha y agregar 0.46 gramos de sal a cada plancha . 9. Mezclar con una espátula constantemente para su cocción por 5 min aproximadamente. Picar el huevo con la espátula de 10. Continuar el procedimiento con el resto de la preparación. 									
UTENSILIOS Y EQUIPOS									
Olla, fuente, espátula de metal, pichel de plástico con volumen de 2.6 lt. Pala medidora, bandejas, planchas, balanza									
OBSERVACIONES									

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.

Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCAAP

Nombre de la receta: Huevo duro con salsa de tomate		fecha:							
Clasificación de la receta: Plato fuerte		Tamaño de la porción: 1 unidad con 2 onzas de salsa							
Rendimiento: 50 porciones		Temperatura a la que deben servirse: 60°C							
Aporte calórico por porción:									
Tiempo de cocción: 45 min									
Tiempo de preparación: 45 min									
INGREDIENTES	código	Unidad de Medida	Cantidad Requerida	Total de gramos	peso real	Requerimiento nutricionales correspondientes a			
						KCAL	Proteína	Grasa COOH (g)	Carbohidratos
Huevo de gallina entero	2002	unidad	50	2650	2332	68	5.9	4.6	0.4
Tomate	11157	libra	2	907	888.86	3.72	0.14	0.05	0.82
Chile	11058	libra	0.33	226.79	186	0.97	0.04	0.01	0.54
Cebolla cabeza	11036	libra	0.26	226.79	206.37	1.86	0.06	0.008	0.39
Ajo, cabeza o bulbo	11006	libra	0.26	11.33	10.31	0.27	0.01	0.0004	0.06
Sazonador, para pollo	22023	Onzas	0.53	14.17	14.17	0.87	0.03	0.02	0.18
Aceite vegetal	16029	Onzas	1.06	28.34	28.34	5.01	0	0.57	0
Harina de trigo	13042	libra	0.13	60	60	4.34	0.01	0.01	0.94
Sal de mesa	22021	onzas	0.93	327	327	0	0	0	0
Agua pura	0	litros	2	2	2	0	0	0	0
						85.04	6.19	5.2684	3.33

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.

Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Portas

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCAP

PREPARACIÓN

1. Pesar todos los ingredientes según receta.
2. Colocar los huevos en bandejas y meterlos a marmita por 20 min aproximadamente.
3. Lavar todos los ingredientes y colocarlos en un recipiente.
4. Picar cebolla finamente y sofreír con aceite.
5. En un recipiente diluir el achiote con agua y agregar tomate, chile pimienta y ajo. Meterlo a marmita y cocinarlo al vapor por 5 min.
6. Moler el tomate, ajo, chile pimienta y achiote.
7. En un marmita se colocan los ingredientes molidos y agregar la cebolla frita.
8. En un recipiente aparte disolver la harina por completo con agua.
9. Agregar sal y consomé a preparación: revolviendo constantemente y añadir harina.
10. Revolver constantemente y dejar que hierva la preparación.
11. Servir un huevo duro con 2 oz de salsa de tomate.

UTENSILIOS Y EQUIPOS

Paleta de madera, olla con tapadera, marmata, bandejas, cacerola, a cuchillo, tabla de picar, molino, balanza

OBSERVACIONES

Volumen de porción: 2 onzas (60 gramos).

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.

Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INICAP

Nombre de la receta: Huevo revuelto con cebolla y Chile pimiento		fecha:							
Clasificación de la receta: Plato principal, desayuno.		Tamaño de la porción: 1/2 taza							
Rendimiento: 50 porciones		Temperatura a la que deben servirse: 60°C							
Aporte calórico por porción: 98.67 kcal		Requerimiento nutricionales correspondientes a una porción							
Tiempo de cocción: 10 minutos		Tiempo de preparación: 10 minutos							
INGREDIENTES	código	Unidad de Medida	Cantidad Requerida	Total de gramos	peso real	KCAL	Proteína CHOM	Grasa COOH (g)	Carbohidratos CHON
Huevo de gallina entera	2002	unidad	50	2650	2332	68	5.9	4.6	0.4
Leche en polvo	1016	gramos	44.92	44.92	44.92	4.45	0.21	0.24	0.34
Chile dulce pimiento rojo	11058	libra	0.33	226.79	186	0.97	0.04	0.01	0.54
Cebolla cabeza	11036	libra	0.25	198.77	180.88	1.62	0.05	0.007	0.35
Aceite vegetal fortificado	16029	galón	0.12	131.34	131.34	23	0	0	131.34
Sal	0	onza	1	28.35	28.35	0	0	0	0
						98.04	6.2	4.857	132.97
PREPARACIÓN									
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pesar ingredientes según la receta. 2. En una olla añadir huevo y batir constantemente con fuerte. 3. En una olla agregar agua y añadir leche, revolver constantemente hasta disolver. 4. Agregar leche a mezcla de huevo, 1 onza de sal y revolver constantemente para mezcla toda la preparación. 5. Refrigerar mezcla preparada para dar siguiente. 6. Lavar las verduras y cortarlas en juliana. Agregar a la mezcla de huevo y revolver. 7. Calentar la plancha con llama media; agregar aceite y esperar que caliente. 8. Añadir mezcla de huevo batida a la plancha. 9. Mezclar con una espátula constantemente para su cocción por 5 min aproximadamente picando el huevo con una espátula durante su cocción. 10. Continuar el mismo procedimiento con el resto de la mezcla. 									
UTENSILIOS Y EQUIPOS									
Olla, fuente, espátula de metal, pichel de plástico con volumen de 2.6lt, tabal de picar, cuchillo, pala medidora, bandejas.									
OBSERVACIONES									

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.

Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCAAP

Nombre de la receta: Salchicha con salsa de Tomate		fecha:							
Clasificación de la receta: Plato principal, desayuno.		Tamaño de la porción: 1 salchicha con 2 onzas de salsa de tomate							
Rendimiento: 50 porciones									
Aporte calórico por porción: 98.67 kcal									
Tiempo de cocción: 20 min		Temperatura a la que deben servirse: 60°C							
Requerimiento nutricional correspondientes a una porción									
INGREDIENTES	código	Unidad de Medida	Cantidad Requerida	Total de gramos	peso real	KCAL	Proteína CHOM	Grasa CHOOH (g)	Carbohidratos CHON
Salchicha	7024	paquete	50	113.4	113.4	5.8	0.29	0.44	0.15
Tomate	11157	libra	2	907	888.86	3.72	0.14	0.05	0.82
Chile dulce/pimiento	11058	libra	0.33	226.79	186	0.97	0.04	0.01	0.54
Cebolla cabeza	11036	libra	0.26	226.79	206.37	1.86	0.06	0.008	0.39
Ajo, cabeza o bulbo	11006	libra	0.26	11.33	10.31	0.27	0.01	0.0004	0.06
Sazonador, para pol	22023	Onzas	0.53	14.17	14.17	0.87	0.03	0.02	0.18
Aceite vegetal fortif	16029	Onzas	1.06	28.34	28.34	5.01	0	0.57	0
Harina de trigo	13042	libra	0.13	60	60	4.34	0.01	0.01	0.94
Sal de mesa	22021	onzas	0.93	327	327	0	0	0	0
Agua pura	0	litros	2	2	2	0	0	0	0
						22.84	0.58	1.1084	3.08

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.

Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCIAP

PREPARACIÓN
1. Pesar todos los ingredientes según la receta.
2. Quitar envoltura de las salchichas y colocarlas en una bandeja. Introducir las a las marmitas y dejarlas a vapor por 15 minutos.
3. Lavar los ingredientes, picarlos finamente y sofreírlos con aceite.
4. En un recipiente diluir el achiote con 250 ml de agua y agregar tomate, chile pimiento y ajo. Meterlo a la marmita y hervir.
5. Moler el tomate, ajo, chile pimiento y achiote.
6. En una marmita se colocan los ingredientes molidos y se agrega la cebolla sofrita, disolver harina agregarla a la mezcla y sazonar con sal y consomé. Revolver y dejar hervir por 10 minutos.
7. Servir una salchicha con 2 onzas de salsa.
UTENSILIOS Y EQUIPOS
olla, fuente, espátula de metal, pichel de plástico de 2.5lt de capacidad, cuchillo, chucharon, marmita, balanza.

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.

Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCAAP

Nombre de la receta: Salsa de Tomate		fecha:							
Clasificación de la receta: Plato principal, desayuno.		Tamaño de la porción: 2 onzas							
Rendimiento: 50 porciones		Temperatura a la que deben servirse: 60°C							
Aporte calórico por porción: 38.67 kcal		Tiempo de preparación: 20 min							
Tiempo de cocción: 20 min		Requerimiento nutricionales correspondientes							
INGREDIENTES	código	Unidad de Medida	Cantidad Requerida	Total de gramos	peso real	KCAL	Proteína CHON (g)	Grasa COOH (g)	Carbohidratos CHON (g)
Tomate	11157	libra	2	907	888.86	3.72	0.14	0.05	0.82
Chile dulce/pimiento	11058	libra	0.33	226.79	186	0.97	0.04	0.01	0.54
Cebolla cabeza	11036	libra	0.26	226.79	206.37	1.86	0.06	0.008	0.39
Ajo, cabeza o bulbo	11006	libra	0.26	11.33	10.31	0.27	0.01	0.0004	0.06
Sazonador, para pol	22023	Onzas	0.53	14.17	14.17	0.87	0.03	0.02	0.18
Aceite vegetal fortif	16029	Onzas	1.06	28.34	28.34	5.01	0	0.57	0
Harina de trigo	13042	libra	0.13	60	60	4.34	0.01	0.01	0.94
Sal de mesa	22021	onzas	0.93	327	327	0	0	0	0
Agua pura	0	litros	2	2	2	0	0	0	0
Achote						17.04	0.29	0.6684	2.93
PREPARACIÓN									
1. Lavar todos los ingredientes y colocarlos en un recipiente. Picar la cebolla finamente y sofreir con aceite.									
2. En un recipiente diluir ajonjolí y agregar tomate, chile pimiento y ajo. Meterlo a la marmita y cocinar por 15 min.									
UTENSILIOS Y EQUIPOS									
olla, fuente, espátula de metal, pichel de plástico de 2.5lt de capacidad, cuchillo, chucharon, marmita, balanza.									

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.

Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCAAP

Nombre de la receta: Tostadas a la francesa		fecha:							
Clasificación de la receta: Desayuno		Tamaño de la porción: 1 unidad (40 g)							
Readiminto: 50 porciones		Temperatura a la que deben servirse: 60°C							
Aporte calorico por porción: 117.3 kcal		Tiempo de cocción: 30 min							
Tiempo de preparación: 30 min									
INGREDIENTES	código	Unidad de	Cantidad	Total de	peso real	Porción			
						KCAL	Proteín	Grasa CHOOH	Carbohidrat
Leche entera en polvo	1016	libras	0.23	78.91	78.91	7.74	0.41	0.42	0.6
Pan blanco, de rodaja	14021	rodaja	50	2000	2000	106	3	1.3	20.24
Azúcar blanca	15002	libras	0.8	454	454	35	0	0	9
Canela	22005	onzas	1	2.73	2.73	0.14	0.002	0.001	4.3
Huevo de gallina	2002	unidad	7	371	2332	326	0.8	0.6	0.05
maizorgano	13042	libra	1.5 lb	723.92	723.92	5.23	0.12	0.01	0.0002
Aceite vegetal fortifica	16029	onzas	0.33	10	10.13	1.79	0	0.2	0
Agua para la mezcla	22021	Galones	0.2	1043	1043	0	0	0	0
PREPARACIÓN PARA LA MEZCLA						481.9	4.332	2.531	34.1902
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pesar los ingredientes según la receta. 2. En una batidora añadir huevos y batir constantemente. Agregar leche, canela en polvo, 0.5 libras de azúcar y harina. Batir por 3. Añadir Royal a la mezcla y batir constantemente para homogenizar la mezcla por aproximadamente 15 min. 									

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.
Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCAAP

PREPARACIÓN DE LAS TOSTADAS
1. Calentar plancha a media llama. Agregar aceite y esparcir por toda la plancha.
2. Tomar una rodaja de pan e introducir a la mezcla, empapar y escurrir el pan y colocarlo en la plancha y continuar hasta llenar la plancha.
3. Dejar cocinar por aproximadamente 1 min de cocción por lado y Continuar hasta completar la plancha
4. Servir una porción con azúcar espolvoreada.
UTENSILIOS Y EQUIPO
Batidora, paleta de madera, pichel plástico, olla con tapadera, estufa, plancha, bandejas, balanza
OBSERVACIONES

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.

Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCAAP

Nombre de la receta: Huevos revueltos con tomate y cebolla		fecha:							
Clasificación de la receta: Plato principal, desayuno.		Tamaño de la porción: 1/2 taza							
Rendimiento: 50 porciones		Temperatura a la que deben servirse: 60°C							
Aporte calórico por porción: 98.67 kcal									
Tiempo de cocción: 20 minutos									
INGREDIENTES	código	Unidad de	Cantidad	Total de	peso real	KCAL	Proteín	Grasa COOH	Carbohidrat
Huevo de gallina ent	2002	unidad	50	2650	2332	68	5.9	4.6	0.4
Leche en polvo	1016	gramos	44.92	44.92	44.92	4.45	0.21	0.24	0.34
Tomate	11157	libra	0.25	397.54	389.59	1.6	0.06	0.02	0.36
Cebolla cabeza	11036	libra	0.25	198.77	180.88	1.62	0.05	0.007	0.35
Aceite vegetal fortifi	16029	galón	0.12	131.34	131.34	23	0	0	131.34
Sal	0	onza	1	28.35	28.35	0	0	0	0
						98.67	6.22	4.867	132.79
PREPARACIÓN									
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pesar ingredientes según la receta. 2. En una olla añadir huevos y batir constantemente con fuede. 3. En una olla agregar agua y añadir leche, revolver constnatermente hasta disolver. 4. Agregar leche a mezcla de huevo, 1 onza de sal y Revolver constantemente para mezcla toda la preparación. 5. Refrigerar mezcla preparada para día siguiente. 6. Lavar los vegetales y cortarlos a juliana. Agregar a la mezcla de huevo y revolver. 7. Calentar la plancha con llama media; agregar aceite y espasa aque caliente. 8. Añadir mezcla de huevo batido a la plancha. 9. Mezclar con una espátula constantemente cara su cocción por 5 min aproximadamente picando el huevo con una esp 10. Continuar el mismo procedimiento con el resto de la mezcla. 									
UTENSILIOS Y EQUIPOS									
<p>ete, espátula de metal, pichel de plástico con volumen de 2.6lt, tabal de picar, cuchillo, pala medidora, bandejas, plancha, b</p> <p>OBSERVACIONES</p>									
La mezcla se debe dejar un día antes									
Elaborado: Melly Gabriela Fajardo Barreno.									
Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras									

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCIAP



Nombre de la receta: Incaparina		Fecha:							
Clasificación de la receta: AtoI		Tamaño de la porción: 1 taza (250ml)							
Rendimiento: 50 porciones		Temperatura a la que deben servirse: 60°C							
Aporte calórico por porción: 145 kcal		Requerimiento nutricionales correspondientes a una porción							
Tiempo de preparación: 45 min									
INGREDIENTES	código	Unidad de Medida	Cantidad Requerida	Total de gramos	peso real	KCAL	Proteína CHON (g)	Grasa COOH (g)	Carbohidrat os CHON (g)
Incaparina		libra	2	900	900	70	4	1	12
azúcar bromada, granulada,									
fortificada cvit A	15002	libra	2	900	900	69	0	0	18
canela	2205	onzas	4	113	113	6	0.86	0.07	1.8
Sal de mesa	22021	onzas	4	113	113	0	0	0	0
Agua		litros	12.5	12500	12500	0	0	0	0
PREPARACIÓN									
<ol style="list-style-type: none"> 1. pesar ingrediente según receta 2. Verter los 10 litros de agua en una olla, agregar la canela y poner a hervir. 3. A los 10 minutos de que este hirviendo agregar la sal y dejar hervir por 5 minutos más. 4. Agregar las 2 libras de azúcar y revolver hasta disolver. 5. En otra olla verter dos litros y medio de agua y agregar las 2 libras de incaparina y disolver hasta que no haya ningún grumo. 6. Verter los dos litros de agua con la incaparina disuelta dentro de la olla, revolver constantemente para evitar que se pegue, y llevar a ebu 									
UTENSILIOS Y EQUIPOS									
Olla, Paleta, Marmita.									
OBSERVACIONES									

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.

Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCAP

Nombre de la receta: Corazón de trigo							Fecha:		
Clasificación de la receta: Ato							Tamaño de la porción: 1 taza (250ml)		
Rendimiento: 50 porciones							Temperatura a la que deben servirse: 60°C		
Aporte calórico por porción: 191 kcal.									
Tiempo de preparación: 35 min									
INGREDIENTES	código	Unidad de Medida	Cantidad Requerida	Total de gramos	peso real	Requerimiento nutricionales correspondientes a una porción			
						KCAL	Proteína CHON (g)	Grasa COOH (g)	Carbohidrat os CHON (g)
Semolina enriquecida	13072	libra	4	1000	1000	129	2.54	0.21	14.56
Leche de vaca descremada, C/wit	1012	libra	0.8	375	375	27	2.71	0.05	3.89
azúcar blanca, granulada,	15002	libra	0.8	375	375	28.8	0	0	7.4
canela	2205	onzas	4	113	113	6	0.86	0.07	1.8
Agua		litros	1.5	1500	1500	0	0	0	0
PREPARACIÓN									
1. pesar ingrediente según receta									
2. Medir el agua, agregar canela y dejar hervir.									
3. Disolver la leche y el harina de arol en agua fría.									
4. Incorporar en la olla y dejar hervir por 25 min.									
UTENSILIOS Y EQUIPOS									
Olla, Paleta, Marmita.									
OBSERVACIONES									

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.

Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCAP

Nombre de la receta: Pinol		Fecha:							
Clasificación de la receta: AtoI		Tamaño de la porción: 1 taza (250ml)							
Readimicento: 50 porciones		Temperatura a la que deben servirse: 60°C							
Aporte calórico por porción: 872 kcal		Tiempo de preparación: 35 min							
Tiempo de cocción: 20 min									
INGREDIENTES	código	Unidad de Medida	Cantidad Requerida	Total de gramos	peso real	Requerimiento nutricionales correspondientes a una porción			
						KCAL	Proteína CHON (g)	Grasa COOH (g)	Carbohidrat os CHON (g)
Pinol simple	13075	libra	17	7650	7650	566	17	8.26	111.5
Leche de vaca descremada, C/avit	1012	libra	5	2250	2250	162	16.3	0.35	24
azúcar blanca, granulada,	15002	libra	4	1800	1800	138	0	0	36
canela		onzas	4	113	113	6	0.86	0.07	1.8
Agua		litros	1.5	1500	1500	0	0	0	0
						872	34.16	8.68	173.3
PREPARACIÓN									
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pesar los ingredientes según la receta. 2. En una olla incorporar 1/2 litro de leche con 5 libras de leche y 17 libras de pinol, revolver hasta disolver y reservar. 3. En otra olla agregar 1 litro de agua, 4 onzas de canela y dejar hervir 3. Cuando el agua este hirviendo incorporar la leche con el atol disuelto y dejar hervir por 20 minutos 4. Agregar las 4 libras de azúcar y revolver constantemente para que no se pegue dejar hervir 10 minutos más. 5. servir caliente. 									
UTENSILIOS Y EQUIPOS									
Olla, Paleta, Marmita.									
OBSERVACIONES									

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.

Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCAP

Nombre de la receta: Maseca con chocolate		Fecha:							
Clasificación de la receta: Atol		Tamaño de la porción: 1 taza (250ml)							
Readimicento: 50 porciones		Temperatura a la que deben servirse: 60°C							
Aporte calórico por porción: 446 kcal		Requerimientos nutricionales correspondientes a una porción							
Tiempo de preparación: 35 min									
INGREDIENTES	código	Unidad de Medida	Cantidad Requerida	Total de gramos	peso real	KCAL	Proteína CHON (g)	Grasa COOH (g)	Carbohidrat os CHON (g)
Harina de maiz	13033	libra	3.5	1575	1575	115	2.9	1.2	24
Chocolate, tabillas p	17048	libra	0.6	270	270	25	0.18	0.81	4.23
desoremada, C/vit A en polvo	1012	libra	5	2250	2250	162	16.3	0.35	24
azúcar blanca, granulada,	15002	libra	4	1800	1800	138	0	0	36
canela	2205	onzas	4	113	113	6	0.86	0.07	1.8
Agua		litros	12.5	12500	12500	0	0	0	0
PREPARACIÓN						446	20.24	2.43	90.03
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pesar los ingredientes según la receta. 2. poner a hervir 10 litros de agua en una olla agregar canera e incorporar el chocolate y disolver. 3. En otra olla colocar 1.5 litros de agua y disolver las 3.5 libras de harina , reservar. 4. Cuando este hirviendo el agua con la canela incorporea el harina y revuelva contantemente y dejar hervir por 10 minutos. 5. Agragar la leche (disuelta en 1 litro de agua) y el azúcar, revolver para que no se pegue dejar hervir por 5 minutos más. 									
UTENSILIOS Y EQUIPOS									
Olla, Paleta, Marmita.									
OBSERVACIONES									

Elaborado: Melly Gabriela Fajardo Barreno.

Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCAAP

Nombre de la receta: Atollito		Fecha:							
Clasificación de la receta: Atol		Tamaño de la porción: 1 taza (250ml)							
Rendimiento: 50 porciones		Temperatura a la que deben servirse: 60°C							
Aporte calórico por porción: 421 kcal		Tiempo de preparación: 35 min							
Requerimiento nutricionales correspondientes a una porción									
INGREDIENTES	código	Unidad de Medida	Cantidad Requerida	Total de gramos	peso real	KCAL	Proteína CHON (g)	Grasa COOH (g)	Carbohidrat oz CHON (g)
Harina de maiz	13033	libra	3.5	1575	1575	115	2.9	1.2	24
Leche de vaca	1012	libra	5	2250	2250	162	16.3	0.35	24
azúcar blanca,	15002	libra	4	1800	1800	138	0	0	36
canela	2205	onzas	4	113	113	6	0.86	0.07	1.8
Agua		litros	12.5	12500	12500	0	0	0	0
						421	20.06	1.62	85.8
PREPARACIÓN									
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pesar los ingredientes según la receta. 2. poner a hervir 10 litros de agua en una olla agregar canela e incorporar el chocolate y disolver. 3. En otra olla colocar 1.5 litros de agua y disolver las 3.5 libras de harina , reservar. 4. Cuando este hirviendo el agua con la canela incorpore la harina y revuelva constantemente y dejar hervir por 10 minutos. 5. Agragar la leche (disuelta en 1 litro de agua) y el azúcar, revolver para que no se pegue dejar hervir por 5 minutos más. 									
UTENSILIOS Y EQUIPOS									
Olla, Paleta, Marmita.									
OBSERVACIONES									

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.

Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCIAP



Nombre de la receta: CHAO MEIN DE CARNE		fecha:							
Clasificación de la receta: ALMUERZO		Tamaño de la porción: 1/2 taza							
Rendimiento: 50 porciones		Temperatura a la que deben servirse: 60°C							
Aporte calorico por porción: 437 kcal		Requerimiento nutricionales correspondientes a una porcion							
Tiempo de cocci Tiempo de preparación: 2 horas 30 min									
INGREDIENTES	código	Unidad de Medida	Cantidad Requerida (lb)	Total de gramos	peso real	KCAL	Proteína CHON (g)	Grasa CHOOH (g)	Carbohidratos CHON (g)
Res.	5022	libra	25	5193.8	5194	243	19.4	17.8	0
Fideos para	13106	paquete	130	1423	1423	150	2.38	8.75	16.4
Salsa soya	22022	onzas	6	170	170	2	0.35	0.003	0.19
Salsa Inglesa	20016	onzas	6	170	0	2.3	0	0	0.66
Saborin	0	onzas	1	0	0	0	0	0	0
Sazonador para pollo	22023	onzas	0.5	15	15	0.92	0.03	0.02	0.19
Tomillo	22024	onzas	0.03	1	1	0.06	0.002	0.001	0.021
Ajo, cabeza o	11006	libra	0.6	17	15.98	0.43	0.02	0.0006	0.09
Apio	11010	libra	3	23	0.84	0.07	0.003	0.01	0.01
Zanahoria	11170	libra	32	908	726.4	5.96	0.13	0.004	1.37
Guisquil	11047	libra	6	2724	2097	13	0.37	0.42	3.23
Chile dulcerpimiento	11058	libra	8.4	227	186.1	0.97	0.04	0.01	0.22
Cebolla cabeza	11036	libra	8	227	207	1.86	0.06	0.008	0.4
Aceite vegetal fortificado	16029	litro	4	120	120	21.22	0	2.4	0
						441.8	22.785	29.4266	22.781

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.

Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCAP

PREPARACIÓN
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pesar y lavar los ingredientes. 2. Picar en juliana los vegetales (zanahoria, chile pimiento, guisquil, apio, cebolla). Reservar. 3. Picar el ajo en trozos 4. Lavar la carne (agregar agua a la carne, moverla y tirar el agua). Realizar el procedimiento cuatro veces. 5. Poner a cocer la carne con sal, ajo picado, laurel y tomillo. 6. Cuando la carne este cocida, 30 minutos despues, agregar el saborin y mezclar. 7. Agregar los vegetales (zanahoria y guisquil). Despues de 10 min agregar el apio, cebolla y chile pimienro. 8. Colocar en la marmita la pasta para chao mein, agregar 207 ml de aceite y sal, dejar cocer por 10 min. 9. Mezclar la carne con los vegetales. 10. Agregar salsa soya y salsa inglesa, mezclar y servir
UTENSILIOS Y EQUIPO
Marmita, paleta de madera, balanza, olla, sarten, estufa, cuchillo y molino.
OBSERVACIONES

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.

Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCAP

Nombre de la receta: POLLO GUISADO CON PAPAS		fecha:							
Clasificación de la receta: ALMUERZO		Tamaño de la porción: 1/2 taza							
Readimiento: 50 porciones		Temperatura a la que deben servirse: 60°C							
Aporte calorico por porción: 451 kcal		Requerimiento nutricionales correspondientes a una porcion							
Tiempo de cocci		Tiempo de preparación: 1 hora con 30 m							
INGREDIENTES	código	Unidad de Medida	Cantidad Requerida	Total de gramos	peso real	KCAL	Proteína CHON (g)	Grasa CHODH (g)	Carbohidratos CHON
Pollo	3032	libras	17	7718	6097	257	21	6.3	0
Tomillo	22024	onzas	2	2	2	0.12	0.004	0.001	0.42
Chile Guaque de Guatemala	11061	onzas	1	3.95	3.95	0.06	0.002	0.0006	0.01
Chile pasa	11065	onzas	0.5	9.26	5.56	0.41	0.01	0.01	0.09
Cebolla cabeza	11036	libra	1.44	141.75	2066	1.24	0.04	0.006	0.27
Chile	11058	libra	5	151.33	124.1	0.64	0.02	0.007	0.15
Semilla Achiote,	10018	onzas	0.5	14.17	14.17	0.02	0	0.0001	0.003
Tomate	11157	libras	2	907	888.9	3.72	0.14	0.05	0.82
Sazonador para pollo	22023	libra	0.5	15	15	0.92	0.03	0.02	0.19
Papas	11127	libra	2.5	1135	1135	17	0.46	0.02	3.9
Ajo, cabeza o Harina de trigo enriquecida para reposteria	11006	libra	0.5	17	15.98	0.43	0.02	0.0006	0.09
Tomillo	13042	libra	0.44	203	203	0.78	0.03	0.03	3.18
	22024	onzas	2	2	2	0.12	0.004	0.001	0.42
						282.3	21.756	6.4453	9.123

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.

Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCAP

PREPARACIÓN
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pesar los ingredientes según receta. 2. lavar y cortar la papa en trozos pequeños. 3. limpiar chile guaque, chile papa, cebolla, chile pimiento y tomate. 4. Colocar los vegetales en una olla y agregar achiotte. Meter a cocer a vapor. 5. Pelar y picar ajo finamente. 6. Lavar el pollo (agregar agua al pollo , moverla y tirar el agua). Realizar el procedimiento cuatro veces. 7. Secar vegetales del vapor y molerlos. 8. Encender marmita a presión alta y agregar sal . 9. Cuando el pollo se encuentre en término medio de cocción, se desecha media parte del agua y agregar ajo, tomillo, laurel 10. En una olla mezclar harina y 500 ml de agua hirviendo y revolver hasta disolverla completamente. 11. Agregar papa a la marmita y revolver. Bajar la presión de marmita a nivel medio. Agregar recado y revolver constantemente. Añadir mezcla de harina revolviendo al mismo tiempo. Dejar que hierva por 10 minutos.
UTENSILIOS Y EQUIPO
Marmita, paleta de madera, balanza, olla, sartén, estufa, cuchillo y molino.
OBSERVACIONES

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.

Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCAAP

Nombre de la receta: PEPIAN DE CARNE		Fecha:							
Clasificación de la receta: ALMUERZO		Tamaño de la porción: 1/2 taza							
Rendimiento: 50 porciones		Temperatura a la que deben servirse: 60°C							
Aporte calorico por porción: 451 kcal		Requerimiento nutricionales correspondientes a una porcion							
Tiempo de cocci: Tiempo de preparación: 1 hora con 30									
INGREDIENTE S	código	Unidad de Medida	Cantidad Requerida	Total de gramos	peso real	KCAL	Proteína CHDN	Grasa CHOOH (g)	Carbohidrato S
Res, carne semimagra cruda	5022	Libras	13	5902	5194	243	19.4	17.8	0
Semilla de Canela en raja	22005	onzas raja	1	56.7	56.7	6.49	0.2	0.56	0.26
Chile Guaque, de Guatemala	11061	Gramos	13.62	13.62	13.62	0.21	0.007	2.07	0.03
Chile pasa	11065	Gramos	13.9	13.9	8.34	0.61	0.03	0.03	0.23
Ajo, cabeza o Chile	11006	libra	0.25	14.2	13	0.35	0.01	0.0005	0.08
Tomate	11058	libra	1	454	372	1.93	0.07	0.02	0.45
Cebolla cabeza	11036	libra	2	907	888.9	3.72	0.14	0.05	0.82
Arroz blanco	13003	libras	1	454	413	3.72	0.13	0.02	0.88
Pan blanco, de Güisquil	14021	libra	1	454	454	34	0.71	0.08	7.4
Ejote/vainas	11047	libra	6	2724	2097	24	0.69	0.3	4.59
Papa c/cáscara cilantro	11071	libra	1	454	399.5	13	0.37	0.42	3.23
	11127	libra	2 1/2	1135	1135	2.47	0.15	0.009	0.57
	11040	libra		113.5	102.2	17	0.46	0.02	3.97
						0.86	0.07	0.01	0.16
						351.6	22.441	21.3925	22.75

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.
 Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

PREPARACIÓN
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pesar ingredientes de acuerdo a receta. 2. Lavar el chile pimiento, chile guaque, chile pasa. 3. Dorar: cebolla, ajo, ajonjolí, pepitoria, vegetales (tomate, chile guaque y chile pasa) 4. Dorar arroz 5. Colocar todos los ingredientes dorados en una olla y mezclar. 6. Moler todos los ingredientes dorados 6. Lavar el pollo (agregar agua al pollo moverlo y tirar el agua). Realizar el procedimiento cuatro veces. 7. Poner a cocer el pollo en agua por 30 min. 8. Agregar sal y consomé. Agregar cilantro en manojos (para que suelte sabor) dejar hervir por 10 minutos.
UTENSILIOS Y EQUIPO
Marmita, paleta, balanza, ollas, sartén, estufa, cuchilo, molino.
OBSERVACIONES

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.
Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla
de composición de alimentos - INCAAP

Nombre de la receta: Tortas de carne		Fecha:							
Clasificación de la receta: Plato principal		Tamaño de la porción: 1/2 taza							
Rendimiento: 50 porciones		Temperatura a la que deben servirse: 60°C							
Aporte calórico por porción:		Requerimiento nutricionales correspondientes:							
Tiempo de preparación: 2 horas 30 min									
Tiempo de cocción: 4 horas 20 min									
INGREDIENTES	código	Unidad de Medida	Cantidad Requerida	Total de gramos	peso real	KCAL	Proteína CHON (g)	Grasa CHOOH (g)	Carbohidratos CHON (g)
Res, carne semimagra cruda	5022	Libras	13	5902	5194	243	19.4	17.8	0
Protemás	7030	Libras	3	1350	1350	67	3.75	0.5	0.6
Ajo, cabeza o	11006	libra	0.25	14.2	13	0.35	0.01	0.0005	0.08
Chile	11058	libra	1	454	372	1.93	0.07	0.02	0.45
Cebolla cabeza	11036	libras	1	454	413	3.72	0.13	0.02	0.88
Huevo de	2002	unidad	25	1325	1166	34	2.95	2.3	0.2
Harina de trigo enriquecida para repostería	13042	libra	1.5 lb	723.92	723.9	5.23	0.12	0.01	0.0002
Sal	22021	onza	1	28.35	28.35	0	0	0	0
Cilantro	11040	libra	1	225	203	1.7	0.13	0.03	0.32
						356.9	26.56	20.6805	17.8

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.
Revisado : Lidia, Silvia Haeussler y Lidia, Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCAP

PREPARACIÓN

1. Pesar los ingredientes según la receta.
2. Pelar y picar ajo finamente.
3. Lavar y limpiar chile pimiento, cebolla y picar finamente.
4. Preparar el protémás para hidratarlo (en una olla agregar protémás y añadir agua caliente, mezclar constantemente y machacar. Agregar 150ml de agua fría y continuar mesclando
5. Moler finamente el protémás.
6. En una batidora agregar carne molida y huevo, mezclarlo constantemente.
7. Agregar ajo, cebolla y chile pimiento. Continuar mesclando.
8. Agregar harina y sal. Mezclar hasta integrar todos los ingredientes.
9. Formar bolas de 43 gramos de carne y aplastar las bolas.
10. Colocar en una bandeja
11. Colocar a la plancha y cocerlas por 5 minutos por cada lado.

UTENSILIOS Y EQUIPOS

Marmita, paleta de madera, tabla de picar, cuchillo, balanza, bandejas, plancha.

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.
Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCAAP

Nombre de la receta: HILACHAS		Fecha:							
Clasificación de la receta: Plato principal		Tamaño de la porción: 1/2 taza							
Renderimiento: 50 porciones		Temperatura a la que deben servirse: 60°C							
Aporte calórico por porción: 391 kcal.		Requerimiento nutricional correspondientes a una porción							
Tiempo de preparación: 3 horas									
INGREDIENTES	código	Unidad de Medida	Cantidad Requerida	Total de gramos	peso real	KCAL	Proteína CHON (g)	Grasa CHOOH (g)	Carbohidratos CHON (g)
Res. carne	5022	libra	13	5902	5194	243	19.4	17.8	0
Tomillo	22024	gramos	1	1	1	0.06	0.002	0.001	0.021
Comino	22009	gramos	1	1	1	0.08	0.004	0.004	0.009
Chile Guaque, de Guatemala	11061	unidad	1	3.95	3.95	0.03	0.001	0.0003	0.005
Chile pasa	11065	unidad	1	8.04	4.82	0.31	0.01	0.009	0.06
Sazonador para	22023	unidad	1	15	15	0.92	0.03	0.02	0.19
Ajo, cabeza o	11006	cabeza	0.50	17	15.98	0.43	0.02	0.0006	0.09
Tomate	11157	libra	2	908	889.8	3.74	0.06	0.05	0.82
Chile dulce/pimiento rojo, fresco	11058	libra	0.5	48	39	0.2	0.008	0.002	0.05
Cebolla cabeza	11036	libra	0.5	227	207	1.86	0.06	0.008	0.4
Harina de trigo enriquecida para	13042	libra	8	1800	1800	130	2.95	0.31	28
Papa cfcáscara	11127	libra	1.5	681	681	10.48	0.27	0.01	2.38
						391.1	22.815	19.4	32.025

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.
Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCAAP

PREPARACIÓN
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pesar los ingredientes según la receta. 2. En una olla colocar y lavar la carne (agregar agua a la carne moverla y tirar el agua). Realizar el procedimiento 3. Agregar 10 galones de agua y dejar cocer la carne durante 3 horas, reservar para el día siguiente. 4. Lavar los vegetales: (papa, zanahoria, tomate, cebolla, chiles) 5. Colocar al vapor cebolla, chiles guaque y chile pasa. 6. Picar finamente el ajo. 7. Deshilachar la carne. 8. Dissolver 8 libras de harina suave en agua (esta mezcla se utilizará para espesar el recado). 9. Moler el recado. 10. Colocar la carne y verdura en la marmita para unir y sazonar la preparación. 11. Dejar hervir por 20 minutos para que se cocine la zanahoria y papa. 12. Sazonar con sal y consomé
UTENSILIOS Y EQUIPOS
Marmita, paleta de madera, tabla de picar, cuchillo, balanza, bandejas, plancha.
OBSERVACIONES

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.

Revisado: Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCAP

Nombre de la receta: POLLO EN CREMA		fecha:							
Clasificación de la receta: ALMUERZO		Tamaño de la porción: 1/2 taza							
Rendimiento: 50 porciones		Temperatura a la que deben servirse: 60°C							
Aporte calórico por porción: 288 kcal		Requerimiento nutricionales correspondientes a una porción							
Tiempo de cocción: 1 hora con 30 minutos		Tiempo de preparación: 1 hora con 30 minutos							
INGREDIENTES	código	Unidad de Medida	Cantidad Requerida	Total de gramos	peso real	KCAL	Proteína CHON	Grasa CHOOH (g)	Carbohidratos
Pollo	3032	libras	17	7718	6097	257	21	6.3	0
Tomillo	22024	onzas	2	2	2	0.12	0.004	0.001	0.42
Cebolla cabeza	11036	libra	0.25	141.75	2066	1.24	0.04	0.006	0.27
Chile	11058	libra	5	151.33	124.1	0.64	0.02	0.007	0.15
Tomate	11157	libras	2	907	888.9	3.72	0.14	0.05	0.82
Sazonador para pollo	22023	onzas	0.5	15	15	0.92	0.03	0.02	0.19
Ajo, cabeza o sal de mesa	11006	libra	0.5	17	15.98	0.43	0.02	0.0006	0.09
	0	onzas	3	85	85	0	0	0	0
Maicena	13014	gramos		101	101	7.21	0.01	0.004	1.73
laurel		onzas	2	2	2	0	0	0	0
						271.3	21.264	6.3886	3.67

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.
 Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCIAP

PREPARACIÓN
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pesar los ingredientes según la receta. 2. Cortar chile pimiento, cebolla y apio en juliana. Reservar. 3. Picar el ajo finamente. 4. Lavar el pollo (agregar agua al pollo , moverla y tirar el agua). Realizar el procedimiento cuatro veces. 5. En una olla colocar el pollo, sal , consomé, ajo picado, laurel, tomillo y agregar 10 galones de agua. 6. En una olla disolver la maicena en agua y reservar. 7. Agregar la crema al pollo cocido y revolver. Posteriormente agregar la maicena sin dejar de revolver para que no se pegue. Dejar hervir p 8. Agregar los vegetales. Esperar 10 minutos más.
UTENSILIOS Y EQUIPOS
Marmita, paleta de madera, tabla de picar, cuchillo, balanza, bandejas, plancha.
OBSERVACIONES

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.

Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCAAP



Nombre de la receta: POLLO EM JOCÓN		fecha:							
Clasificación de la receta: ALMUERZO		Tamaño de la porción: 1/2 taza							
Rendimiento: 50 porciones		Temperatura a la que deben servirse: 60°C							
Aporte calorico por porción: 320 kcal		Requerimiento nutricionales correspondientes a una porcion							
Tiempo de cocci		Tiempo de preparación: 1 hora con 30 m							
INGREDIENTES	código	Unidad de Medida	Cantidad Requerida	Total de gramos	peso real	KCAL	Proteína CHON (g)	Grasa CHON (g)	Carbohidratos CHON
Pollo	3032	libas	17	7718	6097	257	21	6.3	0
Tomillo	22024	onzas	2	2	2	0.12	0.004	0.001	0.42
Cebolla cabeza	11036	libra	0.25	141.75	2066	1.24	0.04	0.006	0.27
Chile	11058	libra	5	151.33	124.1	0.64	0.02	0.007	0.15
Tomate Verde	11157	libas	2	907	888.9	3.72	0.14	0.05	0.82
Sazonador para pollo	22023	onzas	0.5	15	15	0.92	0.03	0.02	0.19
Papas	11127	libra	2.5	1135	1135	17	0.46	0.02	3.9
Ajo, cabeza o bulbo	11006	libra	0.5	17	15.98	0.43	0.02	0.0006	0.09
sal de mesa	0	onzas	3	85	85	0	0	0	0
Miltomate	11113	libra	0.5	225	202.5	1.62	0.06	0.02	0.36
Espinaca	11038	libra	0.5	225	169	0.77	0.1	0.01	0.12
Tallo de Cebolla	11038	libra	1.5	675	675	4.32	0.25	0.03	1
Harina de maiz	13033	libra	3.5	1575	1575	32	0.82	0.34	6.8
laurel		onzas	2	2	2	0	0	0	0
						319.8	22.944	6.8046	14.12

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCAAP

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.
Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

PREPARACIÓN
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pesar los ingredientes según la receta. 2. Lavar los ingredientes. 3. Partir el chile verde y cebolla en trozos de forma que sea más sencilla su cocción, añadir el tomate y miltomate. 4. Colocar los vegetales en marmita por 25 minutos. 5. Moler los vegetales para elaborar el recado. 6. Lavar el pollo (agregar agua al pollo, moverlo y tirar el agua). Realizar este procedimiento 4 veces. 7. Cocer el pollo con ajo, sal, tomillo, laurel y consomé. Aproximadamente 20 minutos. 8. Añadir el recado al pollo y sazonar con sal. 9. Disolver la masa en agua y reservar para espesar el recado. Dejar hervir por 10 minutos. 10. Revolver y listo.
UTENSILIOS Y EQUIPOS
Marmita, paleta de madera, tabla de picar, cuchillo, balanza, bandejas, plancha.
OBSERVACIONES

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.
 Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla
 de composición de alimentos - INCAP

Nombre de la receta: POLLO EN BARBACOA		fecha:							
Clasificación de la receta: ALMUERZO		Tamaño de la porción: 1/2 taza							
Rendimiento: 50 porciones		Temperatura a la que deben servirse: 60°C							
Aporte calórico por porción: 330 kcal									
Tiempo de cocción		Tiempo de preparación: 1 hora con 30 min							
Requerimiento nutricionales correspondientes a una porción									
INGREDIENTES	código	Unidad de Medida	Cantidad Requerida	Total de gramos	peso real	KCAL	Proteína CHON (g)	Grasa CHOOH (g)	Carbohidratos CHON
Pollo	3032	libras	17	7718	6097	257	21	6.3	0
Salsa Barbacoa	20015	litros	1	1000	1000	50	0.3	0.3	6.8
Cebolla cabeza	11036	libra	0.25	141.75	2066	1.24	0.04	0.006	0.27
Vinagre	20070	taza	1.00	250	250	0.001			0.04
Chile	11058	libra	5	151.33	124.1	0.64	0.02	0.007	0.15
Tomate Verde	11157	libras	2	907	888.9	3.72	0.14	0.05	0.82
Sazonador para pollo	22023	onzas	0.5	15	15	0.92	0.03	0.02	0.19
Papas	11127	libra	2.5	1135	1135	17	0.46	0.02	3.9
Ajo, cabeza o bulbo	11006	libra	0.5	17	15.98	0.43	0.02	0.0006	0.09
sal de mesa	0	onzas	3	85	85	0	0	0	0
laurel		onzas	2	2	2	0	0	0	0
						331	22.01	6.7036	12.26

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.
Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCAAP

PREPARACIÓN
1. Pesar los ingredientes según la receta.
2. Lavar el pollo (agregar agua al pollo, moverlo y tirar el agua). Realizar este procedimiento 4 veces.
3. Verter 10 galones de agua al polo agregar laurel, ajo sal consomé y vinagre y dejar cocer por 130 minutos.
4. Dejar caer la cebolla, chile pimiento y salsa barbaoca y dejar hervir por 15 minutos.
5. listo
UTENSILIOS Y EQUIPOS
Marmita, paleta de madera, tabla de picar, cuchillo, balanza, bandejas, sartén.
OBSERVACIONES

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.
Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla
de composición de alimentos - INCIAP

Nombre de la receta: POLLO A LA PLANCHA		fecha:							
Clasificación de la receta: ALMUERZO		Tamaño de la porción: 1/2 taza							
Rendimiento: 50 porciones		Temperatura a la que deben servirse: 60°C							
Aporte calórico por porción: 514 kcal		Requerimiento nutricionales correspondientes							
Tiempo de cocción: 1 hora con 30 min		Requerimiento nutricionales correspondientes							
INGREDIENTES	código	Unidad de	Cantidad Requerida	Total de	peso real	KCAL	Proteína	Grasa CHOOH	Carbohidrato
Pollo	3032	libras	17	7718	6097	257	21	6.3	0
Cebolla cabeza	11036	libra	0.25	141.75	2066	1.24	0.04	0.006	0.27
Oregano, seco	22017	onzas	3.00	85	85	5	0.18	0.17	0.72
Salsa Inglesa	0	onzas	6	170	0	2.3	0	0	0.66
Saborin	0	onzas	1	0	0	0	0	0	0
Vinagre	20070	taza	1.00	250	250	0.001			0.04
Chile	11058	libra	5	151.33	124.1	0.64	0.02	0.007	0.15
Tomate	11157	libras	2	907	888.9	3.72	0.14	0.05	0.82
Sazonador para	22023	onzas	0.5	15	15	0.92	0.03	0.02	0.19
Ajo, cabeza o sal de mesa	11006	libra	0.5	17	15.98	0.43	0.02	0.0006	0.09
laurel	0	onzas	3	85	85	0	0	0	0
		onzas	2	2	2	0	0	0	0
						271.3	21.43	6.5536	2.94

