



Resolución Directoral

Lima, 30 de OCTUBRE de 2020

Visto los Expedientes N° 20-024460-001 y 20-024461-001 conteniendo el Memorando N° 00514-JDN-HNHU-L-2020, de la Jefa del Departamento de nutrición y Dietética solicitando la aprobación del proyecto de Guía Técnica de Buenas Prácticas de Manufactura de Alimentos y del Proyecto de Guía Técnica del Programa de Higiene y Saneamiento en el Servicio de Alimentación y Dietoterapia del Departamento de Nutrición y Dietética del Hospital Nacional Hipólito Unanue;

CONSIDERANDO:

Que, el artículo VI del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, establece que es responsabilidad del Estado promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de salud a la población, en términos socialmente aceptables de seguridad, oportunidad y calidad;

Que, a través del Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, se aprobó el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, el cual establece en el numeral 72.2 del artículo 72 que, toda Entidad es competente para realizar las tareas materiales internas necesarias para el eficiente cumplimiento de su misión y objetivos, así como para la distribución de las atribuciones que se encuentren comprendidas dentro de su competencia;

Que, en el artículo 91° del Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Nacional Hipólito Unanue aprobado por Resolución Ministerial N° 099-2012/MINSA, señala que el Departamento de Nutrición y Dietética se encarga de promover, proteger y recuperar la salud nutricional del paciente;

Que, con Nota Informativa N° 425-2020-OGC/HNHU y Nota Informativa N° 358-2020-OGC/HNHU, la Jefa (e) de la Oficina de Gestión de la Calidad solicita la aprobación mediante acto resolutorio de ambos proyectos de guías técnicas;

Que, con Memorando N° 603-2020-OPE/HNHU y Memorando N° 604-2020-OPE/HNHU la Directora Ejecutiva de la Oficina de Planeamiento Estratégico informa que de acuerdo al Manual de Organización y Funciones de la Oficina de Gestión de la Calidad tiene entre sus funciones "Asesorar en la formulación de Directivas, Guías y Procedimientos de atención", señalando además que la Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización del Ministerio de Salud ha indicado que es factible que el Hospital formule guías técnicas para su aplicación en la Entidad proponente;



Estando a lo informado por la Oficina de Asesoría Jurídica en su Informe N° 418-2020- OAJ/HNHU;

Con el visado de la Jefa del Departamento de Nutrición y Dietética, de la Jefa (e) de la Oficina de Gestión de la Calidad y del Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica; y,

De acuerdo a las facultades establecidas en el Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Nacional Hipólito Unanue, aprobado por Resolución Ministerial N° 099-2012/MINSA;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar la Guía Técnica de Buenas Prácticas de Manufactura de Alimentos y la Guía Técnica del Programa de Higiene y Saneamiento en el Servicio de Alimentación y Dietoterapia del Departamento de Nutrición y Dietética del Hospital Nacional Hipólito Unanue, las mismas que forman parte integrante de la presente Resolución y por las razones expuestas en la parte considerativa.

Artículo 2.- Encargar a la Jefa del Departamento de Nutrición y Dietética la difusión, seguimiento y monitoreo de las Guías Técnicas aprobadas por el artículo 1 de la presente Resolución.

Artículo 3.- Disponer que la Oficina de Comunicaciones proceda a la publicación de la presente Resolución en la Página Web del Hospital.

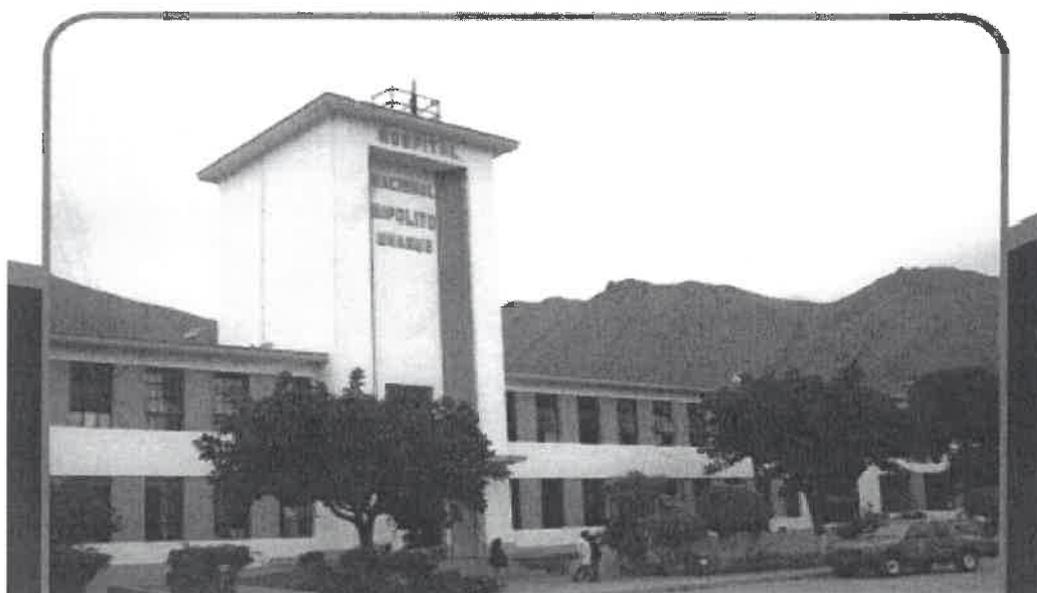
Regístrese y comuníquese.

MINISTERIO DE SALUD
Hospital Nacional "Hipólito Unánue"

Dr. Luis W. MIRANDA MOLINA
DIRECTOR GENERAL (e)
CMP N°27423

LWMM/OAch/Mariene G.
Distribución
() D. Adjunta
() OPE
() Of de Asesoría Jurídica
() Dpto. de Nutrición y Dietética
() OCJ
() Archivo

**HOSPITAL NACIONAL
HIPÓLITO UNANUE
DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN y
DIETETICA**



**GUÍA TÉCNICA DE BUENAS PRÁCTICAS
DE MANUFACTURA DE ALIMENTOS DEL
DEPARTAMENTO DE NUTRICION Y
DIETETICA DEL HOSPITAL NACIONAL
HIPOLITO UNANUE**

DIRECTORIO HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE

M.C. LUIS MIRANDA MOLINA

Director General

M.C. YUDY MILUSKA ROLDAN CONCHA

Directora Adjunta

LIC. ISABEL JULIA LEON MARTEL

Directora de la Oficina de Planeamiento Estratégico

ECON. RUTH ROCÍO MORENO GALARRETA

Directora Ejecutiva de la Oficina de Administración

M.C. SILVIA PAOLA VARGAS CHUGO

Jefa (e) de la Oficina de Gestión de Calidad

LIC. CINTHIA MONICA ZEBALLOS ALCALDE

Jefa del Departamento de Nutrición y Dietética

EQUIPO DE REDACCION

Lic. MARIO ALEXANDER ESTUPIÑAN TORRES

Lic. JULIO CESAR CHOQUEHUANCA MONROY

Lic. DIANA VILLEGAS RAVINES

Responsables del Aseguramiento de la Calidad – Departamento de Nutrición y Dietética



ÍNDICE

- I. INTRODUCCIÓN
- II. FINALIDAD.
- III. OBJETIVOS.
- IV. BASE LEGAL.
- V. ÁMBITO DE APLICACIÓN.
- VI. DISPOSICIONES GENERALES
 - 6.1 ASPECTOS TÉCNICOS FUNDAMENTALES
 - 6.2 DISEÑO DE INSTALACIONES INTERIORES Y EXTERIORES
- VII. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS.
 - 7.1 PROCEDIMIENTOS Y REGISTROS BPM
 - 7.1.1 PBPM-002: DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS DE TRABAJO, EQUIPO Y UTENSILIOS.
 - 7.1.2 PBPM-003: SELECCIÓN, CONTROL Y REGISTRO DE PROVEEDORES.
 - 7.1.3 PBPM-004: PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN Y CONTROL DE MATERIAS PRIMAS.
 - 7.1.4 PBPM-005: PROCEDIMIENTO DE ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS.
 - 7.1.5 PBPM-006: PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE PARÁMETROS DE PROCESOS.
 - 7.1.5.1 PROCEDIMIENTOS:
 - 7.1.5.1.1 DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS DE MANIPULACIÓN:
 - 7.1.5.1.1.1 PROCEDIMIENTO DE MANIPULACIÓN DE CARNES ROJAS.
 - 7.1.5.1.1.2 PROCEDIMIENTO DE MANIPULACIÓN DE CARNES DE AVES.
 - 7.1.5.1.1.3 PROCEDIMIENTO DE MANIPULACIÓN DE VÍSCERAS.
 - 7.1.5.1.1.4 PROCEDIMIENTO DE MANIPULACIÓN DE PESCADOS Y MARISCOS.
 - 7.1.5.1.1.5 PROCEDIMIENTO DE MANIPULACIÓN DE VEGETALES Y FRUTAS.
 - 7.1.5.1.1.6 PROCEDIMIENTO DE MANIPULACIÓN DE PANES.
 - 7.1.5.1.1.7 PROCEDIMIENTO DE MANIPULACIÓN DE FÓRMULAS ENTERALES Y LÁCTEAS.
 - 7.1.5.1.2 PROCEDIMIENTO DE MANIPULACIÓN DE ELABORACIÓN INTERMEDIA:
 - 7.1.5.1.2.1 PROCEDIMIENTO DE COCCIÓN DE CARNES ROJAS.
 - 7.1.5.1.2.2 PROCEDIMIENTO DE COCCIÓN DE CARNE DE AVES.
 - 7.1.5.1.2.3 PROCEDIMIENTO DE COCCIÓN DE VÍSCERAS.
 - 7.1.5.1.2.4 PROCEDIMIENTO DE COCCIÓN DE PESCADOS Y MARISCOS.

- 7.1.5.1.2.5 PROCEDIMIENTO DE COCCIÓN DE VEGETALES Y FRUTAS
 - 7.1.5.1.3 PROCEDIMIENTO DE DISTRIBUCIÓN Y SERVIDO.
 - 7.1.5.1.4 PROCEDIMIENTO DE ACONDICIONAMIENTO PARA DISTRIBUCIÓN PRELIMINAR:
 - 7.1.5.1.4.1 PROCEDIMIENTO DE ACONDICIONAMIENTO PARA DISTRIBUCIÓN A PERSONAL DE GUARDIA.
 - 7.1.5.1.4.2 PROCEDIMIENTO DE ACONDICIONAMIENTO PARA DISTRIBUCIÓN DE ALIMENTOS A PACIENTES (ARMADO DE BANDEJAS).
 - 7.1.5.1.5 PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DE FÓRMULAS ENTERALES Y LÁCTEAS.
 - 7.1.6 PBPM-007: PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINARIAS, EQUIPOS, UTENSILIOS Y ESTRUCTURAS.
 - 7.1.7 PBPM-008: PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE CALIBRACIÓN DE ESCALAS DE MEDICIÓN.
 - 7.1.8 PBPM-009: PROCEDIMIENTO DE CAPACITACIÓN DEL PERSONAL.
- VIII. NIVELES DE RESPONSABILIDAD.
- IX. ANEXOS:
- 9.1 ANEXO 1: MODELO DE FLUJOS: DE PROCESOS OPERATIVOS, DE ALIMENTOS Y PERSONAS.
 - 9.2 ANEXO 2: RBPM-003: LISTA DE PROVEEDORES ACEPTADOS.
 - 9.3 ANEXO 3: RBPM-004: CONTROL DE RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS Y ALIMENTOS PROCESADOS.
 - 9.4 ANEXO 4: RBPM-005A: CONTROL DE TEMPERATURA Y HUMEDAD DE ALMACÉN DE PRODUCTOS NO PERECIBLES.
 - 9.5 ANEXO 5: RBPM-005B: CONTROL DE TEMPERATURAS DE CÁMARAS DE CONSERVACIÓN.
 - 9.6 ANEXO 6: RBPM-006A: CONTROL DIARIO DE CLORO RESIDUAL PARA DESINFECCIÓN DE FRUTAS Y VERDURAS.
 - 9.7 ANEXO 7: RBPM-006B: CONTROL DIARIO DE TEMPERATURAS DE COCCIÓN.
 - 9.8 ANEXO 8: RBPM-007: REGISTRO DE TRABAJO DE MANTENIMIENTO.
 - 9.9 ANEXO 9: PROGRAMA DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS E INSTRUMENTOS.
 - 9.10 ANEXO 10: RBPM-009: REGISTRO GENERAL DE CAPACITACIÓN.
- X. BIBLIOGRAFIA

I. INTRODUCCIÓN

La exigencia de los consumidores con respecto a los productos que adquieren se ha acrecentado, dirigiendo su preferencia hacia aquel producto que le ofrezca más atributos de calidad, siendo una característica esencial e implícita la inocuidad-apto para consumo humano. La inocuidad, requisito básico de la calidad, implica la ausencia de contaminantes, adulterantes, toxinas y cualquier otra sustancia que pueda hacer nocivo el alimento para la salud de las personas. Para proteger la salud de los consumidores son esenciales unas buenas prácticas de manufactura, es decir una serie de procedimientos mínimos exigidos en cuanto a higiene y manipulación de los alimentos que involucra a todas las personas que intervienen en el proceso de elaboración de los alimentos.

Con el fin de garantizar la inocuidad de los alimentos preparados en el servicio de alimentación del Hospital Nacional Hipólito Unanue, se elabora la presente Guía Técnica de Buenas Prácticas de Manufactura de alimentos del Hospital Nacional Hipólito Unanue, el cual contiene reglas que deben ser cumplidas por la institución y por todos sus empleados, en especial aquellos que intervienen directamente en el proceso culinario.

En la presente guía, la Jefatura del Departamento de Nutrición pone a disposición de los responsables de la Vigilancia Sanitaria el presente documento que debidamente aplicado logrará elevar la calidad sanitaria de los alimentos, asegurando la inocuidad y aptitud de éstos y protegiendo de este modo la salud de la población consumidora del hospital.

II. FINALIDAD

Establecer los procedimientos estandarizados de manipulación de alimentos en cumplimiento a la normativa vigente, garantizando la inocuidad de las raciones alimentarias ofrecidas a los pacientes hospitalizados y a los usuarios del comedor del HNHU.

III. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVOS GENERAL

- Regular los procesos y procedimientos operativos que permitan las buenas prácticas de manipulación de alimentos.

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Asegurar la calidad sanitaria e inocuidad de los alimentos y bebidas de consumo humano en las diferentes etapas de la cadena alimentaria como son la adquisición, transporte, recepción, almacenamiento, preparación y distribución en los pabellones de los pacientes hospitalizados y en los comedores del hospital
- Establecer los requisitos sanitarios operativos y las buenas prácticas de manipulación que deben cumplir los responsables y los manipuladores de alimentos que laboran en el Servicio de Alimentación y Dietoterapia.