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.
Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCAP

PREPARACIÓN
1. Pesar los ingredientes según la receta.
2. Marinar el pollo: en una olla se coloca el pollo con ajo, tomillo, pimineta, consomé y orégano. Y se deja cocer por 25
3. Se guarda el pollo en la bodega de carne para su marinado.
4. Al siguiente día se pone a cocer por 30 minutos aproximadamente y luego se prepara en la plancha
5. Se deja dorar de ambos lados.
UTENSILIOS Y EQUIPOS
Marmita, paleta de madera, tabla de picar, cuchillo, balanza, bandejas, plancha.
OBSERVACIONES

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.
Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCIAP

Nombre de la receta: CARNE A LA PLANCHA		fecha:							
Clasificación de la receta: ALMUERZO		Tamaño de la porción: 1/2 taza							
Rendimiento: 50 porciones		Temperatura a la que deben servirse: 60°C							
Aporte calorico por porción: 255 kcal		Requerimiento nutricionales correspondientes							
Tiempo de cocci		Tiempo de preparación: 1 hora con 30							
INGREDIENTES	código	Unidad de	Cantidad Requerida	Total de	peso real	KCAL	Proteína	Grasa CHODH	Carbohidrato
Res, carne semimagra cruda	5022	Libras	13	5902	5194	243	19.4	17.8	0
Cebolla cabeza	11036	libra	0.25	141.75	2066	1.24	0.04	0.006	0.27
Vinagre	20070	taza	1.00	250	250	0.001	0.02	0.007	0.04
Chile	11058	libra	5	151.33	124.1	0.64	0.02	0.007	0.15
Salsa soya	22022	onzas	6	170	170	2	0.35	0.003	0.19
Salsa Inglesa	20016	onzas	6	170	0	2.3	0	0	0.66
Tomate	11157	libras	2	907	888.9	3.72	0.14	0.05	0.82
Sazonador para	22023	onzas	0.5	15	15	0.92	0.03	0.02	0.19
Ajo, cabeza o	11006	libra	0.5	17	15.98	0.43	0.02	0.0006	0.09
sal de mesa	0	onzas	3	85	85	0	0	0	0
laurel		onzas	2	2	2	0	0	0	0
						254.3	20	17.8866	2.41

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.
Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCAP

PREPARACIÓN
1. Pesar los ingredientes según la receta.
2. lavar la carne. Agregar aceite, consomé pimienta, ajo y sal. Reserva por 12 horas
3. colocar la carne a la plancha con aceite y dar vuelta cuando este cocida
UTENSILIOS Y EQUIPOS
Marmita, paleta de madera, tabla de picar, cuchillo, balanza, bandejas, plancha.
OBSERVACIONES

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.
Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla
de composición de alimentos - INCAP



Nombre de la receta: tamalitos de chipilín		Fecha:							
Clasificación de la receta: Plato fuerte , cena		Tamaño de la porción: 1 tamalito							
Requimiento: 50 porciones									
Aporte calórico por porción: 193 kcal		Temperatura a la que deben servirse: 60°C							
Tiempo de cocción: Tiempo de preparación: 20 min.									
INGREDIENTES	código	Unidad de Medida	Cantidad Requerida	Total de gramos	peso real	Requerimiento nutricionales correspondientes a una porción			
						KCAL	Proteín a CHON (cal)	Grasa CHON (g)	Carbohidrato s CHON (cal)
Harina de maiz nixtamalizado, masa seca	13033	libra	3.5	1575	1575	115	2.9	1.2	24
mantequilla vegetal	16014	libra	0.5	225	225	40	0	4.5	0
sal de mesa	0	onzas	3	85	85	0	0	0	0
Queso blanco, crema espesa	1029	onzas	50	1417	1417	1.49	5	5	0.9
Chipilín	11068	litro	0.5	500	500	34	0.25	4	0.3
Tuza	11068	libra	0.5	225	225	2.5	0.3	0.04	0.4
		manejo	9			0	0	0	0
PREPARACIÓN						193	8.45	14.74	25.6
<ol style="list-style-type: none"> 1. Disolver la masa con agua 2. agregar la manteca y la sal 3. cotinuar mezclando en batidora y agregar el chipilín 4. colocar al vapor por 40 minutos 									
UTENSILIOS Y EQUIPOS									
tabla, cuchillo, olla paleta, batidora y marmita.									

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.

Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCIAP

Nombre de la receta: Chepes		Fecha:							
Clasificación de la receta: Plato fuerte , cena		Tamaño de la porción: 1 tamalito							
Rendimiento: 50 porciones		Temperatura a la que deben servirse: 60°C							
Aporte calórico por porción: 293 kcal		Requerimiento nutricionales							
Tiempo de cocción: Tiempo de preparación: 20 min.									
INGREDIENTES	código	Unidad de	Cantidad Requerida	Total de	peso real	KCAL	Proteín	Grasa CHDN	Carbohidrato
Harina de maiz	13033	libra	3.5	1575	1575	115	2.9	1.2	24
manteca vegetal para panadería	16014	libra	0.5	225	225	40	0	4.5	0
sal de mesa	0	onzas	3	85	85	0	0	0	0
Frijol Negro, grano	9009	libra	3.3	1485	1485	103	6.8	0.48	18.5
Tuza		manejo	9			0	0	0	0
						258	9.7	6.18	42.5
PREPARACIÓN									
<ol style="list-style-type: none"> 1. Disolver la masa con agua 2. agregar la manteca y la sal 3. cotinuar mezclando en batidora y agregar el chipilín 4. colocar al vapor por 40 minutos 									
UTENSILIOS Y EQUIPOS									
tabla, cuchillo, olla paleta, batidora y marmita.									

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.
 Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INICAP



Nombre de la receta: tortas de zanahoria		Fecha:						
Clasificación de la receta: Plato fuerte, cena		Tamaño de la porción: 2 tortas						
Renderimiento: 50 porciones		Temperatura a la que deben servirse: 60°C						
Aporte calórico por porción: 118 kcal								
Tiempo de cocción: Tiempo de preparación: 20 min.								
INGREDIENTES				Requerimiento nutricionales correspondientes a una porción				
código	Unidad de	Cantidad Requerida	Total de	peso real	KCAL	Proteín	Grasa CHOM	Carbohidrato
2002	unidad	50	2650	2332	68	5.9	4.6	0.4
22023	onzas	0.5	15	15	0.92	0.03	0.02	0.19
22021	onza	1	28.35	28.35	0	0	0	0
16029	litro	4	30	30	5	0	0.6	0
11168	libra	13	5850	5206.5	45	1.04	0.27	11
				118.9		6.97	5.49	11.59
PREPARACIÓN								
1. pesar los ingredientes según la receta								
2. lavar y desinfectar la acelga y picar en procesador.								
3. Colocar acelga en marmita por 15 minutos								
4. Quebrar los huevos y batirlos en una olla y mezclar con la acelga, agregar sal y consomé								
5. calentar la plancha y agregar aceite.								
6. medir 1/3 de mezclar y poner a freír por aproximadamente 5 minutos cada lado								
UTENSILIOS Y EQUIPO								
Marmita, paleta de madera, bandejas, espátula, sartén, estufa, cuchillo, plancha, tabla de picar.								

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.

Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCIAP

Nombre de la receta: tortas de acelga		Fecha:							
Clasificación de la receta: Plato fuerte , cena		Tamaño de la porción: 1 tamalito							
Rendimiento: 50 porciones		Temperatura a la que deben servirse: 60°C							
Aporte calórico por porción:		Requerimiento nutricionales							
Tiempo de cocción: Tiempo de preparación: 20 min.									
INGREDIENTES	código	Unidad de	Cantidad Requerida	Total de	peso real	KCAL	Proteín	Grasa CHOM	Carbohidrato
Huevo de gallina entero	2002	unidad	50	2650	2332	68	5.9	4.6	0.4
Sazonador para	22023	onzas	0.5	15	15	0.92	0.03	0.02	0.19
Sal	22021	onza	1	28.35	28.35	0	0	0	0
Aceite vegetal	16029	litro	4	30	30	5	0	0.6	0
Acelga	11001	manejo	75						

PREPARACIÓN	
1. pesar los ingredientes según la receta	
2. lavar y desinfectar la acelga y picar en procesador.	
3. Colocar acelga en marmita por 15 minutos}	
4. Quebrar los huevos y batirlos en una olla y mezclar con la acelga, agregar sal y consomé	
5. calentar la plancha y agregar aceite.	
6. medir 1/3 de mezclar y poner a freír por aproximadamente 5 minutos cada lado	
UTENSILIOS Y EQUIPO	
Marmita, paleta de madera, bandejas, espátula, sartén, estufa, cuchillo, plancha, tabla de picar.	

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.

Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCAAP

Nombre de la receta: Ejote con huevo				Fecha:					
Clasificación de la receta: Plato fuerte , cena				Tamaño de la porción: 2 tortas					
Rendimiento: 50 porciones									
Aporte calórico por porción: 118 kcal				Temperatura a la que deben servirse: 60°C					
Tiempo de cocción: Tiempo de preparación: 20 min.									
INGREDIENTES	código	Unidad de	Cantidad Requerida	Total de	peso real	Requerimiento nutricionales			
						KCAL	Proteín	Grasa CHOM	Carbohidrato
Huevo de gallina entero	2002	unidad	50	2650	2332	68	5.9	4.6	0.4
Sazonador para	22023	onzas	0.5	15	15	0.92	0.03	0.02	0.19
Sal	22021	onza	1	28.35	28.35	0	0	0	0
Aceite vegetal	16029	litro	4	30	30	5	0	0.6	0
ejote	11071	libra	13	5850	5206.5	45	1.04	0.27	11
						118.9	6.97	5.49	11.59
PREPARACIÓN									
1. pesar los ingredientes según la receta									
2. lavar y desinfectar la acelga y picar en procesador.									
3. Colocar acelga en marmita por 15 minutos}									
4. Quebrar los huevos y batirlos en una olla y mezclar con la acelga, agregar sal y consomé									
5. calentar la plancha y agregar aceite.									
6. medir 1/3 de mezclar y poner a freír por aproximadamente 5 minutos cada lado									
UTENSILIOS Y EQUIPO									
Marmita, paleta de madera, bandejas, espátula, sartén, estufa, cuchillo, plancha, tabla de picar.									

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.
Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCAAP

Nombre de la receta: Guisquil con huevo				Fecha:				
Clasificación de la receta: Plato fuerte , cena				Tamaño de la porción: 2 tortas				
Rendimiento: 50 porciones								
Aporte calórico por porción: 107 kcal				Temperatura a la que deben servirse: 60°C				
Tiempo de cocción: Tiempo de preparación: 20 min.								
INGREDIENTES				Requerimiento nutricionales				
código	Unidad de	Cantidad Requerida	Total de	peso real	KC.AL	Proteín	Grasa CHOM	Carbohidrato
Huevo de gallina entero	2002 unidad	50	2650	2332	68	5.9	4.6	0.4
Sazonador para	22023 onzas	0.5	15	15	0.92	0.03	0.02	0.19
Sal	22021 onza	1	28.35	28.35	0	0	0	0
Aceite vegetal	16029 litro	4	30	30	5	0	0.6	0
Guisquil	11047 unidad	13	5859	4504.5	34	1.01	0.23	9
				107.9	6.94	5.45		
PREPARACIÓN								
1. pesar los ingredientes según la receta								
2. lavar y desinfectar la acelga y picar en procesador.								
3. Colocar acelga en marmita por 15 minutos								
4. Quebrar los huevos y batirlos en una olla y mezclar con la acelga, agregar sal.								
5. calentar la plancha y agregar aceite. Agregar huevo chile pimienta, cebolla y Guisquil								
6. mezclar								
UTENSILIOS Y EQUIPO								
Marmita, paleta de madera, bandejas, espátula, sartén estufa, cuchillo, plancha tabla de picar.								

Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.

Revisado : Licda. Silvia Haeussler y Licda. Claudia Porras

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INICAP

Apéndice 4. Estandarización de Incaparina.



Nombre de la receta: Incaparina		Fecha:							
Clasificación de la receta: AtoI		Tamaño de la porción: 1 taza (250ml)							
Rendimiento: 50 porciones		Temperatura a la que deben servirse: 60°C							
Aporte calórico por porción: 145 kcal		Requerimiento nutricionales correspondientes a una porción							
Tiempo de cocción: 30 min		Tiempo de preparación: 45 min							
INGREDIENTES	código	Unidad de Medida	Cantidad Requerida	Total de gramos	peso real	KCAL	Proteína CHON (g)	Grasa COOH (g)	Carbohidratos CHON (g)
Incaparina		libra	2	900	900	70	4	1	12
azúcar blanca, granulada, fortificada	15002	libra	2	900	900	69	0	0	18
clwit A	2205	onzas	4	113	113	6	0.86	0.07	1.8
canela	22021	onzas	4	113	113	0	0	0	0
Sal de mesa		litros	12.5	12500	12500	0	0	0	0
Agua						145	4.86	1.07	31.8
PREPARACIÓN									
1. pesar ingrediente según receta									
2. Verter los 10 litros de agua en una olla, agregar la canela y poner a hervir.									
3. A los 10 minutos de que este hirviendo agregar la sal y dejar hervir por 5 minutos más.									
4. Agregar las 2 libras de azúcar y revolver hasta disolver.									
5. En otra olla verter diez litros y medio de agua y agregar las 2 libras de incaparina y disolver hasta que no haya ningún gramo.									
6. Verte los dos litros de agua con la incaparina disuelta dentro de la olla, revolver constantemente para evitar que se pegue, y llevar a ebullición por 10 minutos.									
UTENSILIOS Y EQUIPOS									
Olla, Paleta, Marmita.									
OBSERVACIONES									

Elaborado: Melly Gabriela Fajardo Barreno.
Revisado: Licda. Silvia Haeussler

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCIAP

Apéndice 5. Estandarización de Incaparina para diabéticos

INGREDIENTES		código	Unidad de Medidas	Cantidad Requerida	Total de gramos	peso real	KCAL	Proteína CHON (g)	Grasa COOH (g)	Carbohidrat os CHON (g)
Incaparina			libra	2	900	900	70	4	1	12
canela		2205	onzas	4	113	113	6	0.86	0.07	1.8
Sal de mesa		22021	onzas	4	113	113	0	0	0	0
Agua			litros	12.5	12500	12500	0	0	0	0
							76	4.86	1.07	13.8
PREPARACIÓN										
1. pesar ingrediente según receta										
2. Verter los 10 litros de agua en una olla, agregar la canela y poner a hervir.										
3. A los 10 minutos de que este hirviendo agregar la sal y dejar hervir por 5 minutos más.										
4. Agregar las 2 libras de azúcar y revolver hasta disolver.										
5. En otra olla verter dos litros y medio de agua y agregar las 2 libras de incaparina y disolver hasta que no haya ningún grumo.										
6. Verte los dos litros de agua con la incaparina disuelta dentro de la olla, revolver constantemente para evitar que se pegue, y llevar a ebullición por 10 minutos.										
UTENSILIOS Y EQUIPOS										
Olla, Paleta, Marmita.										
OBSERVACIONES										
<p>Elaborado: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.</p> <p>Revisado : Lidia, Silvia Haeussler</p>										

* código, identificador de alimento en tabla de composición de alimentos - INCAP



Hospital Roosevelt

Apéndice 6. Formato de supervisión de carnicería.



SUPERVISIÓN DE EMPAQUE DE INSUMOS EN CARNICERÍA

PRODUCTO:						
	fecha					
Fecha de Ingreso						
Fecha de vencimiento						
Número de parciales						
Para total						

Firma del encargada

SUPERVISIÓN DE EMPAQUE DE INSUMOS EN CARNICERÍA

PRODUCTO:						
	fecha					
Fecha de Ingreso						
Fecha de vencimiento						
Número de parciales						
Para total						

Firma del encargada

SUPERVISIÓN DE EMPAQUE DE INSUMOS EN CARNICERÍA

PRODUCTO:						
	fecha					
Fecha de Ingreso						
Fecha de vencimiento						
Número de parciales						
Para total						

Firma del encargada

Apéndice 7. Agenda didáctica sobre Buenas Prácticas de Manufactura.

Agenda Didáctica Primera Capacitación

Nombre de Facilitadora: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.

Beneficiarios: Personal operativo del servicio de alimentación y laboratorio de leches del Hospital Roosevelt.

Fecha de la capacitación: martes 9 de mayo 2017

Tiempo aproximado minutos: 20 minutos

Objetivos de aprendizaje	Contenido	Actividades de aprendizaje	Evaluación de la capacitación.
Describir Buenas prácticas de Manufactura para garantizar la inocuidad de los alimentos.	Higiene personal Lavado de manos Vestimenta Presentación personal Hábitos Higiénicos Hábitos deseables Hábitos indeseables.	<ul style="list-style-type: none"> Se impartirá una charla sobre BPM. Se hará una ronda de preguntas para resolución de dudas. Reflexión pedagógica: Reflexión sobre la importancia del uso de reddecilla. 	<p>Se realizarán 5 preguntas que se resolverá al finalizar la actividad para resolver dudas.</p> <p>Preguntas:</p> <p>¿Qué significan las siglas BPM?</p> <p>Mencione tres actividades que se realizan para mantener buena higiene personal.</p> <p>¿Por qué es importante el uso de la reddecilla?</p> <p>Mencionar tres malos hábitos que</p>

			<p>debemos evitar al manipular alimentos.</p> <p>Mencionar tres buenos hábitos que debemos realizar al manipular alimentos.</p>
--	--	--	---

Apéndice 8. Agenda didáctica mejora organoléptica de los alimentos.

Agenda Didáctica

Nombre de Facilitadora: Nelly Gabriela Fajardo Barreno.

Beneficiarios: Personal operativo del servicio de alimentación del Hospital Roosevelt.

Fecha de la capacitación: jueves 11 de mayo 2017.

Tiempo aproximado minutos: 20 minutos

Objetivos de aprendizaje	Contenido	Actividades de aprendizaje	Evaluación de la capacitación.
Demostrar y relacionar entre si las diferencias entre dos recetas de pollo, una cocida con sal y la otra cocinada con diferentes especias.	El papel de las especias en la alimentación. Forma de uso de hierbas y especias.	Se presentarán dos recetas a cocineros de dietas y cocina central para degustación. Se dará una charla en la cual se expondrá la importancia del uso de especias para mejorar el sabor de las recetas. Compartir evidencias de aprendizaje con ellos mismos:	Se realizará preguntas al finalizar la actividad. Preguntas: ¿Cómo pueden las especias modificar los alimentos? ¿Cómo se caracterizan las especias? ¿Para qué sirven las especias?

		<p>Se realizará una mesa redonda para que comparen las diferencias entre ambos platillos y digan cual es el de su preferencia.</p> <p>Reflexión pedagógica:</p> <p>Enfatizar en la importancia de mejorar el sabor de las recetas.</p>	
--	--	--	--

Apéndice 9. Investigación.

FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA
PROGRAMA DE EXPERIENCIA DOCENTES CON LA COMUNIDAD-EDC-
SUBPROGRAMA DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVIZADO- EPS-



PROPUESTA DE CICLO DE MENÚ DIETA LIBRE HOSPITAL ROOSEVELT

PRESENTADO POR
Nelly Gabriela Fajardo Barreno
200510434
Estudiante de la carrera
De Nutrición

Índice

Resumen	89
¡Error! Marcador no definido.Introducción	90
Planificación de menús	92
Menú.	92
Tipos de Menú	93
Objetivos de la planificación del Menú.	96
Factores que influyen en la Planificación del Menú	97
Clientela.	97
Socioculturales.....	97
Nutricionales:	97
Internos	97
Presupuesto:.....	98
Factores externos.	98
Reglas básicas para la planeación de Menús	99
Balance Nutricional.	99
Variedad.....	99
Metodología para la planificación del Menú.....	100
Determinación de las características de los comensales.....	100
Establecimiento el número de comensales por tiempo de comida	102
Determinación de los requerimientos nutricionales de los comensales	102
Patrón de Menú	104
Distribución del contenido de nutrientes.	104
Determinar el tamaño de las porciones según la dieta	105
Distribución de energía por tiempo de comida	105
Ciclo de Menú.....	106
Justificación	108
Objetivos	109
General	109
Específicos.....	109
Materiales y Métodos	110
Universo:.....	110
Muestra.....	110
Diseño de Investigación:.....	110

Materiales:.....	110
Equipo y útiles.....	110
Recurso humano	110
Institucionales	110
Métodos.....	111
Determinación de las características de los comensales.....	111
Determinación de los requerimientos nutricionales de los comensales.....	111
Realización del patrón de menú	111
Realizar el ciclo de menú.....	112
Resultados	113
Determinación de los requerimientos nutricionales de los comensales.....	113
Distribución de porciones por tiempo de comida.	114
Realización del patrón de menú	114
Discusión de Resultados	121
Conclusiones	122
Referencias.....	123

Resumen

El siguiente trabajo se realiza con el objetivo de elaborar un ciclo de menú para dieta libre del Hospital Roosevelt. Se utiliza un método descriptivo propositivo, para el cual se determina las características de la población, patrón alimentario.

El ciclo de menú se realiza sobre 2100 kcal, con una extensión de cuatro semanas y tres tiempos de comida. Se elabora un recetario de 30 preparaciones las cuales son parte del ciclo de menú.

Introducción

El ciclo de menú es un conjunto de comidas (menús) que se planean con anterioridad, teniendo como modelo el patrón de menú, para un periodo determinado de tiempo, el cual se repite de una manera regular. Para beneficiarios que reciben apoyo alimentario durante todo el año, es recomendado que este periodo sea de 4 a 5 semanas. (Tejada, 2007)

Para poder realizar un ciclo de menú es necesario realizar una planificación del mismo ya que esta es una tarea compleja por lo que las personas responsables de su planificación deben poseer diversos conocimientos técnicos, como por ejemplo conocimiento de nutrición, manejo de equipo y personal como de recursos económicos, etc. (Tejada, 2006)

Este recurso es de mucha ayuda para la adecuada fluidez de los servicios de alimentación de lugares que requieran alimentar a grupos grandes de personas, en este caso la planificación de menú presentada se dirige a pacientes adultos que comprenden edades desde 12 hasta 85 años y que están ingresados en el Hospital Roosevelt, en dicha planificación se incluyen menús únicamente para la denominada dieta libre.

En dicho lugar se encuentran diferentes grupos de personas por lo que la dieta programada, tiene que cubrir las ingestas recomendadas de cada una de las personas que comen de la misma comida. Esto no es fácil pues el grupo puede ser muy heterogéneo, especialmente con respecto a las necesidades de energía. (Carbajal, 2013).

El diseño y programación de este ciclo se basó en las recomendaciones dietéticas diarias del INCAP para población guatemalteca con actividad moderada, por lo que se hará un promedio simple de los requerimientos nutricionales recomendados según los rangos de edad, ya que cada menú está calculado según el promedio de requerimientos de energía.

En el siguiente trabajo encontrara la planificación de un ciclo de menú que consta de cinco semanas en el que se incluyen tres tiempos de comida desayuno, almuerzo

y cena, integrando diferentes recetas no repetitivas, tomando en cuenta la cantidad de comensales, las necesidades nutricionales, el presupuesto disponible y la permanencia promedio del comensal dentro del centro asistencial.

Revisando periódicamente los cambios para comprobar la tolerancia, adecuación y necesidad de posibles modificaciones.

Los menús son planificados y conformados por una serie de alimentos, elaborados de acuerdo a la duración, al valor nutricional y la población objetivo. Los ciclos de menú se van rotando durante su ingesta para ofrecer una alimentación más variada y se pueden planificar por días, semanas o meses y por comidas. El tipo de menú que desea planificar, el tipo de servicio, los recursos disponibles para su elaboración, el número de tiempos de comida a incluir, las necesidades de los comensales de acuerdo a requerimientos nutricionales, hábitos alimentarios y patologías presentes, son características que determinan la planificación de ciclos de menús. (Tejada, 2007)

El ciclo de menú es la forma más sencilla y práctica de recudir la monotonía en el menú servido, es necesario conocer la permanencia promedio del comensal, considerando una estancia corta o prolongada.

Antecedentes

Planificación de menús

La planificación del menú para un servicio de alimentación es una tarea compleja, y la persona o personas responsables de su planificación deben poseer una serie de características importantes: a) conocimientos sobre nutrición, b) conocimientos de las preferencias alimentas y de alimentos disponibles en la región, c) complacencia de los gustos de los usuarios y no de los gustos propios, d) un delicado sentido de los sabores, e) habilidad artística, f) capacidad en técnicas y equipos de preparación de alimentos, g) conciencia del control y costos de los alimentos, h) habilidad para emplear los equipos y el personal, i) gusto por el trabajo con alimentos y la preparación de recetas, j) ausencia de prejuicios alimentarios y mente abierta a cambios e innovaciones (Tejada, 2006).

Menú. La palabra menú se puede encontrar en la mayoría de diccionarios, según la Real Académica Española la palabra menú tiene tres significados relacionados: conjunto de platos que constituyen una comida, carta del día donde se relacionan las comidas, postres y bebidas; y comida de precio fijo que ofrecen hoteles y restaurantes, con posibilidad limitada de elección (Dárdano, 2012).

“El menú es el punto de partida y la meta de todo servicio de alimentación.”

El menú cumple con varios objetivos: para los comensales sirve como medio de información sobre los productos que se sirven, las alternativas disponibles y sus precios, lo guían a seleccionar aquellos platillos que le satisfagan y además convengan a la administración del servicio de alimentación. El menú también sirve como un medio para brindar educación alimentaria y nutricional a los comensales (Dárdano, 2012).

En un servicio de alimentación el menú o minuta, es la lista de preparaciones que constituyen una comida, es el punto de partida y de llegada de todo servicio de alimentación, ya que alrededor de él giran todas las actividades de los diferentes subsistemas. De allí la importancia que tiene una adecuada planeación del programa de menús, que tenga en cuenta los factores que lo influyen y las reglas básicas para su elaboración.

El menú afecta todas las actividades del servicio, pues de él depende qué se va a comprar, almacenar, producir y distribuir, y qué cuidados sanitarios se deben tener. Así mismo, el menú determina y es determinado por el personal, el presupuesto, la planta física del servicio y el equipo.

Para el personal que trabaja en el servicio de alimentación, el menú es el medio por el cual se les comunica cuáles son los productos que se deben preparar, cuáles son las operaciones que se van a realizar y cuándo se deben realizar. El menú es, en gran medida, el responsable de la reputación del servicio de alimentación. Y por ser un mecanismo de comunicación, el menú debe ser diseñado y redactado claramente, para que los términos usados signifiquen lo mismo para todo aquel que lo lea (Dárdano, 2012).

Tipos de Menú. Existen diversas formas de clasificar los diferentes tipos de menús, algunos tomando en consideración aspectos como el lugar donde se usa el menú, duración, grado de elección, estructura, tipo de servicio y población a la que va dirigido. A continuación, se presenta un resumen de las formas de clasificación más usadas de acuerdo a varios criterios y características (Dárdano, 2012).

Tabla 1. Clasificación general de los tipos de menú.

Tipo de menú	Característica principal	Donde se usa
Comercial	Promueve las ventas a través de la descripción de sus platos en la carta y los alimentos que lo componen son ofrecidos enfatizando más la naturaleza de la ocasión que el alimento mismo.	Servicios de alimentación comerciales como restaurantes.
Institucional o no comercial	Para poblaciones que consumen uno o más tiempos de comida en el servicio de alimentación. Debería ser nutricionalmente adecuado a los requerimientos diarios de la población, requieren gran variedad en las preparaciones.	Hospitales, asilos, cárceles, orfanatos, ejército, comedores industriales, colegios entre otros.

Fuente: Dárdano 2012

Tabla 2. Clasificación de los distintos tipos de menús institucionales.

Criterios de clasificación	Tipo de menús	Característica principal	Dónde se usa
Según duración	Estático	El menú ofrece las mismas opciones todos los días	Restaurantes y algunos hospitales.
	Cíclico	Es un conjunto de menús diarios que ofrecen diferentes opciones cada día y que se repiten cada cierto tiempo	Hospitales, comedores, Industriales, comerciales.
	De un solo uso	Se planifica para usarse sólo una vez, generalmente para un evento especial.	Servicio de alimentación institucional o comercial
De acuerdo al grado de elección	Impuesto	El cliente no puede elegir muchas veces ni siquiera conoce el menú que se le servirá	Comedores industriales de instituciones públicas, hospitales, cárceles etc.
	Selectivo	El cliente puede elegir entre dos o más opciones que presenta el menú	Instituciones privadas.
	A la carta	El cliente tiene total libertad de elegir lo que desea comer de la lista de preparaciones que se le presentan.	Hoteles y restaurantes.
Según el tipo de dieta.	Dieta normal	Dieta para personas que no tiene restricciones	Hospitales, asilos, hospicios.
	Dietas especiales o terapéuticas.	Menús con preparaciones modificadas en contenido de nutrientes y/o en consistencia.	

Fuente: Dárdano 2012

Tabla 3. Clasificación de los distintos tipos de menús comerciales, según la población a la que se dirige.

Población	Característica principal	Dónde se usa
Niños	Son menús con porciones pequeñas	Servicios de alimentación comercial o institucional
Familiar	Menús en cantidades adecuadas para grupos familiares	Restaurantes en general y especialmente en los que sirven comida rápida

Fuente: Iiska 2015.

Objetivos de la planificación del Menú.

La planificación del menú tiene diferentes objetivos específicos de acuerdo con el tipo de servicio de alimentación. No obstante, se puede decir que en general persigue los siguientes objetivos. (Tejada, 2006):

- Agradar a los usuarios. Si no se cumple este objetivo, todos los demás dejan de tener sentido.
- Llenar las necesidades nutricionales de los usuarios.
- Mantenerse dentro de los límites del presupuesto.
- Establecer las bases para la realización de las actividades de los sectores del servicio, el menú determina los ingredientes que se deben comprar, los estándares de producción y la clase y número de empleados que se requieren.
- Contribuir a crear la imagen del servicio de alimentación. Es indudable que el menú que se ofrezca y la calidad del servicio que se brinde, son los dos factores que más contribuyen a producir la imagen que un usuario se forma de un servicio de alimentación.