- Establecer las condiciones higiénico-sanitarias y de infraestructura mínima que deben cumplir la cocina central y servicios afines del servicio de alimentación.
- Proteger el estado de salud de los consumidores y proveer alimentos inocuos con las condiciones de higiene necesarias aptas para el consumo humano.
- Elevar la calidad de atención en el Servicio de Alimentación y Dietoterapia.

IV. BASE LEGAL

Los procedimientos de manufactura del Servicio de Alimentación del HNHU han sido diseñados de acuerdo a los siguientes documentos:

- Ley N° 26842, Ley General de Salud y sus modificatorias.
- Decreto Legislativo N° 1062 que aprueba la Ley de Inocuidad de los Alimentos
- Decreto Supremo N° 034-2008-AG que aprueba el Reglamento de la Ley de Inocuidad de los Alimentos.
- Decreto Supremo N° 007-98-SA que aprueba el Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas, y sus modificatorias.
- Resolución Ministerial N° 591-2008/MINSA que aprueba la Norma sanitaria que establece los criterios microbiológicos de calidad sanitaria e inocuidad para los alimentos y bebidas de consumo humano.
- Resolución Ministerial N° 461-2007/MINSA, que aprueba la Guía Técnica para el Análisis Microbiológico de Superficies en contacto con Alimentos y Bebidas.
- Resolución Ministerial N° 449-2006/MINSA, que aprueba la Norma Sanitaria para la aplicación del Sistema HACCP en la Fabricación de Alimentos y Bebidas.
- Resolución Ministerial N° 749-2012/MINSA, que aprueba la NTS N° 098 - MINSA/DIGESA-V.01 "Norma Sanitaria para los Servicios de Alimentación en Establecimientos de Salud".

V. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La finalidad del presente manual es presentar al Servicio de Alimentación y Dietoterapia los procedimientos, reglas y obligaciones aplicables al procesamiento de sus comidas.

En este manual se incluyen las actividades y procesos necesarios para controlar las condiciones operativas durante la recepción, almacenamiento, preparación y servicio de comidas a fin de asegurar la inocuidad de las mismas. Este manual se hace extensivo a todos los empleados que laboran en el comedor y deberá ser usado como una guía para la realización de sus actividades, asimismo todo personal involucrado directa e indirectamente con el funcionamiento del Servicio de Alimentación, cuyo detalle se define en la descripción de los procedimientos del presente manual.

VI. DISPOSICIONES GENERALES

6.1 ASPECTOS TÉCNICOS FUNDAMENTALES

Para la aplicación del presente procedimiento se debe tomar en cuenta la definición de términos.

- Alimentos perecederos

Alimentos cuya naturaleza los hace más sensibles al ataque de microorganismos y otros agentes de descomposición.



- **Alimentos potencialmente peligrosos**
Alimentos capaces de producir un rápido desarrollo de microorganismos que pueden causar enfermedades.
- **Apilar**
Forma de almacenamiento que consiste en colocar ordenadamente los sacos, bolsas, cajas u otros materiales de embalaje que contiene a los alimentos, en rumas opilas hasta alcanzar cierto nivel de altura.
- **Buenas prácticas de manipulación**
Conjunto de prácticas adecuadas aplicadas durante el proceso para garantizar la inocuidad del alimento.
- **Calidad sanitaria**
Conjunto de propiedades y características de un producto que cumple con las especificaciones que establecen las normas sanitarias, y que, por lo tanto, no provoca daños a la salud.
- **Calidad**
Conjunto de propiedades y características de un producto, que satisfacen las necesidades específicas de los consumidores.
- **Contaminación alimentaria**
Presencia de todo aquel elemento no propio del alimento y que puede ser detectable o no, al tiempo que puede causar enfermedades a las personas.
- **Contaminación cruzada**
Proceso por el cual los microorganismos son trasladados mediante personas, equipos y materiales, de una zona sucia a una limpia, posibilitando la contaminación de los alimentos.
- **Descomposición de alimentos**
Alteración de las propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y sensoriales de los alimentos frescos que los hacen inaptos para su consumo.
- **Desinfección**
Es la reducción, mediante agentes químicos (desinfectantes) o métodos físicos adecuados, del número de microorganismos en el edificio, instalaciones, maquinarias, utensilios y en el propio alimento hasta llegar a un nivel que no dé lugar a la contaminación del alimento que se elabora.
- **ETA**
Enfermedades transmitidas por los alimentos o aguas contaminadas, productos adulterados que afectan la salud de los consumidores.

- **Limpieza**
Eliminación de tierra, residuos de alimentos, polvo, grasa u otra materia objetable.
- **Manipulador de alimentos**
Toda persona que manipule directamente los alimentos, equipos, utensilios o superficies que entren en contacto con los mismos.
- **Microorganismos patógenos**
Microorganismos capaces de producir enfermedades.
- **PEPS**
"primero que entra, primero que sale", sistema de rotación de alimentos para asegurar el uso de los alimentos según su orden de llegada.
- **Procedimiento**
Documento escrito que describe la manera específica de realizar una actividad o proceso.
- **Rancidez**
Alteración del sabor y olor de los alimentos, especialmente grasas y aceites, cuando han sido expuestos a condiciones que aceleran su descomposición: luz, oxígeno, etc.
- **Registro Sanitario**
Identificación de los productos alimenticios industrializados cuyo control es ejercido por la autoridad de salud: DIGESA.
- **Rotación de productos**
Forma de utilización de los productos almacenados en función a su orden de llegada, empleando primero los más antiguos y luego los que fueron adquiridos más recientemente.
- **Sistema de control de stock**
Sistema de inventario de productos alimenticios aplicado en los almacenes para llevar el control de la cantidad de los mismos.
- **Zona de peligro de temperatura**
Intervalo de temperaturas comprendidas entre los 4°C y 60°C, en donde se favorece el crecimiento más rápido de los microorganismos.

6.2 DISEÑO DE INSTALACIONES INTERIORES Y EXTERIORES

- **Localización y alrededores**

Los locales del Servicio de Alimentación y Dietoterapia:



- Están situados en lugares libres de plagas, humo, polvo, vapores o malos olores, y de cualquier otro foco de contaminación.
- Los alrededores y áreas circundantes, mantienen condiciones que eviten la contaminación de los productos y la proliferación de plagas, por lo que no se permite la presencia de chatarra, desperdicios o escombros de ninguna clase, así como la formación de malezas, excesos de tierra, polvo o cualquier otra acumulación. En caso de presentarse estas condiciones, el responsable de la Jefatura deberá solicitar la intervención de otro Dpto. de la institución competente, a fin de eliminar el riesgo a la brevedad posible.
- Las áreas de circulación son pavimentadas.
- Los aspectos que se considera en el diseño del Servicio de Alimentación y Dietoterapia son:
 1. Flujo de procesos.
 2. Flujo de alimentos.
 3. Flujo de personas.
 4. Prevención de la contaminación cruzada.
- **Infraestructura: diseño interior y materiales sanitarios**

Los locales del Servicio de Alimentación y Dietoterapia:

- Están contruidos de material noble, fácil de limpiar y desinfectar, resistente a la corrosión, y deben mantenerse en buen estado de conservación, esto incluye el área de comedor.
 - Los materiales de construcción no deben transmitir ninguna sustancia al alimento.
 - El diseño debe permitir que las operaciones se realicen con la fluidez debida desde la recepción de los alimentos hasta su distribución y consumo, en condiciones tales que no generen riesgos de contaminación cruzada.
 - Los locales del Servicio de Alimentación y Dietoterapia se construirán, teniendo en cuenta los siguientes aspectos sanitarios:
- **Los pisos**
 - Son de material impermeable, liso y antideslizante; no tienen grietas y son fáciles de limpiar y desinfectar (piso pulido de preferencia o mayólica de alto tránsito).
 - Se les da una pendiente mínima (1% a 2%) que permita que los líquidos escurran hacia los sumideros, evitando su acumulación y permitiendo la circulación cómoda de los coches de transporte de alimentos dentro del establecimiento.
 - Por cada 35 m² debe haber un sumidero.
 - Los sumideros y rejillas no deben sobresalir del nivel.

- **Las paredes**
 - Son de material impermeable, inadsorbente, lavable, de color claro y no tóxico.
 - Deben ser lisas y sin grietas, fáciles de limpiar y desinfectar.
 - En las áreas de distribución y servido, los ángulos entre las paredes, entre las paredes y los pisos, y entre las paredes y los techos, deben ser abovedados y herméticos (zócalo sanitario, a media caña) para facilitar la limpieza.

- **Los techos**
 - Son de material impermeable, inadsorbente, liso y fácil de limpiar, de tal manera que se impida la acumulación de suciedad.
 - Su altura es la suficiente para garantizar una buena iluminación y ventilación que reduzca al mínimo la condensación.

- **Las ventanas y otras aberturas**
 - No deben tener repisas interiores, si las tuviera deben tener una inclinación de 45°.
 - Están diseñadas de manera tal que se evite la acumulación de suciedad, sean de fácil limpieza y estén provistas de mallas (1.2 mm de luz de malla como máximo) que eviten el ingreso de insectos, aves u otros animales; estos medios deben ser desmontables (bastidores) de modo que se facilite su limpieza.

- **Las puertas internas**
 - Deben tener una superficie lisa e inadsorbente, y en lo posible deben tener cierre automático en los ambientes donde se preparan alimentos.

- **Los pasadizos entre los mostradores o mesadas de servido**
 - Tienen una amplitud tal, que permita fácilmente el tránsito de personas y coches de distribución, y en cualquier caso su ancho no podrá ser menor de 1,50 m.
 - Los pasadizos deben estar interrelacionados unos con otros y adecuadamente señalizados, de manera que exista fluidez hacia las puertas de salida, sin que queden puntos ciegos.
 - Los pasadizos, en ningún caso serán utilizados como áreas de almacenamiento.

- **Iluminación**
 - Todo el Servicio de Alimentación y Dietoterapia debe tener un alumbrado natural, o artificial cuando sea necesario, que garantice la total visibilidad para el correcto desempeño de las operaciones, y que



los manipuladores de alimentos observen con claridad las características de los productos.

- La iluminación de fuente artificial debe tener una distribución adecuada para eliminar sombras y brillos, y no deberá alterar los colores.
- Los focos que estén suspendidos sobre los alimentos no protegidos deben contar con elementos protectores con el fin de evitar la contaminación de los alimentos en caso de rotura.

- **Ventilación**

- La ventilación puede ser: natural o forzada, según el tamaño de los ambientes del Servicio de Alimentación y Dietoterapia, debe ser suficiente para evitar el calor acumulado, el polvo, y eliminar el aire contaminado.
- El aire externo que ingresa al ambiente donde se manipula alimentos, debe ser filtrado.
- Se debe tener instalada una campana extractora sobre los aparatos de cocción, de tamaño suficiente para eliminar eficazmente los vapores de la cocción.
- Se debe mantener la temperatura del ambiente adecuada para fines del proceso de elaboración.
- El diseño adecuado de sistemas de ventilación en las áreas de procesamiento y almacenamiento, debe garantizar la pureza del aire requerida.
- Contar con equipos necesarios para cumplir con el diseño del sistema de ventilación.
- Las especificaciones del aire, en especial las relativas a humedad y temperatura, debe estar determinado según las condiciones que se requieran con respecto a la conservación de los productos alimenticios.
- La dirección de la corriente de aire no debe ir nunca de una zona sucia a una zona limpia, para evitar que las corrientes de aire arrastren contaminación hacia las áreas de preparación de los alimentos.
- Las aberturas de ventilación deben de estar protegidas por mallas u otros elementos protectores de material anticorrosivo, instaladas con bastidores de aluminio para que puedan retirarse fácilmente para su limpieza.

- **Redes eléctricas y de comunicaciones**

- Las líneas de alta y baja tensión y redes eléctricas deben ser ubicadas, protegidas e instaladas por especialistas que deben seleccionar los materiales eléctricos de acuerdo a la carga máxima que soportarán, sus capacidades de aislamiento y las necesidades de protección que requieran.
- Se deben instalar relés térmicos en los tableros de control y motores.

VII. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

Deberán cumplir con las siguientes disposiciones específicas establecidas en el presente documento:

- No permitido el uso de joyas y otros objetos similares.
- El personal debe ingresar a su área de trabajo correctamente uniformado.
- Uso de uniforme completo y limpio, gorro, mascarilla.
- Higiene de manos, uñas cortas y limpias.

7.1. PROCEDIMIENTOS Y REGISTROS BPM

En el presente manual se ha definido un conjunto de procedimientos de manufactura asociados a las etapas de procesamiento, conservación, manipulación y servido de alimentos, los mismos que se presentan en la Lista de Procedimientos y Registros.

Los procedimientos establecidos para cada una de estas etapas generan, de ser necesario, un conjunto de formatos que una vez llenados constituirán los registros del presente manual y la evidencia de su funcionamiento. Dichos registros se muestran en orden correlativo según el procedimiento al que correspondan.



7.1.1. PBPM-002: DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS DE TRABAJO, EQUIPO Y UTENSILIOS

1. OBJETIVO

Establecer la correcta distribución de las áreas, la ubicación de los equipos y la disposición de los materiales para un buen flujo de alimentos y así prevenir la contaminación cruzada.

2. ALCANCE

Todas las instalaciones que forman parte del Servicio de Alimentación y Dietoterapia del HNHU.

3. SECTORES AFECTADOS

Almacenes, cocina central, comedores, unidades de nutrición y unidad de fórmulas enterales.

4. RESPONSABILIDAD

Jefatura del departamento de Nutrición, Área de Aseguramiento de los Principios Generales de Higiene (PGH), Área de saneamiento ambiental

5. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

a. Condiciones específicas de las áreas

Área de recepción

- El área de recepción está ubicada en un lugar accesible a los vehículos y próxima a los lugares de almacenamiento y conservación.
- Debe disponer de balanzas exclusivas para el pesado de los alimentos o ingredientes, además dispone equipos de transporte de los mismos (coches de alta resistencia).

Áreas de Almacenes

- El Servicio de Alimentación y Dietoterapia, dispone de ambientes apropiados (cámaras congeladoras y de refrigeración) para el almacenamiento a fin de proteger la calidad sanitaria e inocuidad de los alimentos.
- Las cámaras y equipos están de acuerdo a la demanda de raciones necesarias para abastecer al servicio de alimentación.
- Estas cámaras cuentan con dispositivos de control de temperatura en buen estado.
- Son de fácil acceso a la recepción de alimentos y en comunicación directa con las zonas de preparación de alimentos, de uso exclusivo para este fin.