Factores que influyen en la Planificación del Menú

Antes de iniciar con la planificación del menú, es necesario analizar los diferentes factores que entran en juego para determinar cuál es el menú que más se ajusta al mercado objetivo que se tiene en mente. Dichos factores se pueden agrupar en:

Clientela. Incluyen dos principales: factores socioculturales y factores nutricionales.

Socioculturales. Dentro de los factores socioculturales entran principalmente los hábitos y preferencias alimentarias - conducta alimentaria – y la motivación. La motivación es lo que lleva a los usuarios a comer determinados alimentos, en un momento dado y en un sitio determinado. En los servicios de alimentación hospitalarios, escolares o industriales, la persona generalmente se ve forzada a consumir sus alimentos allí, aunque no desee hacerlo. Este hecho acarrea una gran responsabilidad al encargado de la planificación del menú, que, en este caso, debe de convertir la obligación en motivación.

Nutricionales: Estas necesidades deben tenerse en cuenta en todo tipo de servicio de alimentación, pero sobre todo es prioritario hacerlo en los de tipo institucional (hospitales, hogares infantiles, asilos, escuelas, industrias). En los de tipo comercial, cada vez se observa más la tendencia a tener en consideración este aspecto, a causa de la creciente toma de conciencia del público acerca de la importancia de la nutrición y su relación con la salud y el bienestar.

Internos. Se encuentran: los locales y equipo, la capacidad de producción, el presupuesto y el tipo y estilo de servicio.

Locales y equipos: Puede ocurrir una de dos cosas, 1) que el menú determine los locales (espacio necesario) y el equipo que se requiere para su preparación, caso que se presenta cuando se planea un nuevo servicio de alimentación y existe mayor capacidad de actuar, o 2) que los locales y el equipo ya existan y, por tanto, el menú deba ajustarse a ellos. Por ejemplo, si no hay freidores, no se pueden planear dentro del menú frituras; incluso si los hay, hay que tener en cuenta su número y capacidad; si no hay locales para almacenamiento congelado, no se puede pensar en ofrecer postres en tal estado.

Capacidad de producción: Implica que para producir un determinado menú hay que tener en cuenta: 1) el número y las habilidades del personal disponible para su producción, 2) la cantidad y capacidad de los equipos disponibles, y 3) el tiempo que debe transcurrir entre la producción y la servida. Por ejemplo, una carne asada a la plancha debe servirse inmediatamente después de preparada.

Presupuesto: Es indudable que antes de que se pueda planear hay que saber exactamente la cantidad de dinero que se tiene disponible. Equilibrar los menús en relación con el costo es también un aspecto importante de su planeación. Por ejemplo, combinar una preparación costosa con una de bajo costo; utilizar texturizado de soya para extender productos con base a carne. Tener presente el no sólo el costo de los alimentos, sino el de otros factores, como es el caso de alimentos y preparaciones de bajo costo que requieran mucha mano de obra o excesivo gasto de combustible.

Tipo y estilo de servicio: Influyen la clase de alimentos y preparaciones que pueden incluirse en el menú. No puede tener el mismo menú un restaurante elegante con servicio de mesa, que una cafetería con mostrador de autoservicio.

Factores externos.

Existen factores externos al servicio de alimentación que influyen la planeación de los menús.

El clima y las estaciones: No se desea lo mismo en un clima caliente que en un clima frío. Este factor también incluye las fiestas especiales y los días festivos y domingos, en los cuales la gente tiene expectativas diferentes en relación a la alimentación.

Disponibilidad de Alimentos: Tiene mucha relación con el factor anterior, así como la ubicación geográfica del servicio de alimentación, lo que también afecta su acceso a los sitios de mercado. Por ejemplo, ni ofrecer fresco, durante todo el año, de un producto de cosecha o estación determinada, porque, aunque es un hecho que la disponibilidad de alimentos durante el año se ha incrementado con la tecnología de almacenamiento y técnicas de conservación, siguen existiendo limitaciones en cuanto a su precio y formas de ofrecimiento.

Regulaciones: Trata de regulaciones que impongan los organismos del Estado cerca de las calidades de alimentos que se deben emplear y evitar asegurar la salud de los usuarios.

Reglas básicas para la planeación de Menús

Sean cuales sean los objetivos de los menús que se seleccionen, el encargado de la planificación del menú debe tener en cuenta una serie de reglas básicas para su elaboración. Entre las más importantes están las siguientes (Tejada, 2006):

Balance Nutricional. Es fundamental cerciorarse de que la alimentación que se brinde esté acorde con las necesidades energéticas y nutricionales de los usuarios. Esto, que es un imperativo en los servicios de alimentación institucional, se está volviendo cada vez más común en los servicios de alimentación comerciales.

Variedad. Es necesario tener en cuenta que haya variedad en:

Textura: Se refiere a la estructura del alimento y se detecta por la forma como se siente éste en la boca. Los descriptores más comunes son: crujiente, suave, granuloso, blando, gomoso.

Consistencia: Es el grado de firmeza, densidad o viscosidad; fluido, gelatinoso, firme, espeso, líquido, medio espeso.

Color: En el plato, bandeja o mostrador de autoservicio, da atractivo visual a las comidas una mezcla adecuada de colores.

d. Sabor: Mantener un balance de sabores es importante: dulce, salado, ácido, amargo, picante, son los principales sabores que deben saberse combinar.

Forma: Puede variarse para hacer más atractiva la presentación.

Humedad: Se deben combinar alimentos húmedos o jugosos con alimentos secos, para evitar monotonía en este aspecto; por ejemplo, no es agradable ver dos preparaciones con salsa en un mismo platillo.

Método de preparación: Se debe de evitar que todas las preparaciones sean fritas o asadas o cocidas.

Metodología para la planificación del Menú

La acción de planificar un menú consiste en determinar las preparaciones que se servirán en un tiempo de comida, describiendo cómo se prepararán, en qué tiempo de comida se servirán y en qué cantidad (Dárdano, 2012).

Cuando se planifica un menú en cualquier institución, la persona que está a cargo del servicio de alimentación, tiene que tomar ciertas decisiones, las cuales dependerán de la información que le proporcionen otras unidades o servicios, por ejemplo, información sobre el número de comensales en cada tiempo de comida, los horarios en lo que se servirá cada tiempo de comida y el tiempo que tienen los comensales para comer. Dicha información es especialmente importante cuando se planifica la alimentación para pacientes hospitalizados donde además se debe trabajar con dietas normales y terapéuticas.

Los pasos a seguir en la planificación del menú se resumen en el siguiente esquema (Dárdano, 2012):

Determinación de las características de los comensales. Las características de la población que deben tomarse en cuenta son: edad, sexo, estado fisiológico, actividad física, hábitos alimentarios, preferencias alimentarias, nivel de educación, nivel socioeconómico y motivación. Esta información tiene el objetivo de adaptar a dieta a las necesidades de los comensales, si la información no está disponible en el servicio de alimentación se debe recopilar de las fuentes que puedan proporcionarla.

Tabla 4. Características de los comensales.

CARACTERÍSTICA	INFORMACIÓN NECESARIA
Edad	Edad de los comensales Rangos de edad Edad mínima y edad máxima
Sexo	Número de personas de sexo masculino y femenino. Porcentaje de hombres y mujeres.
Actividad física	Clasificación del nivel de actividad física que realiza en la institución. Clasificación del nivel de actividad física que se realiza fuera de la institución.
Estado fisiológico	Número de mujeres embarazadas Número de mujeres lactantes.
Enfermedad	Número de personas con patologías asociadas a la alimentación.
Hábitos alimentarios	Patrón alimentario de la población
Preferencias alimentarias	Resultados de un sondeo preferencias alimentarias.
Escolaridad	Nivel de escolaridad de los comensales.
Nivel socio-económico	Nivel socioeconómico de los comensales
Motivación	Aspectos que hacen que las personas consuman en el servicio.

Fuente: Dárdano 2012.

Establecimiento el número de comensales por tiempo de comida. Uno de los primeros pasos en el proceso de planificación de menús es determinar el número de tiempos de comida que brindará el servicio, lo cual se define según las características de los comensales, las políticas de la institución y capacidad de operación del servicio de alimentación. Además de conocer el número exacto o aproximado de individuos a los cuales se les brindará alimentación, tanto para los días ordinarios de trabajo, como para los fines de semana y días festivos. Además, es de suma importancia determinar a qué porcentaje se les servirá dietas especiales o terapéuticas. Solamente teniendo esta información se podrá hacer un cálculo exacto de las cantidades de alimentos que hay que producir, evitando de esta forma sobrantes o faltantes. Esto permitirá llevar un control exacto y real de la producción y de su costo.

En la mayoría de hospitales se obtiene esta información de pacientes a través del registro que lleva el hospital de ingresos y egresos. En algunos servicios de alimentación se utiliza el sistema administrativo de Solicitud de Dietas, para el cual una persona del servicio de alimentación se encarga de ir a cada sala de encamamiento para recopilar información acerca del número de pacientes y el tipo de dieta que tiene cada uno; este procedimiento se realiza en cada tiempo de comida. La información se entrega en el servicio de alimentación al responsable del personal que distribuye la alimentación y al personal de la producción de alimentos. Adicionalmente, se aceptan solicitudes de dietas para pacientes de nuevo ingreso dentro de un horario restringido y que debe haber sido establecido por la administración del servicio de alimentación y comunicado a todos los jefes de salas de encamamiento.

Determinación de los requerimientos nutricionales de los comensales. El cálculo de los requerimientos nutricionales de la población, se realizará utilizando las tablas del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP).

La necesidad de energía, corresponde a la cantidad de alimentos necesarios para equilibrar un gasto energético que permita mantener un tamaño y composición corporal, y un nivel de actividad física necesaria y deseable, conforme con un estado

duradero de buena salud. Para obtener la energía dietética recomendada para un grupo de la población, se puede calcular mediante los siguientes métodos:

Promedio simple

Promedio ponderado

Dieta base más complemento

Índice de Calidad Nutricional (por 1,000 kilocalorías)

Una vez establecido los requerimientos nutricionales, los pasos a seguir son los siguientes:

Distribución del contenido de nutrientes (Cuadro dietosintético)

Cálculo del número de porciones por lista de intercambio (Cálculo de la dieta).

Tomando las siguientes consideraciones:

Incluir el mínimo de porciones de carne, debido a los costos. Sustituir el resto de los requerimientos con productos lácteos.

En el caso de frutas y verduras, se hace imperativo considerar la capacidad de almacenamiento con que cuenta el servicio de alimentación y cada cuanto se puede recibir un pedido de frutas y/o verduras; con estas consideraciones la decisión de cuántas porciones de estos dos productos es factible incluir en el menú.

Con los cereales, en el caso de los guatemaltecos que están acostumbrados a consumir gran cantidad de este tipo de alimentos, se deberá incluir una cantidad adecuada que no exceda el valor calculado. Se debe dejar algunas porciones de azúcar para endulzar las bebidas.

El cálculo del número de porciones de grasa es fácil al trabajarlo en papel, sin embargo, es un reto realmente llevar esto a la práctica ya que la grasa es un ingrediente que se usa en diversas preparaciones de diferentes grupos de alimentos, da mucho sabor a las comidas y en algunos casos evita que estas se adhieran a los recipientes o se quemen. Adicionalmente, en los servicios de alimentación los ingredientes para cocinar se distribuyen en grandes cantidades y a veces no es posible estar fraccionándolos en las porciones exactas. Se debe suponer además que es muy difícil preparar los alimentos

con poca grasa para gran cantidad de personas, así que será trabajo del administrador ir definiendo a partir el proceso de estandarización de recetas hasta dónde es factible ajustar la cantidad de grasa del menú.

- Distribución de las porciones por tiempos de comida (Determinar los porcentajes ideales).

Patrón de Menú

El patrón de menú incluye información relacionada con el conjunto de tiempos de comida que ofrece el servicio de alimentación, grupos de alimentos que se incluyen en cada tiempo de comida, preparaciones de alimentos de cada grupo y algunas preparaciones que no cambian durante el ciclo, además de los tamaños de porción para cada preparación (Dárdano, 2012). El ciclo de menú se elabora siguiendo el patrón del menú, puesto que este último debe funcionar como una plantilla sobre la cual obtener el mismo diseño siempre. A continuación, se detallan los pasos previos que se deben cumplir para iniciar con la estructuración del patrón de menú.

Distribución del contenido de nutrientes. En base a los requerimientos y necesidades nutricionales de los comensales, se debe distribuir la cantidad de energía necesaria en los macronutrientes que componen los alimentos (carbohidratos, proteínas y grasas) = Cálculo del cuadro dietosintético.

Determinar el tamaño de las porciones según la dieta. En este paso de la planificación, se debe calcular y seleccionar el número de porciones de cada grupo de alimentos de la lista de intercambio tomando en cuenta las características de los comensales (requerimientos nutricionales, hábitos y preferencias alimentarias) en primer lugar y en segundo, los recursos con que cuenta el servicio de alimentación. Es necesario recordar algunos de los aspectos a considerar para la determinación de las porciones están:

Incluir el mínimo de porciones de carne.

Porciones de frutas y verduras, considerando la capacidad de almacenamiento con que cuenta el servicio de alimentación y cada cuanto se puede recibir un pedido de frutas y/o verduras.

Con los cereales, incluir una cantidad adecuada que no exceda el valor calculado. Dejar algunas porciones de azúcar para endulzar las bebidas.

El cálculo del número de porciones de grasa deberá tomar en cuenta lo difícil que es ponerlo en práctica.

Distribución de energía por tiempo de comida. El primer paso en el proceso de planificación de menús, es determinar el número de tiempos de comida de que constará el menú, lo cual define según las características de los comensales, políticas de la institución y capacidad de operación del servicio de alimentación. Generalmente se utiliza el plan de 5 tiempos de comida y usualmente, los tiempos de comida principales están separados por cinco a seis horas durante el día. Es necesario recordar, que la distribución de energía en los diferentes tiempos de comida debe ser calculado evitando así tiempos de comida con excesiva cantidad de energía y otros muy deficientes.

Una vez establecidas las bases de los incisos anteriores, se procede a la estructuración del patrón de menú, que será el formato que deberá seguirse al momento de elaborar el ciclo de menú de la institución. El cuadro que se presenta a continuación es la base para la estructuración del menú, el cual permite localizar en forma rápida los grupos de alimentos e cada lista y evitar errores.

Considerar que, para la elaboración del ciclo de menú, las recetas o formas de preparación son básicas y fundamentales. Al iniciar el planificador, se encuentra con innumerables preparaciones, potencialmente utilizables en el servicio; éstas se hallan en libros de cocina, revistas, recetarios, entre otros. Sin embargo, se debe seleccionar un grupo de preparaciones que sea adecuado para el servicio de alimentación. Es necesario ir eliminando las recetas que por diversos motivos se hacen difíciles o imposibles de preparar y por ende su inclusión en el patrón de menú. Entre los principales motivos para eliminar ciertas preparaciones están: no se ajustan a los objetivos o perfil del consumidor del servicio; exceden las posibilidades del presupuesto; los ingredientes no están disponibles o traen implicaciones negativas en las diferentes secciones de los servicios (Tejada, 2006).

Para determinar el tamaño de la porción para cada preparación de alimentos, la unidad de medida que se establezca debe ser aquella que va a utilizar el personal que prepara y sirve los alimentos (vaso, taza, cucharón = $\frac{1}{2}$ taza, unidad), si al momento no se utiliza mediad entonces el administrador debe establecer las medidas que se van a utilizar.

Ciclo de Menú

El ciclo de menú es una secuencia planeada, que se repite con intervalos regulares de tiempo, por ejemplo, de 4 semanas (Dárdano, 2012). Es la forma más sencilla y práctica de recudir la monotonía en el menú servido. En las instituciones, es necesario conocer la permanencia promedio del comensal, considerando que una estancia corta (aproximadamente 5 días), el intervalo de repetición del ciclo puede ser corto (una semana), pero si la estancia es más prolongada, entonces el intervalo de repetición deberá aumentar.

Los comensales que tienen una estancia prolongada dentro de una institución, pueden ser que consuman la alimentación por un mes, un año o más de un año. El ciclo de menú entonces debe tener una variedad aceptable que prevenga la insatisfacción que resulta de la monotonía, con una secuencia según el tiempo de permanencia, pudiendo ser de una, dos y cinco semanas, que luego se repiten. Para

una población que tenga una permanencia prolongada es aconsejable tener durante el año, tres o cuatro ciclos de menú de cinco semanas.

El ciclo de menú debe seguir el patrón de menú en cuanto a orden y datos, adicionalmente debe proporcionar la siguiente información:

Nombre de la preparación: arroz con arveja y no sólo arroz, papaya en trocitos y no sólo papaya o fruta, refresco de melón y no sólo refresco. El nombre de la preparación debe ser claro y debe usarse siempre.

Método de cocción: papas al horno y no sólo papas, pollo en salsa de champiñones y no sólo pollo.

Tamaño de la porción, la cual debe ir antes del nombre de la preparación.

Porciones = taza, vaso, cucharón, cucharada, cucharadita.

Número o código de receta, si existe un recetario.

El orden en el que deben enlistarse los alimentos es el siguiente:

Desayuno: fruta, bebida (atol, jugo, leche o sustituto), cereal, carnes y/o huevos, leguminosas, pan o tortilla, grasa (si es extra a la de los alimentos, por ejemplo, mantequilla para la rebanada de pan), azúcar (si es extra a la de los alimentos, por ejemplo, la miel o jalea).

Almuerzo: sopa (si hay, por lo general está no está contemplada en el cálculo de porciones por su bajo aporte calórico), cereal, carnes y huevo, vegetales, leguminosas o tubérculos, fruta o postre, pan o tortilla, bebida.

Cena: sopa (si hay), cereal, carne o huevo o sustituto, vegetales, leguminosas o tubérculos, fruta o postre, pan o tortilla, bebida.

Justificación

El servicio de alimentación y nutrición del Hospital Roosevelt es el encargado de elaborar y distribuir las comidas para los pacientes ingresados, cubriendo sus necesidades fisiológicas y nutricionales.

El presente trabajo es la realización del ciclo de menú de 5 semanas para la dieta libre del servicio de alimentación, en la cual se determinarán los requerimientos nutricionales por medio de promedio simple, utilizando como referencia las recomendaciones Dietéticas Diarias del INCAP.

El ciclo de menú tiene como objetivo mejorar el aporte nutricional del paciente, tener una guía de alimentación para agilizar los procedimientos dentro del servicio.

El ciclo de menú hospitalario es de suma importancia para la recuperación del paciente, ya que garantiza un aporte nutricional que llene los requerimientos nutricionales del paciente.

Lamentablemente en muchos de los hospitales nacionales no se cuenta con un ciclo de menú correctamente estructurado por lo que la realización de este trabajo se hace con el fin de dar un aporte que pueda ser utilizado dentro del servicio de alimentación y sea de ayuda no solo para el funcionamiento del servicio sino a la recuperación del paciente.

Objetivos

General

Elaborar propuesta de ciclo de menú de dieta libre del Hospital Roosevelt.

Específicos

Reconocer las características de los comensales, determinantes para la planeación del menú del grupo poblacional.

Determinar la energía, macronutrientes y la distribución de porciones del ciclo de menú.

Proponer un ciclo de menú de 4 semanas con personal de cocina central.

Materiales y Métodos

Universo:

Población: Ciclo de menú hospital Roosevelt.

Muestra

Ciclo de menú de dieta libre.

Diseño de Investigación:

Descriptivo propositivo

Materiales:

Equipo y útiles

Papelería y útiles de oficina

Computadora

Recurso humano

Investigador

Asesor

Institucionales

Servicio de alimentación Hospital Roosevelt.

Métodos

Determinación de las características de los comensales.

Las características de la población que se tomó en cuenta la edad, sexo, estado fisiológico, estos datos serán obtenidas de estadísticas anuales de 2016 del Hospital Roosevelt.

Determinación de los requerimientos nutricionales de los comensales

El cálculo de los requerimientos nutricionales de la población, se realizó utilizando las tablas de recomendación del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), para población adulta con actividad física liviana debido a que se encuentran en encamamiento.

Una vez establecido los requerimientos nutricionales, se realizaron los pasos siguientes:

Cálculo de los requerimientos nutricionales para la planificación de la dieta utilizando valores de referencia. El cálculo se realizó utilizando el método de Promedio simple: Con base las recomendaciones dietéticas del INCAP, para adultos con actividad física liviana.

Cálculo de la dieta y distribución por tiempo de comida, se realizó el cálculo para 3 tiempos de comida, mediante el uso de la lista de intercambio del CEAN.

Realización del patrón de menú

El patrón de menú se incluye el conjunto de tiempos de comida que ofrece el servicio de alimentación, grupos de alimentos que se incluyen en cada tiempo de comida, preparaciones de alimentos de cada grupo y algunas preparaciones que no cambian durante el ciclo, además de los tamaños de porción para cada preparación (Dárdano, 2012). Se tomó en cuenta las preparaciones ya realizadas en el servicio de alimentación del Hospital Roosevelt. El ciclo de menú se elaboró siguiendo el patrón del menú, puesto que este último debe funcionar como una plantilla sobre la cual se elaborará el ciclo de menú.

Realizar el ciclo de menú

Se realizó el ciclo de menú, que es una secuencia planeada, que se repite con intervalos de tiempo en este caso se realizó de 4 semanas. (Dárdano, 2012). Es la forma más sencilla y práctica de reducir la monotonía en el menú servido.

El ciclo de menú se realizó en base a el patrón de menú en cuanto a orden y datos, en el cual se proporciona la siguiente información:

Nombre de la preparación.

Método de cocción.

Tamaño de la porción.

Porciones.

Resultados

Características de los comensales

Tabla 1.

EDAD AÑOS	ACTIVIDAD LIVIANA		promedio:	2092.85714
	MUJER	HOMBRE		
10-11.9	1600	1750		
12-13.9	1825	2075		
14-15.9	1925	2450		
16-17.9	1950	2625		
18-29.9	2050	2600		
30-59.9	2050	2500		
60 Y +	1800	2100		
Total	1885.714286	2300		

Determinación de los requerimientos nutricionales de los comensales

Se elaboró el ciclo de menú de 2100 kcal según recomendaciones dietéticas del INCAP, para menú de dieta libre, este tiene una extensión de 4 semanas de lunes a domingo, en las cuales se incluyen los tres tiempos de comida principales: desayuno, almuerzo, cena.

Distribución de porciones por tiempo de comida.

Se presentó la distribución de los diferentes grupos de alimentos a lo largo del día, con esto garantizamos que el menú sea balanceado.

Tabla No. 2

VET	2100	Kcal			
		No. Porciones	Energía	CHO	CHON
Lista					
Descremados	1	85	12	7	1
Lácteos Enteros	0	0	0	0	0
Vegetales	3	105	21	6	0
Frutas	2	240	60	0	0
Cereales	15	1125	225	15	15
Carnes	6	390	0	30	30
Grasas	2	90	0	0	10
Azucares	4	80	20	0	0
	Total	2115	338	58	56
	%	101	95	104	109

Fuente: Nelly Fajardo

Distribución por tiempos de comida

No	Lista	No. Porciones	Desayuno	Almuerzo	Cena
1	Descremados	1	0.5	-	0.5
2	Lácteos Enteros	0	0	-	-
3	Vegetales	3	0	2	1
4	Frutas	3	1	2	
5	Cereales	15	4	7	4
6	Carnes	6	1	4	1
7	Grasas	2	0.5	1	0.5
8	Azucares	4	1	2	1

Fuente: Nelly Fajardo.

Realización del patrón de menú

Se realizó el patrón de menú tomando como base las preparaciones que ya se realizaban dentro del servicio de alimentación. Se realizaron grupos de alimentos en los cuales se incluyó cada tiempo de comida, preparaciones de alimentos de cada grupo y algunas preparaciones que no cambian durante el ciclo, además de los tamaños de porción para cada preparación (Dárdano, 2012).

Tiempo de comida	Grupo de alimentos	Tipo de alimento	Forma de preparación	Tamaño de preparación	
Desayuno	Carnes	huevos	Huevos duros	unidad (1 porción)	
			Huevos duros con salsa	unidad (1 porción)	
			Huevos revueltos con cebolla y chile pimiento	1/2 taza (1 porción)	
			Huevos revueltos con tomate y cebolla	1/2 taza (1 porción)	
			Queso	En rodaja	1 oz (1porción)
	Descremados	Incaparina	atol de Incaparina		1 vaso (1 porción)
			leche descremada	leche para cereal	3 cucharadas (1 porción)
	Fruta	Melón	rodaja		1 rodaja (1 porción)
		Sandía	rodaja		1 rodaja (1 porción)
		Banano	unidad		1 unidad (1 porción)
		Naranja	jugo		1 vaso (1 porción)
	Cereales	cereal de desayuno	leche con cereal		1 taza (1 porción)
			Frijol	Parado	1 cucharón (1 porción)
				Colados	1 cucharón (1 porción)
			Tostadas a la francesa		1 unidad (1 porción)
			Panqueques		1 unidad (1 porción)
			pan dulce		1 unidad (1 porción)
			pan francés		1 unidad (1 porción)
			pinol	atol	1 taza (1 porción)
			Atolio	atol	1 taza (1 porción)
			Avena	atol	1 taza (1 porción)
			Corazón de trigo	atol	1 taza (1 porción)
			plátano	cocido	1/3 unidad (1 porción)
			Grasas	Aceite	frijol Colado
	Azúcar	azúcar	atol de incaparina		1 vaso (1 porción)
			leche para cereal		3 cucharadas (1 porción)
			atol		1 taza (1 porción)
atol				1 taza (1 porción)	
atol				1 taza (1 porción)	
atol				1 taza (1 porción)	

	Vegetales	Huevos duros con salsa	Tomate	unidad (1 porción)
			cebolla	unidad (1 porción)
		Huevos revueltos con cebolla y chile pimiento	tomate	1/2 taza (1 porción)
			Huevos revueltos con tomate y cebolla	cebolla
		frijol		tomate
			cebolla	1 cucharón (1 porción)
			cebolla	1 cucharón (1 porción)

ALMUERZO

Grupo de alimentos	Tipo de alimento	Forma de preparación	Porción
carnes	Badilla	Chao Mein	1 taza (1 porción)
		Chap Sue	1 taza (1 porción)
		A la plancha	1 pieza (3 porciones)
	Bolovique	Salpicón	1 taza (1 porción)
	pollo	En crema	1 pieza (3 porciones)
		A la plancha	1 pieza (3 porciones)
		En pepián	1 pieza (3 porciones)
		a la Naranja	1 pieza (3 porciones)
		Jocón	1 pieza (3 porciones)
		A la mostaza	1 pieza (3 porciones)
		Guisada	1 pieza (3 porciones)
		Barbacoa	1 pieza (3 porciones)
		Chao Mein	1 pieza (3 porciones)
		Arroz chino de pollo	1 pieza (3 porciones)
		Molida	Boloñesa
	Carne picada con verduras		1 taza (1 porción)
	Albóndigas		2 unidades (3porciones)
	Con frijol colorado		1 taza (1 porción)
	Tortas de carne		2 unidades (3porciones)
	Falda	Hilachas	1 taza (1 porción)
	Marranito	Arroz valenciano	1 taza (1 porción)
		Arroz chino	1 taza (1 porción)
		Carne guisada	1 pieza (3 porciones)
		carne en amarillo	1 pieza (3 porciones)
		pepián de carne	1 pieza (3 porciones)
	Panza	En salsa	1 taza (1 porción)
	Pieza	Bistek	1 taza (1 porción)
	Costilla de marrano	Frijol Blanco	1 taza (1 porción)
		Frijol Colorado	1 taza (1 porción)
		con Barbacoa	1 taza (1 porción)
Posta de Marrano	Frijol Blanco	1 taza (1 porción)	
	Frijol Colorado	1 taza (1 porción)	
	con Barbacoa	1 taza (1 porción)	
Embutidos	Longaniza frita	1 pieza (1 porción)	
	Salchicha frita	1 pieza (1 porción)	
Cereal	Arroz	Arroz blanco	1 cucharón/1porción

		Arroz primavera	1 cucharon (1 porción)
		Arroz arvejas	1 cucharon (1 porción)
		Arroz con zanahoria	1cucharon/1porcion
	Fideos	Fideos con carne molida	1 cucharon/ 1 porción
		Con salsa de tomate	1 cucharon (1 porción)
		Coditos con mantequilla	1 cucharón (1 porción)
		Con mayonesa	1 cucharon (1 porción)
	papa	Papa cocida	2 unidades (1 porción)
		Puré de papa	1 cucharón (1 porción)
		Papa con mantequilla	2 unidades (1 porción)
		Papas fritas	1 cucharon (1 porción)
	Frijol	Frijol colorado	1 cucharón (1 porción)
		Frijol Blanco	1 cucharón (1 porción)
		Frijol negro colado	1 cucharon/1porcion
	Tortilla	Tortilla de maiz	1 unidad (1 porción)
	Pan	Pan de rodaja	1 unidad (1 porción)
Grasas	Mantequilla	Coditos con mantequilla	1 cucharón (2 porciones)
	Mayonesa	Fideos con mayonesa	1 cucharón (1 porción)
vegetales	Guicoy sazón	Cocido	1 /4 unidad (1 porción)
	Guicoyito	Cocido	1 /4 unidad (1 porción)
	Güisquil	Cocido	1 /4 unidad (1 porción)
	Perulero	Cocido	1 /4 unidad (1 porción)
	Zanahoria	Ensalada de zanahoria con piña + limón	1 cucharón (1 porción)
	Zanahoria	cocido	1 /4 unidad (1 porción)
	Remolacha	Ensalada de remolacha con vinagreta de naranja	1 cucharón (1 porción)
	Pepino	Pepino con tomate y cebolla	1 cucharon/1porcion
	Pepino	Ensalada de pepino con pepita y limón	1 cucharón (1 porción)
fruta	Melón	fruta siin cáscara	1 rodaja (1 porción)
	Piña	Fruta sin cáscara	1 rodaja (1 porción)
	Papaya	Fruta sin cáscara	1 rodaja (1 porción)
	Sandía	Fruta sin cáscara	1 rodaja (1 porción)
	Naranja	Fruta sin cáscara	1 rodaja (1 porción)
		jugo	1 rodaja (1 porción)
Azúcar	Refrescos	refresco en polvo	1 vaso (1 porción)
		Jamaica	1 vaso (1 porción)
		Tamarindo	1 vaso (1 porción)
		esencia	1 vaso (1 porción)