Áreas de la Cocina Central y dietas

- En el ingreso al área de preparación de alimentos y dentro de ella, se dispone de un lavamanos provisto de agua fría o caliente, de jabón líquido desinfectante

y de toallas de papel o de secador eléctrico de manos, así como de medidas eficaces de limpieza y desinfección de calzado.

- Los manipuladores y equipos y/o utensilios, serán propios de cada área, a fin de evitar al máximo la contaminación cruzada.
- Las mesas de trabajo, cocina, equipos y otros accesorios propios de cada área, se debe disponer de tal modo que permitan la fluidez en las prácticas de preparación, evitando el cruce entre los alimentos crudos y los preparados listos para el consumo.
- Está ubicada próxima al comedor y debe tener fácil acceso al área de almacenamiento de las materias primas.
- Las dimensiones son de acuerdo al tamaño y características de construcción según el número de raciones de alimentos a preparar para abastecer la demanda del hospital.
- El diseño permite que todas las operaciones se realicen en condiciones higiénicas, sin generar riesgos de contaminación cruzada y con fluidez necesaria para el proceso de elaboración, desde la preparación previa hasta el servido.
- Los espacios en la Cocina Central y dietas se distribuyen sucesivamente de la siguiente forma:

- 1) Una zona de preparación previa, próxima al área de almacén de materias primas (alimentos) donde se realizan las operaciones de alto riesgo de contaminación como: lavado, deshojado, recorte de carne, pelado de los productos alimenticios que requieran estas prácticas. Los residuos se deben de eliminar inmediatamente.
- 2) Una zona de preparación intermedia, destinada a la preparación preliminar como corte, picado, precocción, cocción, porcionado, preparación de aderezos y salsas, etc.
- 3) Una zona de preparación final, donde concluirá la preparación y comprende el servido y/o distribución de las raciones para el consumo en el comedor o pabellón de pacientes hospitalizados.

El espacio físico se identifica (rotula) en las zonas de preparación previa y para las otras zonas se hará una división en el tiempo, considerando las zonas como etapas, las que en ningún caso deben superponerse, sino que seguirán una secuencia consecutiva con el fin de evitar la contaminación cruzada.

- Después de cada etapa se debe realizar la limpieza y desinfección del ambiente y superficie que se emplearán en la siguiente etapa.
- Se tiene instalada campanas extractoras de acuerdo a la capacidad de vapor de cocción generado. Las campanas extractoras, con sus respectivos ductos, están ubicadas de maneja que permitan una adecuada extracción de humos y olores y cubrir la zona destinada a cocción de la cocina; su limpieza y mantenimiento se hará en forma permanente.
- Los lavaderos deben ser de acero inoxidable u otro material resistente y liso, estar en buen estado de conservación e higiene, con una capacidad acorde con el volumen del servicio.
- Se debe contar además con el debido suministro de agua potable circulante y red de desagüe.



- Los insumos (alimentos) de uso durante la preparación deben disponerse en sus envases originales o en recipientes con tapa de uso exclusivo para alimentos, de fácil higienización, debidamente rotulados e identificados.

Áreas de los Comedores

- El local del comedor está ubicado próximo a la cocina o a la unidad de nutrición.
- La distribución de mobiliarios y mesas es funcional, permitiendo la adecuada circulación de las personas.
- El acceso al comedor debe ser lo suficientemente amplio para garantizar el tránsito de los comensales, evitando aglomeraciones tanto al ingreso como a la salida.
- Se cuenta con lavamanos en lugares de fácil acceso para los comensales.
- El comedor cuenta con un área contigua para el lavado de las vajillas.
- Las puertas se abren hacia fuera.
- Cuenta con equipamiento necesario para la conservación de la temperatura de los alimentos.
- El mobiliario es de material resistente, de fácil limpieza e higienización y mantenerse en buen estado de conservación e higiene (acero inoxidable).
- Los equipos como microondas, refrigeradoras, reposteros (de acero inoxidable), vitrinas, coches, porta charolas, coches térmicos de agua (de acero inoxidable), se mantendrán en buen estado de funcionamiento, conservación e higiene y serán de uso exclusivo para alimentos preparados por tipo de comensal.

Áreas de Fórmulas enterales

- Las áreas de fórmulas enterales son de uso exclusivo para este tipo de actividad, debido a que su preparación requiere un ambiente completamente aséptico ubicado en un sector alejado de la contaminación externa e interna.
- Debe contar como mínimo con las siguientes zonas, a fin de evitar posibles contaminaciones:
 - 1) Área de recepción de insumos alimenticios.
 - 2) Área de lavado de material sucio
 - 3) Área de preparación de fórmulas
 - 4) Área de rotulación y envasado
- Las puertas permiten un cierre permanente y adecuado evitando el cambio de aire con el exterior.
- Las ventanas son fijas o basculantes en caso de no existir aire acondicionado.
- La ventilación, humedad y temperatura deben ofrecer condiciones satisfactorias de trabajo, libre de condensación, eliminando los vapores de ebullición o de la autoclave por sistemas especiales para asegurar la asepsia del ambiente.
- La iluminación es como mínimo 220 lux.
- El área de lavado y desinfección debe tener un lavadero con agua potable, dispensadores de jabón líquido y sistemas de secado de manos.

Áreas de las Unidades de distribución (de Nutrición)

- Las Unidades de distribución deben tener el siguiente equipamiento mínimo: refrigeradora, cocinilla, horno microondas, repostero de acero inoxidable para

guardar vajilla y utensilios, coches térmicos operativos, porta bandejas y/o charolas térmicas, en buen estado y operativos.

- Debe contar con un área bien definido para el lavado de menaje y vajilla.

Las paredes, pisos y techo deben cumplir con las especificaciones indicadas en el ítem de infraestructuras.

Áreas de las cámaras frigoríficas

- Tienen un revestimiento interior de material aislante.
- El material de las cámaras y antecámaras que se usa en los pisos muros y cielo rasos es: sólido, resistente, impermeable, no poroso, ni absorbente y de color claro.
- Dispondrá de una antecámara que las separe del ambiente exterior y que sean de material resistente y de fácil limpieza.
- La circulación del aire se asegura con difusores, ventiladores y otros sistemas que faciliten su continuo movimiento para mantener la temperatura uniforme en todo el ambiente de la cámara.
- Las cámaras y antecámaras tienen sistemas de desagüe. Las trampas y sifones están protegidos por rejillas o losas.
- Las cámaras deben contar con dispositivos para el control de la temperatura, dispositivos de seguridad y alarmas que permitan su apertura por dentro y por fuera.

Servicios higiénicos

- Se cuenta con servicios higiénicos separados para hombres y mujeres en cantidad adecuada al volumen de trabajadores.
- Se cuenta con servicios higiénicos separados de los vestidores y duchas.
- No tienen comunicación directa con el recinto de manipulación de alimentos, almacenes, u otros ambientes exclusivos para alimentos.
- En forma permanente se dotará de papel toalla en cantidad suficiente. Se colocarán recipientes identificados, con tapa, de material de fácil limpieza y desinfección, con una bolsa de plástico en su interior para eliminar los papeles y otros residuos.
- Los lavatorios deben ser accionados a pedal y deberán estar provistos de jabón líquido o similar y un dispositivo para secado de manos como toallas desechables o secadores automáticos de aire, el cual se mantendrá operativo. Además, habrá cerca del lavatorio un número suficiente de recipientes de residuos sólidos (papeles, etc.) para su eliminación.
- La ventilación es suficiente para evitar la concentración de olores desagradables.
- Tiene buena iluminación que garantice la eliminación higiénica de las aguas residuales.
- Las puertas tienen ajuste automático y deben mantenerse cerradas excepto durante las operaciones de limpieza.
- Los aparatos sanitarios (inodoros, lavatorios, urinarios) son de material de fácil limpieza y desinfección, debiendo encontrarse operativos y en buen estado de conservación e higiene. De colores claros, para evidenciar la suciedad.



En los servicios higiénicos para hombres, el número mínimo de aparatos sanitarios se establece de acuerdo al siguiente cuadro:

Número de personas	Inodoros	Lavatorios	Urinarios	Duchas
De 1 a 15	1	2	1	1
De 16 a 50	3	5	2	3
De 51 a 100	5	10	4	6

Los servicios higiénicos para mujeres tendrán la misma distribución, excepto los urinarios que serán reemplazados por inodoros.

Vestuarios y duchas

- Las duchas y vestuarios se encuentran en el mismo ambiente.
- Se facilita al personal espacios adecuados para el cambio de vestimenta, en el cual la ropa de trabajo (uniforme) no debe entrar en contacto con la ropa de uso personal (ropa de calle).
- Son independientes respecto a los servicios higiénicos.
- Están separados para hombres y mujeres.
- Las duchas suministran agua en cantidad suficiente.
- No tienen comunicación directa con la zona de producción, los almacenes, ni con otros ambientes exclusivos para alimentos o sus envases.
- Los vestuarios cuentan con casilleros para la ropa de calle y los artículos de aseo personal de los manipuladores de alimentos.
- Cuenta con un ambiente exclusivo en el que se debe mantener la ropa de trabajo limpia, la cual no debe ser mezclada con la ropa de trabajo sucia ni con la ropa de calle.
- El responsable verifica la adecuada limpieza y conservación de la vestimenta de trabajo.
- Está prohibido utilizar estas áreas para almacenar mercadería, alimentos, utensilios artículos de limpieza.

b. Equipos y utensilios

Características

- Las superficies de los equipos fijos y móviles que están en contacto con los alimentos son de acero inoxidable u otro material inocuo, no poroso, resistente, inadsorbente, que no transmita sustancias tóxicas, olores, ni sabores a los alimentos. Son capaces de resistir repetidas operaciones de limpieza y desinfección.
- El diseño facilita su limpieza, desinfección y mantenimiento.
- Con respecto a las partes que no entran en contacto con el alimento, estas son de un material no corrosivo y fácil de lavar.
- No se usará materiales que no puedan limpiarse y desinfectarse.
- La distribución de los equipos es adecuada para evitar la contaminación cruzada.

- Las cámaras de refrigeración y congelación se mantienen en buen estado de conservación e higiene y está provisto de un termómetro, el cual está colocado en un lugar visible a fin de realizar los controles de temperatura. Para evitar cambios de temperaturas cuando las cámaras estén abiertas se deberá de contar con cortinas traslapadas de PVC flexible.
- Los equipos de cocción deben estar con dispositivos de seguridad y de control de temperatura. Los termómetros utilizados para el control de la temperatura, deberán estar en un lugar accesible a la vista y deberán contar con dispositivos de alarma para indicar una variación significativa de la temperatura; caso contrario la frecuencia de control deberá ser suficiente como para detectar desviaciones y tomar las medidas correspondientes, llevándose un registro de control programado de la temperatura. Los termómetros deberán estar calibrados, manteniéndose en perfecto estado de funcionamiento.
- Las mesas de trabajo para el fraccionamiento de alimentos son de acero inoxidable, fijas, mantenidas en buen estado de conservación e higiene.
- Las campanas extractoras son de acero con sus respectivos ductos, están ubicadas de manera que permitan una adecuada extracción de humos, olores y cubrir la zona destinada a cocción de la cocina; su limpieza y mantenimiento se hará en forma permanente.
- Los utensilios son de acero inoxidable de uso alimentario (S304) en cantidad suficiente y pertinente para cada uno de los procesos de preparación.
- Las tablas de picar deben estar diferenciadas por colores según el tipo de alimentos a procesar y su uso es de la siguiente manera: Rojo (carne roja), Amarillo (aves), Verde (verduras y frutas), Azul (pescado), Blanco (producto cocido).
- Los cuchillos y hachas son de acero inoxidable y están identificados según el tipo de alimento que se procesa, se puede usar pintura epóxica siguiendo los colores de diferenciación de las tablas de picar.
- Los coches transportadores son de alta resistencia y durabilidad, que permite su fácil higienización, y están diferenciados o rotulados según en el área que son utilizados.

Almacenamiento

Una vez limpios y desinfectados los equipos y utensilios, se toma las siguientes precauciones:

- La vajilla, vasos y tazas son guardados colocándolos hacia abajo, en un lugar cerrado, protegido del polvo e insectos.
- Los equipos y utensilios se guardan, en un lugar aseado, seco a no menos de 0.20 m. del piso.
- Se mantiene cubierto los equipos que tienen contacto con las comidas cuando no se van a utilizar inmediatamente.
- No se deja los equipos o utensilios cerca de recipientes de residuos.

6. DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

- Plano de las áreas del Servicio de Alimentación y Dietoterapia. (Anexo 1)
- Inventario de Equipos y Utensilios del Servicio de Alimentación y Dietoterapia del HNHU.



7.1.2. PBPM-003: SELECCIÓN, CONTROL Y REGISTRO DE PROVEEDORES

1. OBJETIVO

Establecer un procedimiento para efectuar la selección y el control de proveedores de materia prima.

2. ALCANCE

Aplicable a los proveedores de materia prima utilizada en la elaboración de comidas del Servicio de Alimentación y Dietoterapia del HNHU.

3. SECTORES AFECTADOS

Servicio de Alimentación y Servicio de Dietoterapia

4. RESPONSABLES

Unidad de Logística y Departamento de Nutrición del HNHU.

5. FRECUENCIA

- Cuando se trate de seleccionar a un nuevo proveedor de materia prima, la evaluación se realizará mensualmente y/o en cada envío durante el periodo de un año.
- Con proveedores ya seleccionados la evaluación se realizará anualmente.

6. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

Selección de proveedores

- El requerimiento de los bienes y/o servicios por el área usuaria (especificaciones técnicas de materias primas e insumos, especificaciones técnicas del servicio).
- Aprobación por la dirección administrativa
- Estudio de mercado por el área de logística
- Aprobación de presupuesto por el área planeamiento.
- Definición del tipo de adjudicación del bien/o servicio (licitación pública, adjudicación directa, etc.)
- Ejecución del proceso de selección por el área de logística y comité especial asignado.
- Registro de proveedores aprobados

Control de proveedores

- El área usuaria supervisa y controla al proveedor que cumpla con las especificaciones técnicas
- Registro de control de proveedores mediante formatos estandarizados

7. DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

- RBPM-003: Lista de proveedores aceptados. (Anexo 2)

7.1.3. PBPM-004: PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN Y CONTROL DE MATERIAS PRIMAS

1. OBJETIVO

Describir las actividades que aseguren el cumplimiento de los requisitos especificados para la recepción y control de materias primas y alimentos procesados que servirán para la preparación y servido de comidas del Servicio de Alimentación y Dietoterapia del HNHU.