CENA

Grupo de alimentos	Tipo de alimento	Forma de preparación	Porción
Carnes	Huevos	Acelga guisada	1/2 taza (1 porción)
		Tortas de acelga	unidad (1 porción)
		Tortas de zanahoria	1/2 taza (1 porción)
	Queso	En rodaja	1 oz (1 porción)
	pollo	Arroz aguado	1 pieza (3 porciones)
		Arroz valenciano	1 pieza (3 porciones)
	Embutidos	sandwiche de jamón	1 rodaja (1 porción)
		Salchichas	1 unidad (1 porción)
Descremados	incaparina	atol de incaparina	1 vaso (1 porción)
cereales	Frijol	Parado	1 cucharón (1 porción)
		Colados	1 cucharón (1 porción)
		chepitos	1 unidad (1 porción)
	pan dulce		1 unidad (1 porción)
	pan francés		1 unidad (1 porción)
		sandwiches	2 unidades (1 porción)
	pinol	Atol	1 taza (1 porción)
	Atolio	Atol	1 taza (1 porción)
	Avena	Atol	1 taza (1 porción)
	Arroz	aguado de pollo	1 taza (1 porción)
		Arroz con leche	1 taza (1 porción)
		valenciano de pollo	1 taza (1 porción)
	Pache		1 unidad (1 porción)
	tamalitos	con chipilín	1 unidad (1 porción)
		chepitos	1 unidad (1 porción)
	Corazón de trigo	Atol	1 taza (1 porción)
	Maicena	Manjar	1 taza (1 porción)
	Camote	En dulce	½ taza (1 porción)
	Plátano	Cocido	1/3 unidad (1 porción)
		En dulce	½ taza (1 porción)
		frito	1/3 unidad (1 porción)
Fruta	Piña	En dulce	1 taza (1 porción)
Vegetales	Acelga	En torta con huevo	1 unidad / 1 porción
		Guisada	1 taza (1 porción)
	zanahoria	cocida	1/2 taza (1 porción)
		En torta con huevo	1 unidad / 1 porción
	Güicoy sazón	Cocido	1/2 taza (1 porción)

	Guicoyito	Cocido	1/2 taza (1 porción)
	Güisquil	Cocido	1/2 taza (1 porción)
	Perulero	Cocido	1/2 taza (1 porción)
	Chipilín	tamalito	1 unidad (1 porción)
Grasa	Aceite girasol	plátanos fritos	1/3 unidad (1 porción)
Azúcar	Azúcar	Dulce de plátano	1 taza (1 porción)
		Dulce de piña	1 taza (1 porción)
		Dulce de camote	1 taza (1 porción)
		Manjar	1 taza (1 porción)

Ciclo de menú para dieta libre.

Se presenta la propuesta de ciclo de menú de dieta libre de 2000 kcal. (ver apéndice 6)

Recetario de preparaciones.

El objetivo de esta etapa fue elaborar un recetario de preparaciones estandarizadas que fueron incluidas en el ciclo de menú. (Ver apéndice 9).

Discusión de Resultados

Los requerimientos nutricionales del ciclo de menú que se propone para la dieta libre del servicio de alimentación del Hospital Roosevelt, fueron determinados según las recomendaciones dietéticas para adultos del INCAP, se utilizó la metodología del promedio simple.

Las Recomendaciones Dietéticas Diarias establecidas por el INCAP, en porcentaje del valor energético total (55-70% carbohidratos, 8-10% proteína, 25-35% grasa; por lo que los valores que se proponen en el ciclo están dentro de estos parámetros.

Otro aspecto importante a analizar es el porcentaje del valor energético total cubierto en cada tiempo de comida, ya que idealmente se recomienda cubrir un 25% en el desayuno, 35% en el almuerzo, 15% en una refacción y un 25% en la cena (Jordá, 2011), sin embargo, debido a la limitación de recursos, el hospital solamente brinda tres tiempos de comida, en los cuales se debería cubrir un porcentaje cercano a 30% en desayuno, 40% en almuerzo y 30% en cena; los porcentajes se tratan de mantener pero en el desayuno se cubre el 29% de los requerimientos en el almuerzo 43% y en la cena se tiene 28%, siendo el almuerzo el tiempo de comida con mayor aporte calórico.

La propuesta de ciclo de menú de dieta libre se realiza con la finalidad de dar un aporte nutricional adecuado al paciente hospitalizado, ya que una buena alimentación es indispensable para su pronta recuperación, mantener una buena salud y con esto podemos disminuir su estancia en el hospital.

Conclusiones según objetivos

Se determinó los requerimientos nutricionales para pacientes adultos según recomendaciones del INCAP.

Se realiza el patrón de Menú.

Se realiza el cálculo para la determinación de energía y macronutrientes, obteniendo un total de 2100 kcal, 56 gramos de proteína, 51 gramos de grasa y 357 gramos de carbohidratos.

Referencias

- Carbajal, A. (2013). Manual de Nutrición y Dietética. Departamento de Nutrición. Facultad de Farmacia Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de: <https://www.ucm.es/data/cont/docs/458-2013-08-18-cap-21-dise%C3%B1o-dietas.pdf>
- Dárdano Sosa, C. (2012). Manual para la Planificación de Menús Institucionales. Guatemala: SERVIPRENSA, S.A.
- De León, L. Patrón de Menú y Ciclo de Menú. Documento de apoyo. Servicios de Nutrición. 2015.
- Jordá, M. (2011). Diccionario Práctico de Gastronomía y Salud. Madrid: Diaz de Santos.
- Latham, M. (2002). Nutrición Humana en el Mundo en Desarrollo. Recuperado el 29 de Marzo de 2014, de Depósito de Documentos de la FAO: <http://www.fao.org/docrep/006/W0073S/w0073s0d.htm#bm13>
- Menchú, M., & Méndez, H. (Edits.). (2009). Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica (Segunda ed.). Guatemala.
- Menchú, M., Torún, B., & Elías, L. (2012). Recomendaciones Dietéticas Diarias del INCAP (Segunda ed.). Guatemala
- Salas-Salvadó, J., Bonada, A., Trallero, R. & Saló, M. (2004). Nutrición y dietética clínica. Barcelona, España: MASSON, S.A.
- Tejada, B. (2006). Administración de Servicios de Alimentación: Calidad, nutrición, productividad y beneficios. Medellín, Colombia: Editorial Universidad de Antioquia.

Recuperado:

Ángeles Carbajal Azcona. Departamento de Nutrición. Facultad de Farmacia.

Universidad Complutense de Madrid [https://www.ucm.es/nutricioncarbajal/
https://www.ucm.es/data/cont/docs/458-2013-08-18-cap-21-dise%C3%B1o-
dietas.pdf](https://www.ucm.es/nutricioncarbajal/https://www.ucm.es/data/cont/docs/458-2013-08-18-cap-21-dise%C3%B1o-dietas.pdf)

[https://books.google.com.gt/books?id=_GtwHExx49sC&pg=PA306&dq=planificaci
on+de+menus&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjKrq7qtbPTAhVEeSYKHbyICEgQ6AEI
JjAB#v=onepage&q=planificacion%20de%20menus&f=false](https://books.google.com.gt/books?id=_GtwHExx49sC&pg=PA306&dq=planificaci+on+de+menus&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjKrq7qtbPTAhVEeSYKHbyICEgQ6AEIJjAB#v=onepage&q=planificacion%20de%20menus&f=false)

TERCERA SEMANA COCINA CENTRAL

	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
DESAYUNO	1 taza de mosh con leche 1 huevo duro 1/3 de plátano cocido 1/4 taza frijol 1 rodajas de melón 2 rodaja de pan 1 unida pan dulce	1 taza de pinol 1 onza de queso 1 tostada a la francesa 1/4 taza frijol 1 unidad de banano 2 rodaja de pan 1 pan dulce	1 taza de incaparina 1/2 taza de huevo revuelto 1/3 de plátano cocido 1/2 taza frijol 1 rodajas de sandía 2 rodaja de pan 1 unida pan dulce	1 taza de atollito 1 onza de queso 1 panqueque 1/4 taza frijol 1 rodajas de melón 2 rodaja de pan sandwich 1 pan dulce	1 taza de mosh con leche 1/2 taza de huevo revuelto 1/3 de plátano cocido 1/4 taza frijol 1 rodajas de sandía 2 rodaja de pan 1 unida pan dulce	1 taza de pinol 1 oz de queso 1/3 de plátano cocido 1/4 taza frijol 1 unidad de banano 2 rodaja de pan sandwich 1 unida pan dulce	1 taza de corazón de trigo 1 huevo duro con salsa de tomate 1/3 de plátano cocido 1/4 taza frijol 1 unidad de banano 2 rodaja de pan 1 unida pan dulce
ALMUERZO	2 tortas de carne 1 taza quicoi sazón 2 rodajas de piña 1 taza de coditos con maionesa 1/2 taza de dulce de camote 3 tortillas	1 cuadrell (4oz) de pollo en pepian con ejote y papa 1 taza de quisquil 2 rodajas de sandía 1 taza de arroz 3 tamalitos 1 vaso de fresco de cáscara de piña	4 oz de costilla en barbacoa 1 taza de zanahoria 2 rodajas de melón 1 taza de puré de papa 1/2 taza de dulce de plátano 3 tortillas 1 vaso de tamarindo	1 cuadri de (4oz) de pollo a la naranja 1 taza de perulero 1 rodaja de sandía 1 taza de arroz 1/3 taza de dulce de manjar 3 tortillas 1 vaso de rosa de jamaica	carne guisada con papas 1 taza de quisquil 2 bananos 1 taza de arroz 1/2 taza de dulce de camote 3 tortillas 1 vaso de pronto	1 taza de pinol 1 oz de queso 1/4 taza de frijol 1/3 unidad de plátano 2 rodajas de pan sandwich 1 taza de guisquil con huevo	1 taza de chaop sue de carne 1 taza de quicoi 2 rodajas de melón 1 taza de arroz 1/2 taza de dulce de plátano 3 tortillas 1 vaso esencia
CENA	1 taza de corazón de trigo 1 taza de arroz aguado con pollo y chipilín 1/4 taza de dulce de 1 rodajas de pan sandwich 1 taza de zanahoria	1 taza de atollito 1 oz de queso 1/4 taza de frijol 1/3 unidad plátano frito 2 rodaja de pan sandwich 1 taza de quicoi	1 taza de maseca 1 onza de queso 1/2 taza de frijol 1 tamalito de chipilín 1 rodajas de pan sandwich 1 taza de guicoi sazón	1 taza de corazón de trigo 1 oz de queso 1/4 taza de frijol 1/3 unidad de plátano 2 rodajas de pan sandwich 1 taza de acelga guisada	1 taza de pinol 1 taza de arroz valenciano de pollo 1/4 taza de frijol 1/3 unidad de plátano 1 rodaja de pan sandwich 1 taza de zanahoria	1 taza de avena mosh 1 taza de arroz valenciano de pollo 1/4 taza de frijol 1/3 unidad de plátano 2 rodajas de pan sandwich 1 taza de guisquil con huevo	1 taza de atollito 1/4 taza de frijol 1 taza de arroz con leche 2 rodajas de pan sandwich 2 tortas de zanahoria

		CUARTA Y QUINTA SEMANA COCINA CENTRAL						
		LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
DESAYUNO	1 taza de mosh con leche		1 taza de pinol	1 taza de incopaina	1 taza de atollito	1 taza de mosh con leche	1 taza de pinol	1 taza de coirazón de trigo
	1 huevo duro		1 onza de queso	1/2 taza de huevo revuelto	1 onza de queso	1/2 taza de huevo revuelto	1 oz de queso	1 huevo duro con salsa de tomate
	1/3 de plátano cocido 1/4 taza frijol	1 tostada a la francesa 1/4 taza frijol	1/3 de plátano cocido 1/2 taza frijol	1 panqueque 1/4 taza frijol	1 panqueque 1/4 taza frijol	1/3 de plátano cocido 1/4 taza frijol	1/3 de plátano cocido 1/4 taza frijol	1/3 de plátano cocido 1/4 taza frijol
	1 rodajas de melón 2 rodaja de pan 1 unidad pan dulce	1 unidad de banano 2 rodaja de pan 1 pan dulce	1 rodajas de sandía 2 rodaja de pan 1 unidad pan dulce	1 rodajas de melón 2 rodaja de pan sandwichie 1 pan dulce	1 rodajas de sandía 2 rodaja de pan 1 pan dulce	1 rodajas de sandía 2 rodaja de pan 1 unidad pan dulce	1 unidad de banano 2 rodaja de pan sandwichie 1 unidad pan dulce	1 unidad de banano 2 rodaja de pan 1 unidad pan dulce
ALMUERZO	1 rodaja de brazo de carne	1 rodaja (4oz) de pollo enjocón	4 oz de carne a la plancha	1 cuadril (4oz) de pollo a la mostaza	1 taza de salpicón	1 taza de dulce de camote	1 taza de frijol colorado con proteínas	1 taza de carne picada con verduras y proteínas
	1 taza de perulero	1 taza de zanahoria	1 taza de ensalada de pepino y tomate	1 taza de guisojito	1 taza de guisojón	1 taza de guisojón	1 taza de zanahoria	1 taza de perulero
	2 rodajas de piña	2 rodajas de sandía	2 rodajas de melón	1 rodaja de sandía	2 bananos	2 rodajas de sandía	2 rodajas de sandía	2 rodajas de melón
	1 taza de pure de papa	1 taza de arroz	1 taza de arroz	1 taza de arroz	1 taza de arroz	1 taza de arroz	1 taza de arroz	1 taza de arroz
CENA	3 tortillas	4 tortillas	2 tortillas	3 tortillas	2 tamalitos	2 tamalitos	2 tamalitos	2 tamalitos
	4 tortillas	1 vaso de fresco de cáscara de piña	1 vaso de tamarindo	1 vaso de rosa de jamaica	1 vaso de arroz	1 vaso de pronto	1 vaso esencia	1 vaso esencia
	1 taza de coirazón de trigo	1 taza de atollol	1 taza de Maseca con chocolate	1 taza de coirazón de trigo	1 taza de arroz	1 taza de pinol	1 taza de avena mosh	1 taza de atollol
	1 taza de arroz aguado con pollo y chipilín	1 oz de queso	1 onza de queso	1 oz de queso	1 taza de arroz valenciano de pollo	1 taza de arroz valenciano de pollo	1 taza de arroz valenciano de pollo	1 taza de arroz valenciano de pollo
CENA	1/4 taza de dulce de	1/4 taza de frijol	1/2 taza de frijol	1/4 taza de frijol	1/4 taza de frijol	1/4 taza de frijol	1/4 taza de frijol	1/4 taza de frijol
	1 rodajas de pan sandwichie	1/3 unidad plátano frito	1 tamalito de chipilín	1/3 unidad de plátano	1/3 unidad de plátano	1 rodaja de pan sandwichie	1/3 unidad de plátano	1 taza de arroz con leche
	1 taza de zanahoria	2 rodaja de pan sandwichie	1 rodajas de pan sandwichie	2 rodajas de pan sandwichie	1 rodaja de pan sandwichie	1 rodaja de pan sandwichie	2 rodajas de pan sandwichie	2 rodajas de pan sandwichie
		1 taza de guisojito	1 taza de guisojón	1 taza de guisojón	1 taza de guisojón	1 taza de guisojón	1 taza de guisojón	2 tortas de zanahoria



Br. Nelly Gabriela Fajardo Barreno
Estudiante EPS Nutrición

Asesorado y aprobado por:



MSc. Claudia G. Porres Sam
Supervisora de Práctica de
Ciencias de Alimentos del
Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-



MSc. Silvia Rodríguez de Quintana -
Directora de Escuela de Nutrición
Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia
USAC