2. ALCANCE

Se aplica a las materias primas en general y a otros alimentos procesados empleados en la preparación y servido de comidas del Servicio de Alimentación y Dietoterapia.

3. SECTORES AFECTADOS

Almacén y Servicio de Alimentación y Dietoterapia.

4. RESPONSABLES

Las personas responsables de hacer cumplir este procedimiento son el jefe del servicio de alimentación, el responsable de aseguramiento de la calidad y el jefe de cocina, encargado de carnicería, bodega y almaceneros.

5. FRECUENCIA

- La entrega de toda la materia prima y alimentos procesados se realiza de acuerdo a los contratos de los proveedores ganadores. En función a lo programado, se utiliza para preparar el menú cumpliendo el programa mensual del servicio.
- El control en la recepción se realiza cuando lleguen las materias primas y otros alimentos procesados al servicio.

6. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

- a. Realizar la recepción de la materia prima y alimentos procesados en las primeras horas de la mañana a fin de evitar el aumento de la temperatura que genera su pronta descomposición.
- b. Verificar las condiciones del vehículo: habilitación, puertas cerradas o caja cubierta, temperatura e higiene.
- c. Comparar la mercadería enviada verificando el peso y la cantidad solicitada según la hoja de compra (hoja de pedido). Anotar este peso en el registro RBPM-002: Control de la recepción de materias primas y alimentos procesados.
- d. Realizar una inspección visual de la materia prima y otros alimentos procesados que se reciben verificando su olor, textura, sabor, color, apariencia general, temperatura, registro sanitario, número de lote, fecha de vencimiento y condiciones de empaque. Las características de calidad para la aceptación de la materia prima y alimentos procesados serán de acuerdo a la ficha técnica de cada alimento a adquirir.



- e. Desechar aquellas frutas, hortalizas y tubérculos que presenten daños por golpes; picaduras de insectos, aves, roedores; parásitos; hongos; cualquier sustancia extraña o indicios de fermentación o putrefacción.
- f. Cuando se requiera, tomar la temperatura de la materia prima y alimentos procesados que se reciben, viendo que la misma sea la que se indica en las especificaciones establecidas en el Cuadro 1: Especificaciones de temperatura de las materias primas y alimentos procesados que se van a adquirir. Todos los alimentos perecederos deberán recibirse a una temperatura igual o menor a 5°C para así asegurar que éstos no ingresen a la llamada zona de peligro de la temperatura. Luego de cada toma de temperatura se desinfectará el termómetro.
- g. Solamente se recibirán las materias primas y alimentos procesados que cumplan con las especificaciones que se establecieron para cada alimento o grupos de alimentos que se compran. Si existieran materias primas inadecuadas, éstas deberán devolverse tomando nota si la mercadería es rechazada y la razón del rechazo. Registrar estas observaciones en el registro RBPM-002: Control de la recepción de materias primas y alimentos procesados.
- h. No dejar las materias primas ni los alimentos procesados a la intemperie una vez recibidos e inspeccionados.
- i. No dejar sobre el suelo las materias primas y alimentos procesados que han sido aceptados, depositarlos en recipientes de conservación específicos para cada uno de ellos.
- j. Etiquetar la materia prima y alimentos procesados que han sido aprobados y transferirlos al lugar de almacenamiento.
- k. Guardar inmediatamente en los equipos de refrigeración o congelación las materias primas y alimentos procesados perecederos para evitar la exposición de los mismos a temperatura ambiente.

7. DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

- RBPM-004: Control de la recepción de materias primas y alimentos procesados. (Anexo 3)

Cuadro 1: Especificaciones de temperatura de las materias primas y alimentos procesados que se van a adquirir.

Cuadro 1: Especificaciones de temperatura de las materias primas y alimentos procesados que se van a adquirir. ALIMENTO	T° de recepción (°C)
Pescado fresco	5°C a -1°C
Pescado congelado	-18°C o menos
Carne de res o cerdo	-1°C a 5°C
Carne de res o cerdo congelada	-18°C o menos
Carne envasada al vacío	5°C a -1°C o según indicación del envase
Pollo	5°C a -2°C
Lácteos (leches en polvo, yogur, postres, dulce de leche, manteca, crema, ricota, quesos)	5°C a 0°C o según indicación del envase

Huevos frescos	15°C a 8°C
Verduras congeladas	-18°C o menos
Enlatados	Ambiente
Farináceos (cereales, arroz, fideos secos, pastas frescas, panes)	Según indicación del envase
Frutas, verduras, hortalizas frescas y legumbres	Según producto

7.1.4. PBPM-005: PROCEDIMIENTO DE ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS

1. OBJETIVO

Describir las actividades para el almacenamiento de materias primas no perecibles, alimentos procesados secos y alimentos perecibles con el fin de evitar su daño o deterioro, así como conservar y proteger su calidad.

2. ALCANCE

Se aplica a las materias primas no perecibles y a los alimentos procesados secos en general (enlatados, cereales, harinas, azúcar, galletas, filtrantes, café, etc.) que son empleados en la preparación y servido de comidas del Servicio de Alimentación y Dietoterapia del HNHU.

3. DEFINICIONES

- **ALIMENTO PERECIBLE:** El alimento que, en razón de su composición, características físico-químicas y biológicas, pueda experimentar alteración de diversa naturaleza en un tiempo determinado y que, por lo tanto, exige condiciones especiales de proceso, conservación, almacenamiento, transporte y expendio, Ejemplo: Productos lácteos. Carnes, aves, pescado, carnes frías (embutidos), frutas y verduras, alimentos preparados.
- **ALIMENTO NO PERECIBLE:** Aquel alimento que puede almacenarse con seguridad durante largos periodos de más de 6 meses, Ejemplo: frijol, azúcar, harina, pastas, arroz, enlatados.

4. SECTORES AFECTADOS

Almacenes de víveres secos, frutas, cámaras de refrigeración y bodega del Servicio de Alimentación y Dietoterapia.

5. RESPONSABLES

Encargados de Almacén y el encargado de Aseguramiento de la calidad.

El responsable de Bodega se encargará del control diario de existencias.



6. FRECUENCIA

- El almacenamiento de materias primas e insumos que se utilizarán para la preparación y servido de comidas del Servicio de Alimentación y Dietoterapia del HNHU se realizará después de cada compra efectuada.
- La verificación y registro de la temperatura del almacén de materias primas no perecibles y alimentos procesados secos se realizará diariamente en el turno mañana.
- El registro de temperatura de la refrigeradora se realizará diariamente en dos turnos: en la mañana y en la tarde.

7. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

Alimentos no perecibles

Realizar diariamente la lectura de la temperatura del almacén indicada en el termómetro ambiental de pared ubicado en el centro del lugar. La temperatura deberá encontrarse no mayor de 21°C y 60% de humedad relativa. Anotar las lecturas leídas en el registro RBPM-005-A: Control diario de la temperatura del almacén de materias primas no perecibles y alimentos procesados secos.

- a. Verificar que el área esté siempre ventilada e iluminada para evitar el crecimiento de mohos y levaduras.
- b. Manipular adecuadamente los envases y embalajes que contienen a las materias primas no perecibles y alimentos procesados secos a fin de evitar golpes que puedan ocasionar su ruptura y contaminación; asimismo se deberán rotular todos los productos, además se prohíbe la presencia de objetos que no estén relacionados con el uso de los alimentos (ropa, artículos de limpieza, entre otros)
- c. Colocar las materias primas no perecibles y alimentos procesados secos sobre los estantes o anaqueles de almacenamiento, los cuales deben mantenerse a una distancia no menor de 0.20 m. del piso y separados de las paredes con el fin de evitar la condensación de la humedad y permitir la adecuada limpieza.
- d. Apilar los alimentos contenidos en sacos, bolsas o cajas de manera entrecruzada y a no menos de 0.60 m. del techo. Los sacos apilados tendrán una distancia entre sí de 0.15 m. para la circulación del aire. Antes de abrir cualquiera de estos envases se verificará que estén externamente limpios.
- e. Almacenar los alimentos secos en sus envases originales, los mismos que deben estar íntegros y cerrados.
- f. Los productos enlatados antes de ser almacenados, deben ser sometidos a una inspección visual con respecto a la presencia de abolladuras, corrosión, fecha de caducidad y prestando especial atención a la presencia de latas hinchadas, corroídas y abolladas, que de encontrarlas serán rechazadas inmediatamente.
- g. Los alimentos en polvo (como harinas) o granos (como el maíz) así como el azúcar, arroz, leche en polvo, etc. se almacenarán en recipientes que los protejan de la contaminación, o sea, en un contenedor de plástico con tapa. Si estos u otros productos permanecieran por un periodo mayor a un mes, conviene identificarlos colocando una etiqueta blanca donde se indica el nombre del producto, la fecha de recepción y fecha de caducidad.

- h. Se deberá tener en cuenta la vida útil del producto, recomendando la utilización de la regla PEPS (el primero que entra es el primero que sale); con dicho fin se identificarán en los empaques (envases, cajas, bolsas, otros) la fecha de ingreso y de caducidad del producto alimenticio.

Alimentos perecibles

- a. Los alimentos perecederos que se reciben frescos, se almacenarán en refrigeración a una temperatura entre 0° y 5°C, excepto las verduras que pueden conservarse hasta a 10 °C, y los pescados y mariscos que se conservarán entre 0° y 3° C. Los huevos se conservarán en refrigeración a temperaturas de 8° a 10° C máximo 30 días. A falta de refrigeración se almacenarán en ambientes frescos y aireados por un tiempo límite de dos semanas (14 días).
- b. Anotar estas lecturas en el registro RBPM-005-B: Control diario de la temperatura de las Cámaras de refrigeración, el cual deberá ser registrado 2 veces al día (al inicio y al final del turno)
- c. Almacenar por separado los alimentos de origen animal y vegetal para evitar la contaminación cruzada y la transferencia de olores indeseables.
- d. Colocar los alimentos crudos en la parte baja y los ya preparados, o que no necesiten cocción, en la parte superior para evitar que los crudos (por ejemplo, el jugo de las carnes rojas crudas que posee una gran cantidad de microorganismos) se escurran y contaminen los alimentos cocidos o semielaborados (como una ensalada a la que sólo le falta el aderezo).
- e. Guardar las verduras de hoja en la parte media e inferior de la refrigeradora.
- f. Prestar especial atención a la temperatura de los alimentos potencialmente peligrosos tales como: carne, pollo, pescado, huevo, leches y productos lácteos, vegetales. Se ha establecido un cuadro indicativo de los periodos de almacenamiento de algunos alimentos, pero la vida útil de cada alimento enunciada en este cuadro se cumplirá siempre y cuando se mantenga las temperaturas de almacenamiento. (ver Cuadro 2: Periodos de almacenamiento de algunos alimentos).
- g. No guardar alimentos calientes en la refrigeradora ni sobrecargar su capacidad.
- h. No colocar grandes piezas de alimentos en su interior y acomodar los alimentos separados unos de otros sin pegarlos a las paredes de la refrigeradora para así garantizar una buena circulación del aire frío que permita alcanzar la temperatura de seguridad en el centro de cada pieza.
- i. No dejar los alimentos en latas abiertas dentro de la refrigeradora, pues con la humedad se oxidan y contamina la comida. Al abrir una lata, se debe vaciar su contenido en un recipiente limpio y con tapa.
- j. Ordenar y de ser necesario, identificar los alimentos de acuerdo con la fecha de ingreso y fecha de caducidad a fin de comenzar utilizando aquellos que fueron adquiridos primero (rotación de productos). De esta manera se evita que los productos más antiguos se encuentren refundidos en la refrigeradora y se deterioren.

8. DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

- RBPM-005-A: Control diario de la temperatura del almacén de materias primas no perecibles y alimentos procesados secos. (Anexo 4)



- RBPM-005-B: Control diario de la temperatura de las cámaras de refrigeración. (Anexo 5)

Cuadro 2: Periodos de Almacenamiento de algunos alimentos

ALIMENTOS	CONDICIONES Y TIEMPO MÁXIMO DE ALMACENAMIENTO	UBICACIÓN DE ALMACENAMIENTO
Huevos con cáscara.	Refrigeración: 15 días	Cámara de Conservación N° 5
Leche en polvo entera o descremada.	En envase cerrado, hermético, lugar fresco y seco: Leche descremada, 18 meses. Leche entera, 3 meses.	Almacén de Víveres Secos
Enlatados no ácidos: carnes, pescados, tucos, patés, hortalizas, etc.	Duración de almacenamiento indicada por el fabricante.	Almacén de Víveres Secos
Aderezos envasados (mayonesa, mostaza)	Duración de almacenamiento indicada por el fabricante.	Almacén de Víveres Secos
* Abiertos	* Refrigeración: 15 días	* Refrigerador ubicado en Bodega.
Enlatados ácidos: frutas, tomate, etc.	Duración de almacenamiento indicada por el fabricante.	Almacén de Víveres Secos
Frutas y hortalizas frescas.	Aproximadamente una semana dependiendo de los vegetales.	Cámara de Conservación N° 2 y 3
Carne fresca en cortes grandes.	En refrigeración -1°C a 4°C de 3 a 5 días.	Cámara de Conservación N° 4
Carne fresca picada y carne muy trozada.	En refrigeración: 24 a 48 horas.	Cámara de Conservación N° 4
Carne congelada.	A -10°C, 6 meses.	Congeladora ubicada en zona de Almacén de Víveres Secos.
Jamones cocidos y embutidos.	Refrigeración de 1 a 2 semanas, si no se ha manipulado en forma errónea y siendo piezas enteras. Congelación: 3 meses.	Cámara de Conservación N° 4
Pollos frescos.	En refrigeración, 48 horas.	Cámara de Conservación N° 4
Pollos congelados.	3 meses.	Congeladora ubicada en zona de Almacén de Víveres Secos.

7.1.5 PBPM-006: PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE PARAMETROS DE PROCESOS

1. OBJETIVO

Describir las actividades del proceso de producción de las preparaciones y definir los indicadores que garanticen su cumplimiento.

2. ALCANCE

En todas las fases de producción: Elaboración previa, elaboración intermedia y elaboración final.

3. SECTORES AFECTADOS

Cocina central y dietas, unidades de nutrición y unidad de fórmulas enterales

4. RESPONSABLES

Encargado de Aseguramiento de la calidad y operarios.

5. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

Previamente al ingreso de esta área los operarios deben lavarse y deben desinfectarse las manos y utilizar el pediluvio, lo cual debe ser estrictamente supervisado.

a. Elaboración previa

- Las carnes, pescados y pollo se lavarán con agua potable corriente antes de someterlas al proceso de cocción, con la finalidad de reducir al máximo la carga microbiana.
- Las hortalizas, según corresponda, se lavarán hoja por hoja o en manojos bajo el chorro de agua potable, para lograr una acción de arrastre de tierra, huevos de parásitos, insectos y otros contaminantes.
- El manipulador encargado del deshojado de las hortalizas se lavará y desinfectará las manos antes de esta operación; el deshojado se realizará antes de la desinfección y bajo el chorro de agua potable.
- La desinfección de hortalizas y frutas posterior al lavado se efectuará con desinfectantes comerciales de uso en alimentos, aprobados por el Ministerio de Salud y, se seguirán las instrucciones del fabricante, luego se enjuagarán con agua potable corriente. Uso de 100ppm de solución desinfectante de hipoclorito de sodio donde las frutas y hortalizas estarán sumergidas por 10 minutos con posterior enjuague. Se tendrán instructivos de desinfección para los operarios y se verificará mediante la medición de cloro residual que serán registrados en RBPM-006-A: Control diario de cloro residual para desinfección de frutas y hortalizas.
- Los utensilios como cuchillos y tablas, entre otros, que se utilizan para corte, trozado, fileteado, etc., de alimentos crudos, deben ser exclusivos para tal fin y mantenerse en buen estado de conservación e higiene.
- Durante la preparación previa de los alimentos, la cantidad de éstos sobre las mesas de trabajo no debe sobrepasar la capacidad de la superficie de dichas mesas, para evitar caídas accidentales de los alimentos al piso. Si esto ocurriera se utilizará un paño húmedo para retirar los alimentos caídos



al piso, los cuales serán desechados. De ninguna manera se utilizará escoba durante las operaciones ya que podría ocurrir una contaminación cruzada.

- Los alimentos picados y trozados para la preparación del día que no se utilicen de inmediato, deben conservarse en refrigeración y protegidos hasta su cocción o servido.

Descongelación

- La descongelación de alimentos puede realizarse en refrigeración, horno microondas o por inmersión (en envase hermético) en agua potable fría (no mayor a los 21°C durante no más de 4 horas) que corra en forma constante.
- El alimento que haya sido descongelado, debe utilizarse inmediatamente a cocción y de ninguna manera luego de descongelado se volverá a congelar.

b. Elaboración Intermedia

En esta etapa se debe asegurar la destrucción de todos los microorganismos patógenos presentes en cada tipo de alimento.

Para prevenir la contaminación cruzada en la cocina se aplicarán las siguientes medidas:

- Los alimentos crudos que se almacenan en los equipos de frío estarán protegidos y se ubicarán por separado de los alimentos cocinados, precocidos y de consumo directo.
- El personal encargado de la manipulación de los alimentos crudos se lavará y desinfectará las manos antes de entrar en contacto con alimentos preparados o listos para el consumo.
- Las tablas y utensilios que se empleen para efectuar la manipulación de los alimentos crudos y cocidos deben ser de diferentes colores respectivamente
 - Rojo: Carnes rojas
 - Amarillo: Pollo y menudencia
 - Azul: Pescado y mariscos
 - Verde: Verduras y frutas
 - Blanco: Cocidos y pan
- Las mesas de trabajo deben lavarse y desinfectarse después de utilizarse con alimentos crudos.
- Los menajes de limpieza (paños, fregadores) deben ser desechables.

Proceso de fraccionado

El ambiente destinado al fraccionamiento de carnes, pescados, pollos, deberá ser temperado por debajo de 12° C, o realizarse esta operación en el tiempo más corto posible con el fin de que se mantenga la cadena de frío.

Proceso de Cocción

Durante el proceso de cocción se verificará y registrará regularmente los tiempos y temperaturas alcanzados por los alimentos, de la forma siguiente:

- El grado de cocción de grandes trozos y enrollados de carnes y aves debe alcanzar en el centro de la pieza una cocción completa, lo cual se verificará al corte o con un termómetro para alimentos, la temperatura estará por encima de los 74°C. Para el control del tratamiento térmico se usará el registro RBPM-006-B: Control de temperaturas de cocción.
- Las grasas y aceites utilizados para freír no deben estar quemados y deben renovarse inmediatamente cuando los cambios de color, olor y/o sabor sean evidentes.

c. Elaboración Final

Control de calidad final de alimentos preparados.

- Se deberá realizar en forma higiénica. Se usará dos cucharas (A y B), procedimiento:
 - Introducir la cuchara A en la preparación a degustar, recoger una porción adecuada.
 - Vaciar el contenido de la cuchara A en la cuchara B.
 - Degustar el alimento directamente de la cuchara B.
 - Lavar ambas cucharas. Para la próxima degustación

Conservación de alimentos preparados

- Las preparaciones a base de ingredientes crudos o cocidos perecibles de consumo directo deben conservarse en refrigeración a una temperatura no mayor de 5°C hasta el momento de su consumo. El tiempo de conservación de estos alimentos no debe permitir la alteración de sus características organolépticas.
- Para el caso de los alimentos de mayor riesgo como cremas a base de leche y huevos crudos (mayonesa), el periodo de conservación no podrá ser mayor de 24 horas.
- Los embutidos y similares deben servirse de inmediato o conservarse en refrigeración, protegidos para evitar su resecamiento y contaminación.

Recalentamiento de Comidas

- El recalentamiento de las porciones que se han mantenido en frío debe hacerse lo más rápido posible y hasta alcanzar una temperatura mínima de 74°C en el centro del alimento por al menos 30 segundos y servirse de inmediato.
- Los alimentos recalentados que no se consuman se descartarán y no podrán regresar al refrigerador o congelador.

Servido de las Comidas

- El servido de los alimentos se debe realizar por un personal asignado correctamente uniformado.
- La vajilla, cubiertos y vasos deben estar limpios, desinfectados y en buen estado de conservación e higiene.
- Se debe poner atención a su manejo de acuerdo a las siguientes indicaciones:
 - los platos se tomarán por debajo o por los bordes,
 - los vasos por las bases,



- los cubiertos por sus mangos y
- las tazas por debajo o por las asas, procurando no tocar con los dedos la superficie que entrará en contacto con los alimentos o la boca de los comensales, para ello se debe garantizar la disponibilidad de guantes de uso alimentario (vinilo).

En ningún caso los platos o charolas con las preparaciones se colocarán unos sobre otros.

- El agua y refrescos deben mantenerse en recipientes cerrados, limpios y desinfectados.
- Para el servido de productos complementarios a la comida como ají molido, mostaza, mayonesa, salsa de tomate u otros, se servirán debidamente refrigeradas en recipientes de uso exclusivo y de material de fácil lavado, que no transmita contaminación, olor o sabor a los alimentos debiendo estar en buen estado de conservación e higiene.

De las Modalidades de Servicio al Consumidor

- Cualquiera que sea la modalidad (a comedores y unidades de nutrición) de servicio al consumidor se sujetarán estrictamente a los Principios de Higiene, las Buenas Prácticas de Manipulación, las Temperaturas de Seguridad y demás requisitos higiénico-sanitarios que se establecen en el presente manual.
- Debe aplicarse el Principio de las Temperaturas de Seguridad y condiciones estrictas de higiene, completándose el servido de raciones en un periodo máximo de 2 horas.
- En todos los casos las preparaciones tendrán utensilios exclusivos para su servido que aseguren su manipulación correcta.
- En la modalidad de "Servicio en las Unidades de Nutrición" deben cumplirse las siguientes condiciones higiénicas del transporte de las comidas:
 - Uso de envases desechables de primer uso que contengan las preparaciones.
 - Las salsas de fabricación industrial deben estar en sus envases originales.
 - Debe aplicarse el Principio de Temperaturas de Seguridad, para lo cual se utilizarán coches térmicos para su transporte en el caso de tiempos mayores a 1 hora.
 - Los coches térmicos deben tener cierre hermético y mantenerse cerrados con un sistema de seguridad que no permita la manipulación a personas no autorizadas.
 - Distribuir los alimentos en el coche térmico evitando la contaminación cruzada entre estos.

Atención al Consumidor

- El área (reposteros del comedor o unidades de nutrición) de atención al consumidor, según las modalidades del servicio, debe tener su mobiliario y mantelería en buen estado de conservación e higiene.



- Se promoverá la higiene de manos tanto de los técnicos que sirven como de los comensales como medida sanitaria, a través de mensajes educativos y de elementos de uso individual como toallitas o gel desinfectante, entre otros.
- Si la modalidad lo requiere, se colocarán recipientes para basura con bolsas plásticas y tapas de vaivén que se mantendrán en buen estado de conservación e higiene, no permitiendo que los residuos rebasen su capacidad.
- La disposición de los residuos sólidos de los alimentos cumplirá con los procedimientos indicados en el manual de Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios.

De la preparación de Fórmulas Enterales

- Los equipos y utensilios empleados deben ser de uso exclusivo.
- Los recipientes para el envasado de las fórmulas deben ser esterilizadas previamente.
- La distribución debe realizarse en coches cerrados de material lavables y de acero inoxidable, su diseño debe permitir su limpieza y desinfección.
- El personal debe vestir el uniforme completo y en buen estado e higiene.

6. DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

RBPM-006-A: Control diario de cloro residual para desinfección de frutas y hortalizas. (Anexo 6)

RBPM-006-B: Control de temperaturas de cocción. (Anexo 7)

7.1.5.1 PROCEDIMIENTOS

7.1.5.1.1 DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS DE MANIPULACIÓN

DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	SERVICIO DE ALIMENTACIÓN SERVICIO DE DIETOTERAPIA SERVICIO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
7.1.5.1.1.1. PROCEDIMIENTO DE MANIPULACIÓN DE CARNES ROJAS	
<p>I. DEFINICIÓN En el presente proceso se describe las operaciones de lavado, cortado y despique de carnes rojas.</p> <p>II. OBJETIVO Reducir el riesgo de la presencia de microorganismos patógenos en carnes rojas.</p> <p>III. RESPONSABLES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lic. Nutricionista del Servicio de Aseguramiento de la Calidad • Tec. En Nutrición de Área de Producción. <p>IV. SUPERVISIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lic. Nutricionista del Servicio de Alimentación y Servicio de Dietoterapia. • Lic. Nutricionista del Servicio de Aseguramiento de la Calidad. <p>V. MATERIALES Y EQUIPOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Guantes y mascarillas ✓ Bandejas plásticas transportadoras ✓ Poza de lavado 	



- ✓ Tabla de picar color Rojo.
- ✓ Cuchillo de cocina
- ✓ Mesa de trabajo de acero
- ✓ Recipientes de acero para colocación de la carne

VI. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

1. Técnico en Nutrición de Producción – área de carnicería - verifica la cantidad y calidad solicitada por el Nutricionista.
2. Técnico responsable realiza el lavado de la carne con agua potable a chorro y deja escurrir.
3. Se realiza el corte uniforme de acuerdo a preparación programada.
4. Se contabiliza las raciones solicitadas.
5. Llevar al área de producción intermedia.

DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	SERVICIO DE ALIMENTACIÓN SERVICIO DE DIETOTERAPIA SERVICIO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
7.1.5.1.1.2. PROCEDIMIENTO DE MANIPULACIÓN DE CARNES DE AVES	
<p>I. DEFINICIÓN En el presente proceso se describe las operaciones de lavado, cortado, descongelado y despiece de aves.</p> <p>II. OBJETIVO Reducir el riesgo de la presencia de microorganismos patógenos en carnes de ave.</p> <p>III. RESPONSABLES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lic. Nutricionista del Servicio de Aseguramiento de la Calidad • Tec. En Nutrición de Área de Producción. <p>IV. SUPERVISIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lic. Nutricionista del Servicio de Alimentación y Servicio de Dietoterapia. • Lic. Nutricionista del Servicio de Aseguramiento de la Calidad. <p>V. MATERIALES Y EQUIPOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Guantes y mascarillas ✓ Gorros y mandiles ✓ Bandejas plásticas transportadoras ✓ Poza de lavado ✓ Tabla de picar color amarillo ✓ Cuchillo de cocina ✓ Mesa de trabajo de acero ✓ Recipientes de acero para colocación de la carne de ave <p>VI. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Técnico en Nutrición de Producción – área de carnicería - verifica la cantidad y calidad solicitada por el Nutricionista. 2. Técnico responsable realiza el lavado de la carne con agua potable a chorro y deja escurrir. 	



S. VARGAS



3. Se realiza el trozado del pollo según indicaciones del Jefe de Servicio de Alimentación – Dietoterapia.
4. En el caso de aves congeladas, realizar la descongelación en cámara de refrigeración a temperatura no mayor a 5 °C o sumergir las aves congeladas en agua potable a temperatura no mayor a 21 °C menos de 4 horas manteniéndola en su empaque original para evitar contacto directo con agua.
5. Se contabiliza las raciones solicitadas.
6. Llevar al área de producción intermedia.

DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	SERVICIO DE ALIMENTACIÓN SERVICIO DE DIETOTERAPIA SERVICIO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
7.1.5.1.1.3. PROCEDIMIENTO DE MANIPULACION DE VISCERAS	
<p>I. DEFINICIÓN En el presente proceso se describe las operaciones de lavado, cortado, descongelado y despiece de vísceras.</p> <p>II. OBJETIVO Reducir el riesgo de la presencia de microorganismos patógenos en vísceras.</p> <p>III. RESPONSABLES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lic. Nutricionista del Servicio de Aseguramiento de la Calidad • Tec. En Nutrición de Área de Producción. <p>IV. SUPERVISIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lic. Nutricionista del Servicio de Alimentación y Servicio de Dietoterapia. • Lic. Nutricionista del Servicio de Aseguramiento de la Calidad. <p>V. MATERIALES Y EQUIPOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Guantes y mascarillas ✓ Bandejas plásticas transportadoras ✓ Poza de lavado ✓ Tabla de picar color Rojo. ✓ Cuchillo de cocina ✓ Mesa de trabajo de acero ✓ Recipientes de acero para colocación de las vísceras. <p>VI. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Técnico en Nutrición de Producción – área de carnicería - verifica la cantidad y calidad solicitada por el Nutricionista. 2. Realizar la descongelación en cámara de refrigeración a temperatura no mayor a 5 °C o sumergir las vísceras congeladas en agua potable a temperatura no mayor a 21 °C menos de 4 horas manteniéndola en su empaque original para evitar contacto directo con agua. 3. Lavar el producto descongelado con agua potable a chorro, dejar escurrir y trozar. 4. Se contabiliza las raciones solicitadas. 5. Llevar al área de producción intermedia. 	



<p>DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA</p>	<p>SERVICIO DE ALIMENTACIÓN SERVICIO DE DIETOTERAPIA SERVICIO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</p>
<p>7.1.5.1.1.4. PROCEDIMIENTO DE MANIPULACIÓN DE PESCADOS Y MARISCOS</p>	
<p>I. DEFINICIÓN En el presente proceso se describe las operaciones de lavado, cortado, descongelado y despiece de pescados y mariscos</p> <p>II. OBJETIVO Asegurar la calidad sanitaria e inocuidad de pescados y mariscos.</p> <p>III. RESPONSABLES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lic. Nutricionista del Servicio de Aseguramiento de la Calidad • Tec. En Nutrición de Área de Producción. <p>IV. SUPERVISIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lic. Nutricionista del Servicio de Alimentación y Servicio de Dietoterapia. • Lic. Nutricionista del Servicio de Aseguramiento de la Calidad. <p>V. MATERIALES Y EQUIPOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Guantes y mascarillas ✓ Gorros y mandiles. ✓ Bandejas plásticas transportadoras ✓ Poza de lavado ✓ Tabla de picar color azul. ✓ Cuchillo de cocina ✓ Mesa de trabajo de acero ✓ Recipientes de acero para colocación de las vísceras. <p>VI. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Técnico en Nutrición de Producción – área de carnicería - verifica la cantidad y calidad solicitada por el Nutricionista. 2. Lavar el producto con agua potable a chorro, dejar escurrir y quitar el espinazo si es necesario. 3. En el caso de encontrarse congelado, realizar la descongelación en cámara de refrigeración a temperatura no mayor a 5 °C o sumergir en agua potable a temperatura no mayor a 21 °C menos de 4 horas manteniéndola en su empaque original para evitar contacto directo con agua. 4. Cortar según la preparación programada 5. Se contabiliza las raciones solicitadas. 6. Llevar al área de producción intermedia. 	

DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	SERVICIO DE ALIMENTACIÓN SERVICIO DE DIETOTERAPIA SERVICIO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
7.1.5.1.1.5. PROCEDIMIENTO DE MANIPULACIÓN DE VEGETALES Y FRUTAS.	
<p>I. DEFINICIÓN En el presente proceso se describe las operaciones de lavado, recorte, deshojado y pelado de vegetales y frutas.</p> <p>II. OBJETIVO Reducción de peligros físicos, químicos y físicos.</p> <p>III. RESPONSABLES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lic. Nutricionista del Servicio de Aseguramiento de la Calidad • Tec. En Nutrición de Área de Producción. <p>IV. SUPERVISIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lic. Nutricionista del Servicio de Alimentación y Servicio de Dietoterapia. • Lic. Nutricionista del Servicio de Aseguramiento de la Calidad. <p>V. MATERIALES Y EQUIPOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Guantes y mascarillas ✓ Bandejas plásticas transportadoras ✓ Poza de lavado ✓ Tabla de picar color Verde ✓ Cuchillo de cocina ✓ Mesa de trabajo de acero ✓ Recipientes de acero para colocación de las vísceras. <p>VI. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Técnico en Nutrición de Producción – área de bodega - verifica la cantidad y calidad solicitada por el Nutricionista. 2. Se lleva a la zona de preparación inicial. 3. Lavar el producto con agua potable a chorro, con la intención de eliminar cualquier sustancia física o química en el alimento. 4. Realizar el recorte, pelado y deshojado de hortalizas y frutas. 5. Desinfectar en solución de hipoclorito de sodio a 20 PPM 6. Se contabiliza las raciones solicitadas. 7. Llevar al área de producción intermedia. 	

DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	SERVICIO DE ALIMENTACIÓN SERVICIO DE DIETOTERAPIA SERVICIO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
7.1.5.1.1.6. PROCEDIMIENTO DE MANIPULACIÓN DE PANES	
<p>I. DEFINICIÓN En el presente proceso se describe las operaciones de conteo y corte de panes y derivados.</p> <p>II. OBJETIVO Reducir el riesgo de la presencia de microorganismos patógenos en panes.</p>	



<p>III. RESPONSABLES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lic. Nutricionista del Servicio de Aseguramiento de la Calidad • Tec. En Nutrición de Área de Producción. <p>IV. SUPERVISIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lic. Nutricionista del Servicio de Alimentación y Servicio de Dietoterapia. • Lic. Nutricionista del Servicio de Aseguramiento de la Calidad. <p>V. MATERIALES Y EQUIPOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Guantes y mascarillas ✓ Bandejas plásticas transportadoras ✓ Poza de lavado ✓ Tabla de picar color Blanco. ✓ Cuchillo tipo serrucho (para corte de pan) ✓ Mesa de trabajo de acero ✓ Recipientes de acero para colocación de los panes. <p>VI. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Técnico en Nutrición de Producción verifica la cantidad y calidad solicitada por el Nutricionista. 2. Técnico en nutrición realiza el conteo, corte y colocación de aditivos a diversos panes de acuerdo a la programación del nutricionista. 3. Empaque de panes (francés, sin sal, molde y tostada) en bolsas plásticas color blanco. 4. Se contabiliza las raciones solicitadas. 5. Se dispone de las raciones programadas a coches transportadores (hospitalización) y bandejas de acero (comedores). 6. Llevar a las áreas asignadas para su repartición.
--

DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	SERVICIO DE ALIMENTACIÓN SERVICIO DE DIETOTERAPIA SERVICIO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
7.1.5.1.1.7. PROCEDIMIENTO DE MANIPULACIÓN DE FORMULAS ENTERALES Y LÁCTEAS.	
<p>I. DEFINICIÓN En el presente proceso se describe las operaciones de pesado, preparado y envasado de fórmulas enterales y lácteas.</p> <p>II. OBJETIVO Reducir el riesgo de peligros de las fórmulas preparadas.</p> <p>III. RESPONSABLES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lic. Nutricionista del Área de Fórmulas Enterales y Lácteas. • Tec. En Nutrición de Área de Fórmulas Enterales <p>IV. SUPERVISIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lic. Nutricionista del Servicio de Alimentación y Servicio de Dietoterapia. • Lic. Nutricionista del Servicio de Aseguramiento de la Calidad. 	



V. MATERIALES Y EQUIPOS

- ✓ Guantes y mascarillas
- ✓ Recipientes
- ✓ Formato de prescripción de Formulas enterales.
- ✓ Jarras medidoras
- ✓ Mesa de trabajo de acero
- ✓ Recipientes de acero para colocación de recipientes de fórmulas enterales.

VI. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

1. Técnico en Nutrición de Producción verifica la cantidad y calidad de productos solicitada por el Nutricionista según prescripción.
2. Realizar la limpieza de las tapas de la lata del producto.
3. Proceder al pesado de las fórmulas (polvo) según el % de concentración estipulado en la prescripción con la posterior dilución en agua hervida tibia.
4. Trasvasar preparación de fórmulas a envases traídos por técnico de piso.
5. Despachar a pisos

7.1.5.1.2 PROCEDIMIENTO DE MANIPULACIÓN DE ELABORACIÓN INTERMEDIA

DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	SERVICIO DE ALIMENTACIÓN SERVICIO DE DIETOTERAPIA SERVICIO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
7.1.5.1.2.1. PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN INTERMEDIA O COCCIÓN DE CARNES ROJAS.	
I. DEFINICIÓN Proceso que disminuye el riesgo sanitario, al destruir peligros biológicos y prevención de la contaminación cruzada.	
II. OBJETIVO Controlar el tiempo y la temperatura necesaria de cocción de carnes rojas para la eliminación de microorganismos patógenos.	
III. RESPONSABLES <ul style="list-style-type: none">• Lic. Nutricionista del Servicio de Aseguramiento de la Calidad• Tec. En Nutrición de Área de Producción.	
IV. SUPERVISIÓN <ul style="list-style-type: none">• Lic. Nutricionista del Servicio de Alimentación y Servicio de Dietoterapia.• Lic. Nutricionista del Servicio de Aseguramiento de la Calidad.	
V. MATERIALES Y EQUIPOS <ul style="list-style-type: none">✓ Marmitas industriales✓ Horno industrial✓ Sartén eléctrica industrial✓ Menajes de cocina✓ Mesas de trabajo de acero✓ Formato de control de temperatura de carnes rojas cocidas, fritas, horneadas.✓ Termómetro de grado alimentario✓ Lapiceros.	



VI. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

1. Sellas las presas de carne roja
2. Colocar en aderezo y proceder a cocción.
3. Controlar el tiempo y temperatura de cocción: 68 °C en el interior de la porción de carne durante 15 segundos.
4. Colocar carnes rojas cocidas en bandejas de acero inoxidable con tapa.
5. Transportar en coche al área de elaboración final previniendo la contaminación cruzada (aislar de alimentos crudos y otros que pudieran ocasionar contaminación)
6. Mantener en condiciones higiénicas sanitarias los alimentos cocidos.

DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	SERVICIO DE ALIMENTACIÓN SERVICIO DE DIETOTERAPIA SERVICIO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
7.1.5.1.2.2. PROCEDIMIENTO DE COCCIÓN DE CARNES DE AVE.	
<p>I. DEFINICIÓN Proceso que disminuye el riesgo sanitario, al destruir peligros biológicos y prevención de la contaminación cruzada.</p> <p>II. OBJETIVO Controlar el tiempo y la temperatura necesaria de cocción de carnes de aves para la eliminación de microorganismos patógenos.</p> <p>III. RESPONSABLES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lic. Nutricionista del Servicio de Aseguramiento de la Calidad • Tec. En Nutrición de Área de Producción. <p>IV. SUPERVISIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lic. Nutricionista del Servicio de Alimentación y Servicio de Dietoterapia. • Lic. Nutricionista del Servicio de Aseguramiento de la Calidad. <p>V. MATERIALES Y EQUIPOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Marmitas industriales ✓ Horno industrial ✓ Sartén eléctrica industrial ✓ Menajes de cocina ✓ Mesas de trabajo de acero ✓ Formato de control de temperatura de carnes de aves cocidas, fritas, horneadas. ✓ Termómetro de grado alimentario ✓ Lapiceros. <p>VI. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sellas las presas de aves (pollo, pavo, pavita, etc.) 2. Colocar en aderezo, salsas, marinadas y proceder a cocción. 3. Controlar el tiempo y temperatura de cocción: 74 °C en el interior de la porción de carne de ave durante 15 segundos. 	

4. Colocar carnes de ave cocidas, fritas, horneadas en bandejas de acero inoxidable con tapa.
5. Transportar en coche al área de elaboración final previniendo la contaminación cruzada (aislar de alimentos crudos y otros que pudieran ocasionar contaminación)
6. Mantener en condiciones higiénicas sanitarias los alimentos cocidos.

DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	SERVICIO DE ALIMENTACIÓN SERVICIO DE DIETOTERAPIA SERVICIO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
7.1.5.1.2.3. PROCEDIMIENTO COCCIÓN DE VÍSCERAS	
<p>I. DEFINICIÓN Proceso que disminuye el riesgo sanitario, al destruir peligros biológicos y prevención de la contaminación cruzada.</p> <p>II. OBJETIVO Controlar el tiempo y la temperatura necesaria de cocción de vísceras para la eliminación de microorganismos patógenos.</p> <p>III. RESPONSABLES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lic. Nutricionista del Servicio de Aseguramiento de la Calidad • Tec. En Nutrición de Área de Producción. <p>IV. SUPERVISIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lic. Nutricionista del Servicio de Alimentación y Servicio de Dietoterapia. • Lic. Nutricionista del Servicio de Aseguramiento de la Calidad. <p>V. MATERIALES Y EQUIPOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Marmitas industriales ✓ Sartén eléctrica industrial ✓ Menajes de cocina ✓ Mesas de trabajo de acero ✓ Formato de control de temperatura de vísceras cocidas, fritas. ✓ Termómetro de grado alimentario ✓ Lapiceros. <p>VI. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Picar, trozar o filetear vísceras. 2. Aderezar, marinar vísceras. 3. Controlar el tiempo y temperatura de cocción: 74 °C en el interior de la pieza durante 15 segundos. 4. Según corresponda tipo de víscera mezclar con aderezo u otros alimentos (tubérculos o vegetales) 5. Colocar las vísceras cocinadas en bandejas de acero inoxidable con tapa. 6. Transportar en coche al área de elaboración final previniendo la contaminación cruzada (aislar de alimentos crudos y otros que pudieran ocasionar contaminación) 7. Mantener en condiciones higiénicas sanitarias los alimentos cocidos. 	



DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	SERVICIO DE ALIMENTACIÓN SERVICIO DE DIETOTERAPIA SERVICIO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
7.1.5.1.2.4. PROCEDIMIENTO DE COCCIÓN DE PESCADOS Y MARISCOS.	
<p>I. DEFINICIÓN Proceso que disminuye el riesgo sanitario, al destruir peligros biológicos y prevención de la contaminación cruzada.</p> <p>II. OBJETIVO Controlar el tiempo y la temperatura necesaria de cocción de pescados y mariscos para la eliminación de microorganismos patógenos.</p> <p>III. RESPONSABLES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lic. Nutricionista del Servicio de Aseguramiento de la Calidad • Tec. En Nutrición de Área de Producción. <p>IV. SUPERVISIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lic. Nutricionista del Servicio de Alimentación y Servicio de Dietoterapia. • Lic. Nutricionista del Servicio de Aseguramiento de la Calidad. <p>V. MATERIALES Y EQUIPOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Marmitas industriales ✓ Horno industrial ✓ Sartén eléctrica industrial ✓ Menajes de cocina ✓ Mesas de trabajo de acero ✓ Formato de control de temperatura de pescados y mariscos cocidos. ✓ Termómetro de grado alimentario ✓ Lapiceros. <p>VI. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Colocar en aderezo y proceder a cocción. 2. Controlar el tiempo y temperatura de cocción: 63 °C en el interior de la porción de carne durante 15 segundos. 3. Según corresponda el tipo de elaboración mezclar con aderezo, salsas u otros productos. 4. Las porciones de pescado cocido, colocar en bandejas de acero inoxidable con tapa. 5. Transportar en coche al área de elaboración final previniendo la contaminación cruzada (aislar de alimentos crudos y otros que pudieran ocasionar contaminación) 6. Mantener en condiciones higiénicas sanitarias los alimentos cocidos. 	

DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	SERVICIO DE ALIMENTACIÓN SERVICIO DE DIETOTERAPIA
7.1.5.1.2.5. PROCEDIMIENTO DE COCCIÓN DE VEGETALES Y FRUTAS	SERVICIO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
<p>I. DEFINICIÓN Proceso que disminuye el riesgo sanitario, al destruir peligros biológicos y prevención de la contaminación cruzada.</p> <p>II. OBJETIVO Controlar el tiempo y la temperatura necesaria de cocción de vegetales y frutas para la eliminación de microorganismos patógenos.</p> <p>III. RESPONSABLES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lic. Nutricionista del Servicio de Aseguramiento de la Calidad • Tec. En Nutrición de Área de Producción. <p>IV. SUPERVISIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lic. Nutricionista del Servicio de Alimentación y Servicio de Dietoterapia. • Lic. Nutricionista del Servicio de Aseguramiento de la Calidad. <p>V. MATERIALES Y EQUIPOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Marmitas industriales ✓ Horno industrial ✓ Menajes de cocina ✓ Mesas de trabajo de acero ✓ Formato de control de temperatura de cocción de vegetales y frutas ✓ Termómetro de grado alimentario ✓ Lapiceros. <p>VI. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controlar tiempo y temperatura de horneado de tubérculos: papa, camote, yuca, etc. (150 °C). 2. Controlar temperatura de aceite (170 °C) para fritura de papa, camote, yuca. 3. Controlar temperatura de ebullición de agua para cocción de frutas y verduras (80 °C) 4. Según corresponda el tipo de elaboración mezclar con aliño, salsa y otros productos. 5. Los vegetales y frutas cocidas se deberán colocar en bandejas de acero inoxidable con tapa. 6. Transportar en coche al área de elaboración final previniendo la contaminación cruzada (aislar de alimentos crudos y otros que pudieran ocasionar contaminación) 7. Mantener en condiciones higiénicas sanitarias los alimentos cocidos. 	



7.1.5.1.3 PROCEDIMIENTO DE DISTRIBUCIÓN Y SERVIDO

DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	SERVICIO DE ALIMENTACIÓN SERVICIO DE DIETOTERAPIA SERVICIO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
PROCEDIMIENTO DE DISTRIBUCIÓN Y SERVIDO.	
<p>I. DEFINICIÓN Se describe los procesos que requieren una manipulación higiénica rigurosa para prevenir contaminación cruzada de los alimentos.</p> <p>II. OBJETIVO Prevenir contaminación de los alimentos recién cocinados.</p> <p>III. RESPONSABLES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lic. Nutricionista del Servicio de Aseguramiento de la Calidad • Tec. En Nutrición de Área de Producción. <p>IV. SUPERVISIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lic. Nutricionista del Servicio de Alimentación y Servicio de Dietoterapia. • Lic. Nutricionista del Servicio de Aseguramiento de la Calidad. <p>V. MATERIALES Y EQUIPOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Menaje de servicio. ✓ Mesas de trabajo ✓ Envases de acero inoxidable para recepción de alimentos cocidos ✓ Formato de control ✓ Lapiceros. <p>VI. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Los alimentos serán distribuidos inmediatamente después de su elaboración. 2. Se recibe en envases de acero con tapas (termos, bandejas y peroles). 3. En los casos de guardar alimentos en refrigeración (menor a 5 °C) o congelación (-18 °C) deben de estar debidamente tapados o cubiertos. 4. Los productos que se refrigeran o congelan deben de estar rotulados con el nombre del producto, la fecha y hora de ingreso a la cámara. 	

7.1.5.1.4 PROCEDIMIENTO DE ACONDICIONAMIENTO PARA DISTRIBUCIÓN PRELIMINAR.

DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	SERVICIO DE ALIMENTACIÓN SERVICIO DE DIETOTERAPIA SERVICIO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
7.1.5.1.4.1. PROCEDIMIENTO DE ACONDICIONAMIENTO PARA DISTRIBUCIÓN A PERSONAL DE GUARDIA.	
<p>I. DEFINICIÓN Se describe la forma de servir y presentar platos en forma higiénica.</p> <p>II. OBJETIVO Prevenir contaminación de los alimentos recién cocinados.</p>	



S. VARGAS



III. RESPONSABLES

- Lic. Nutricionista del Servicio de Aseguramiento de la Calidad
- Tec. En Nutrición de Área de Producción (Área de comedores).

IV. SUPERVISIÓN

- Lic. Nutricionista del Servicio de Alimentación y Servicio de Dietoterapia.
- Lic. Nutricionista del Servicio de Aseguramiento de la Calidad.

V. MATERIALES Y EQUIPOS

- ✓ Platos tendidos, bolo para sopa y/o entrada.
- ✓ Vasos plásticos para refresco.
- ✓ Azafates o bandejas de plástico.
- ✓ Menajes de comedor
- ✓ Mesas de trabajo.

VI. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

1. El personal técnico del área de comedor que manipula los alimentos preparados debe utilizar guantes descartables, gorro y protector naso bucal.
2. El técnico de nutrición en la mañana recepciona leche, avena y fruta en termos y bandejas de acero y lo transporta en coche al comedor.
3. El personal técnico del área de comedor recepciona para el almuerzo las preparaciones en termos, ollas, y bandejas de acero inoxidable y los transporta al comedor N.º 2 y Comedor Médico.
4. En el comedor se procede al servido de las diversas preparaciones.
5. Emplea utensilios de acero inoxidable para el servido de las diversas preparaciones.
6. Coloca el plato con la preparación de fondo, el bolo de sopa o entrada, el refresco y la fruta en las bandejas.
7. Hace entrega al consumidor final (usuario del comedor).

DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	SERVICIO DE ALIMENTACIÓN SERVICIO DE DIETOTERAPIA SERVICIO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
7.1.5.1.4.2. PROCEDIMIENTO DE ACONDICIONAMIENTO PARA DISTRIBUCIÓN DE ALIMENTOS A PACIENTES (ARMADO DE CHAROLAS)	
I. DEFINICIÓN Se describe la forma correcta de la racionalización de las comidas según dieta especificada en el formato de prescripción dietética.	
II. OBJETIVO Garantizar la inocuidad del proceso de servido y distribución de las preparaciones según indicaciones dietéticas.	
III. RESPONSABLES <ul style="list-style-type: none">• Lic. Nutricionista del Servicio de Aseguramiento de la Calidad• Tec. En Nutrición del servicio de Dietoterapia (Pediatria, Cirugía de Especialidades, Neonatología y Emergencia, Ginecología Obstetricia,	



Infectología, Cirugía General, Medicina Interna, Neumología y Cirugía de tórax y Cardiovascular).

IV. SUPERVISIÓN

- Lic. Nutricionista del Servicio de Alimentación y Servicio de Dietoterapia.
- Lic. Nutricionista del Servicio de Aseguramiento de la Calidad.

V. MATERIALES Y EQUIPOS

- ✓ Cocinas eléctricas
- ✓ Horno de microondas.
- ✓ Menaje de cocina.
- ✓ Coche transportador
- ✓ Charolas de acero inoxidable.
- ✓ Guantes y cubre boca.

VI. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

1. Lic. Nutricionista supervisa las buenas prácticas de higiene del personal (lavado de manos, desinfección de zonas de trabajo) al inicio del servido.
2. Lic. Nutricionista supervisa al personal técnico de nutrición correctamente uniformado con indumentaria limpia y completa (chaqueta, mandilón, pantalón blanco, zapatos blancos, gorro blanco y limpio, mascarilla y guantes).
3. El técnico de nutrición efectúa el servido de regímenes especiales y del régimen completo en la charola de cada paciente según indicador.
4. Luego del proceso de servido se procede a ubicar las charolas en el coche térmico transportador manteniendo las puertas cerradas para mantener temperatura de las preparaciones.
5. Una vez completado el proceso de armado de charola, se procede a la distribución en los siguientes horarios:
 - Desayuno: 07:30 horas
 - Almuerzo: 12:00 horas
 - Cena: 17:00 horas

* las dietas(liquidadas, hipoglucidas, hiposódicas, blandas y sus variantes)son repartidas primero, posteriormente se procede a la repartición de la dieta completa.

7.1.5.1.5 PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DE FÓRMULAS ENTERALES Y LÁCTEAS.

DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	SERVICIO DE DIETOTERAPIA SERVICIO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DE FÓRMULAS ENTERALES Y LÁCTEAS.	
<p>I. DEFINICIÓN Se describe las condiciones higiénicas que se debe utilizar para las diluciones de las Fórmulas Lácteas y Enterales, que se utilizan como único alimento o complemento alimenticio a fin de asegurar la inocuidad de las preparaciones.</p> <p>II. OBJETIVO Realizar las diluciones de los productos Enterales y Lácteos de acuerdo al porcentaje indicado por el Lic. Nutricionista. Buenas prácticas de manipulación.</p>	



III. RESPONSABLES

- Técnico en nutrición del área de Formulas Enterales.
- Lic. Nutricionista responsable del Área de Formulas Enterales.

IV. SUPERVISIÓN

- Lic. Nutricionista del Servicio de Dietoterapia.
- Lic. Nutricionista del Servicio de Aseguramiento de la Calidad.

V. MATERIALES Y EQUIPOS

- ✓ Productos enlatados (Enterales y Lácteos).
- ✓ Jarras medidoras.
- ✓ Batidor manual
- ✓ Balde de acero inoxidable.
- ✓ Recipientes de acero inoxidable.
- ✓ Formato de pedido (prescripción de formula).

VI. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

1. Recepcionar y verificar los productos solicitados por el Lic. Nutricionista del área de Formulas Enterales.
2. Colocar en mesa de trabajo los productos solicitados.
3. Lavarse las manos con agua y jabón siguiendo los pasos establecidos.
4. Proceder a limpiar las superficies de las latas de los productos Enterales y Lácteos antes de ser usados.
5. Efectuar la dilución en agua hervida tibia, agregando el polvo en forma de lluvia y mezclar con batidor manual evitando formación de grumos.
6. Envasar preparaciones en frascos recepcionados para ser distribuidos a pisos.

7.1.6. PBPM-007: PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINARIAS, EQUIPOS, UTENSILIOS Y ESTRUCTURAS

1. OBJETIVOS

- Garantizar el mantenimiento de equipos.
- Evitar que los equipos puedan ser causa de contaminación.
- Evitar la interrupción o alteración del proceso productivo.

2. ALCANCE

Todos los equipos que intervienen en los procesos. Además de estar integrados en el plan de limpieza y desinfección y de ser utilizados de forma correcta siguiendo las instrucciones del fabricante.

3. SECTORES AFECTADOS

Mantenimiento, limpieza, producción, depósito, logística.

4. RESPONSABLES

Jefe de Mantenimiento, Trabajadores de Mantenimiento

5. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

Mantenimiento Preventivo

- Se elabora el Plan Anual de Mantenimiento Preventivo, donde se listan todos los equipos, el área de su uso, su principal desperfecto, la frecuencia de mantenimiento preventivo, el responsable y el supervisor (Ver Cuadro 3).
- Se realiza en forma periódica (según el uso del equipo), de acuerdo al cronograma anual de mantenimiento, donde se indica el área que se mantendrá el nombre, actividad, la fecha de último mantenimiento y en qué momento se realiza del año (Ver Cuadro 4).
- Los equipos implantados en el área de producción están rotulados e identificados.
- Todos los equipos además de cumplir con las tareas de mantenimiento preventivo, cumplen con el procedimiento de limpieza y desinfección.
- Todos los equipos tienen la hoja de seguridad del equipo.
- Se cuenta con un registro de actividades de mantenimiento preventivo, ubicado en el área de mantenimiento.
- Es responsabilidad del supervisor revisar el estado de los equipos en forma periódica.
- Cada vez que el personal de mantenimiento visite la planta de producción para el arreglo de un equipo se documenta en los registros de mantenimiento (Ver anexo 3)

6. DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

- Manuales del fabricante (Especificaciones técnicas)
- Plan de mantenimiento preventivo. (Cuadro 3)
- Cronograma anual de mantenimiento preventivo. (Cuadro 4)
- RBPM-007. Registro de mantenimiento. (Anexo 8)



Cuadro 3: Plan Anual de Mantenimiento Preventivo Cocina Central, Comedores y Unidades de Nutrición del HHU

Año:					
Area	¿Que?	Nombre	Principal desperfecto a controlar	Frecuencia-mantenimiento preventivo	Responsable
Producción	Equipos	Horno a Gas	Resistencia	Trimestral	
		Campana Extractora	Motor, Filtros	Mensual	
		Sartén Eléctrica	Resistencia	Trimestral	
		Balanza Mecánica	Calibración	Trimestral	
		Licuadaora Eléctrica Industrial	Cuchillas, Carbones y motor	Mensual	
		Peladora de papa	Carbón, limadora	Mensual	
		Cámara frigorífica	Termostato, Motor	Anual	
		Marmitas	Accesorios	Trimestral	
		Congeladora, Refrigeradoras	Motor, Termostato, sello hermético de la puerta	Semestral	
		Peladora de ajos	Disco	Mensual	
		Extractores de aire	Motor, resistencia	Trimestral	
		Aire acondicionado	Filtros, extractores	Trimestral	
		Procesador de alimentos	Discos, motor	Mensual	

Cuadro 4: Cronograma anual de mantenimiento de Cocina Central, Comedores y Unidades de Nutrición del HNHU

Año:

Área	¿Qué?	Nombre	Actividad	Fecha de Último Mantenimiento	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Producción	Equipos	Hornos a Gas	Conexiones	Enero 2020	X			X			X			X			
		Campana Extractora	Limpieza de motor y cambio de filtro	Enero 2020	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		Sartén Eléctrica Volcable	Cambio de resistencia	Enero 2020	X			X			X				X		
		Balanza Mecánica	Limpieza de partes mecánicas y calibración con pesa patrón	Enero 2020	X			X			X				X		
		Licadoras Eléctrica Industrial	Cambio de carbón, cuchilla y limpieza de motor	Enero 2020	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		Peladora de papas	Cambio de carbón y limadora	Enero 2020	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		Cámara Frigorífica	Regulación del termostato y limpieza del motor	Enero 2020	X												
		Marmitas	Cambio de accesorios	Enero 2020	X				X			X			X		
		Congeladora	Cambio de termostato y sello hermético de la puerta y Recarga de gas motor.	Enero 2020	X							X					



7.1.7. PBPM-008: PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE CALIBRACIÓN DE ESCALAS DE MEDICIÓN

1. OBJETIVOS

- Garantizar exactitud y precisión de funcionamiento de Equipos e Instrumentos de medición de Temperatura de alimentos almacenados en cámaras y alimentos en cocción, Humedad ambiental, Pesos y masas de alimentos, Volúmenes, Dosificadores de cantidad con escalas graduadas que se utilizan en las áreas de trabajo del Servicio de Alimentación y Dietoterapia.
- Evitar mediciones defectuosas que conduzcan a contaminación o toxicidad del agua y alimentos, deterioro o descomposición de alimentos, pesos en déficit o en exceso y toda alteración que conduzca a incremento de costos a la institución, por pérdidas, daños a pacientes e incumplimiento de normas sanitarias.
- Evitar demoras de los procesos productivos del Servicio de Alimentación y Dietoterapia.

2. ALCANCE

Todos los equipos:

- Dosificador de cloro a tanques de agua: Dosifican cantidad de cloro para clorar agua de consumo humano.
- Termómetros con o sin termostatos: Miden temperatura de cámaras, almacenes y alimentos en cocción, alimentos ingresantes a almacén.
- Higrómetros: Miden humedad ambiental de cámaras y almacenes, Temperatura ambiental de cámaras.

3. SECTORES AFECTADOS

Servicio de Alimentación y Dietoterapia y preparaciones para pacientes hospitalizados y personal de guardia.

- Almacenes de Víveres Perecibles, Bodega de no perecibles.
- Cámaras: De Carnes, Verduras y hortalizas, Lácteos, Tubérculos.
- Refrigeradoras de insumos de Dietas
- Zona de ingreso de alimentos: Balanzas y Termómetros
- Unidad de Producción final: Cocinas de Dietas y Generales (Termómetros y Balanzas)
- Unidades de nutrición: Coches térmicos.

4. RESPONSABILIDADES

Economía, Logística, Servicio de Mantenimiento, Epidemiología, Servicio de Alimentación y Dietoterapia.

5. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

a. Calibración preventiva

- Frecuencia
- Patrones
- Parámetros
- Servicios de Terceros



- Procedimiento de control de calibración de escalas de medición
- b. **Calibración correctiva**
- c. **Reemplazo de piezas desgastadas**
- d. **Vencimiento de Uso.**
- e. **Baja de Instrumentos y Equipos**
- f. **Solicitud de reemplazo de Instrumentos y Equipos.**
- g. **Rotulación e identificación de cada equipo**
- h. **Programación y procedimientos de lavado, desinfección y almacenamiento de equipos de medición con escalas.**
- i. **Registros de calibración preventiva de equipos e instrumentos de medición**
- j. **Revisión de operatividad de equipos e instrumentos de medición de escalas**
- k. **Registro de órdenes de calibración correctiva**
- l. **Registros de calibración por terceros**
- m. **Horarios de realización de procedimientos de control de calibración de equipos e instrumentos (Fuera de horario de servicio)**

Equipos susceptibles de calibración:

- i. Dosificador de cloro para tanques de agua a Servicios de alimentación, y unidades de nutrición.
- ii. Termostatos y termómetros, higrómetros
 - a. Termostatos de Cámaras: De Carnes, Aves, Pescado, Verduras y hortalizas, Lácteos, Tubérculos.
 - b. Termostatos Congeladoras de Carnes
 - c. Refrigeradoras de insumos de Dietas
 - d. Termostatos de Coches térmicos.
 - e. Termo-Higrómetros ambientales
 - f. Termómetros de alimentos carnes en cocción.
- iii. Balanzas
 - a. Balanzas de pesos medianos 1 a 20 kilos
 - b. Balanzas de pesos altos 20 a 500 kilos
 - c. Balanzas de precisión de alimentos de dietas especiales

6. DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

Programa de calibración de equipos e instrumentos con escalas de medición. (Anexo 9)

7.1.8. PBPM-009: PROCEDIMIENTO DE CAPACITACIÓN DEL PERSONAL

1. OBJETIVO

Capacitar en la implementación de los procedimientos establecidos por el área de aseguramiento de la calidad del Servicio de alimentación y Dietoterapia para lograr obtener alimentos seguros.

Capacitar a los operarios en la implementación de los Principios Generales de Higiene



2. ALCANCE

Todo el personal manipulador del Servicio de Alimentación y Dietoterapia del HHU.

3. SECTORES AFECTADOS

Servicio de Alimentación y Dietoterapia, Almacén.

4. RESPONSABILIDAD

Encargado de Aseguramiento de la Calidad del Servicio de Alimentación y Dietoterapia, Unidad de Capacitación.

5. FRECUENCIA

El proceso de capacitación se realizará de manera continua, una vez por quincena en el tramo de turno mañana al turno tarde.

Se realizará una capacitación inicial previo al ingreso de todo personal nuevo.

6. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

- Todo personal que ingresa a trabajar en el servicio recibe una capacitación en Manejo seguro de alimentos.
- Se realizarán entrenamientos a fin de garantizar el correcto cumplimiento de sus funciones; el reentrenamiento se realizará cuando se evidencie que el operario no cumple con lo establecido en los procedimientos.
- El área responsable elabora una ficha de capacitaciones de entrenamiento y reentrenamiento para la implementación de los diferentes procedimientos con sus contenidos, a quien va dirigido y el tiempo de duración.
- Una vez realizada la capacitación de entrenamiento o reentrenamiento se dejará constancia en el RBPM-009.
- Se analizan los resultados obtenidos por las actividades formativas y se comprueba si lo impartido se llevó a cabo (se hará mínimamente una vez al año)

7. DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

- Contenidos de Cursos de Capacitación
- RBPM-009: Registro General de Capacitación. (Anexo 10)

VIII. NIVELES DE RESPONSABILIDAD

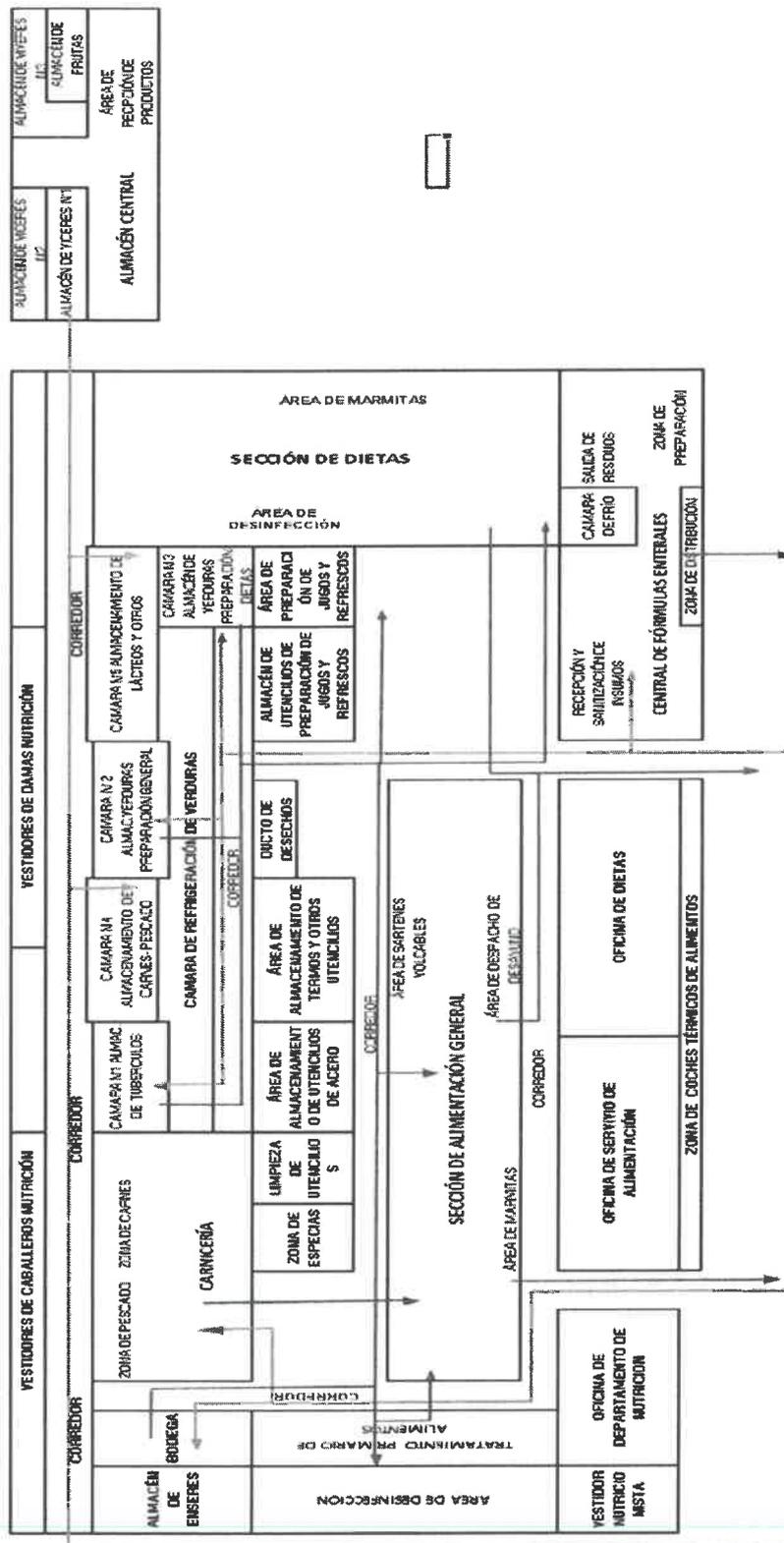
El/la responsable del Aseguramiento de la Calidad es la persona que velará por el desarrollo y contenido de este manual, el cual revisará continuamente para asegurar su adecuación en el establecimiento y considerará permanentemente cualquier sugerencia para mejorarlo y de ser necesario elaborará cualquier cambio y autorización.

La responsabilidad de la ejecución de cada procedimiento BPM está detallada en el punto VI del presente manual.



ANEXOS:

ANEXO 1: MODELO DE FLUJOS: DE PROCESOS OPERATIVOS DE ALIMENTOS Y PERSONAS.



MINISTERIO DE SALUD
 OFICINA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
 HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE
 S. VARGAS

HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE
 OFICINA DEL DEPTO. NUTRICIÓN

ANEXO 2: RBPM-003: LISTA DE PROVEEDORES ACEPTADOS.

PROVEEDOR	TIPO DE PRODUCTO	DIRECCIÓN	TELÉFONO	OBSERVACIÓN
	PAQUETE DE CARNE DE RES			
	HUEVO DE GALLINA			
	PAQUETE DE FRUTAS			
	PAQUETE DE VERDURAS			
	PAQUETE DE PANES			
	PAQUETE DE CARNES (POLLO)			
	PAQUETE DE PESCADOS			
	CARNE DE CERDO			
	PAQUETE DE QUESOS			
	PAQUETE DE VÍVERES SECOS			



ANEXO 4: RBPM-005A: CONTROL DE TEMPERATURA Y HUMEDAD DE ALMACÉN DE PRODUCTOS NO PERECIBLES.



RBPM-005A - CONTROL DE TEMPERATURA Y HUMEDAD DE ALMACÉN DE PRODUCTOS NO PERECIBLES

MES: _____

T° REF: No mayor de 21 °C

ALMACEN: _____

HR ref: 60 %

DIA	HORA	T°	HR %	RESPONSABLE	OBS	ACCIONES CORRECTIVAS
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

ACCIONES CORRECTIVAS:

- 1.- INFORMAR A MANTENIMIENTO PARA REVISIÓN.
- 2.- INSPECCIÓN PRODUCTOS ALMACENADOS
- 3.- TRANSPASO DE PRODUCTOS A OTRO EQUIPO DE SER NECESARIO



ANEXO 5: RBPM-005B: CONTROL DE TEMPERATURAS DE CÁMARAS DE CONSERVACIÓN



RBPM-005B - CONTROL DE TEMPERATURAS DE CÁMARAS DE CONSERVACIÓN

MES: _____

T° REF: Carnes (0 - 4); Verduras (8-10); Huevos (4-8),

CÁMARA N°: _____

Fórmulas (4-8)

DIA	TURNO MAÑANA			TURNO TARDE			OBS	ACCIONES CORRECTIVAS
	HORA	T°	RESPONSABLE	HORA	T°	RESPONSABLE		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								

ACCIONES CORRECTIVAS:

- 1.- INFORMAR A MANTENIMIENTO PARA REVISIÓN.
- 2.- INSPECCIÓN PRODUCTOS ALMACENADOS
- 3.- TRANSPASO DE PRODUCTOS A OTRO EQUIPO DE SER NECESARIO



ANEXO 6: RBPM-6A: CONTROL DIARIO DE CLORO RESIDUAL PARA DESINFECCIÓN DE FRUTAS Y VERDURAS.



RBPM-006A - CONTROL DIARIO DE CLORO RESIDUAL PARA DESINFECCIÓN DE FRUTAS Y VERDURAS

MES: _____

[] REF: 0.5-1

DÍA	CONCENTRACIÓN DE CLORO LIBRE				RESPONSABLE	OBS	ACCIONES CORRECTIVAS
	RECIPIEN. #1	RECIPIEN. #2	RECIPIEN. #3	RECIPIEN. #4			
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							

ACCIONES CORRECTIVAS:

- 1.- REVISION DE INSUMOS PARA DOSIFICACIÓN DE LEJÍA.
- 2.- CAMBIO DE AGENTE DESINFECTANTE



ANEXO 7: RBPM-006B: CONTROL DIARIO DE TEMPERATURAS DE COCCIÓN

RBPM-006B - CONTROL DIARIO DE TEMPERATURAS DE COCCIÓN

T° REF: 65 °C a 80 °C

FECHA: _____

SECCIÓN	TIPO DE PREPARACIÓN	PREPARACIÓN	HORA	T°	RESPONSABLE	ACCIONES CORRECTIVAS
REGIMEN GENERAL	SOPA					
	ENTRADA					
	CARNE					
	GUIISO					
	ARROZ					
	ENSALADA					
	SOPA					
	ARROZ					
	CARNE	FP				
		SAN				
REGIMEN DIETAS	GUIISO					
	GUARNICIÓN					
	PURÉ DE PAPA					
	ENSALADA					
	PURE DE VERDURAS					
	SALTADO					
	MAZAMORRA DE					
	FRUTA					
	MAZ CHUÑO					
	FRUTA COCIDA					

ACCIONES CORRECTIVAS:

- 1.- REVISIÓN DE TIEMPOS DE COCCIÓN
- 2.- REVISIÓN DE MARMAS Y/O SARTENES



S. VARGAS



ANEXO 9: PROGRAMA DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS E INSTRUMENTOS.

Año:

Area	¿Que?	Nombre	Principal desperfecto a controlar	Frecuencia-mantenimiento preventivo	Responsable
Producción	Equipos	Horno a Gas	Resistencia	Trimestral	
		Campana Extractora	Motor, Filtros	Mensual	
		Sartén Eléctrica	Resistencia	Trimestral	
		Balanza Mecánica	Calibración	Trimestral	
		Licadora Eléctrica Industrial	Cuchillas, Carbones y motor	Mensual	
		Peladora de papa	Carbón, limadora	Mensual	
		Cámara frigorífica	Termostato, Motor	Anual	
		Marmitas	Accesorios	Trimestral	
		Congeladora, Refrigeradoras	Motor, Termostato, sello hermético de la puerta	Semestral	
		Peladora de ajos	Disco	Mensual	
		Extractores de aire	Motor, resistencia	Trimestral	
		Aire acondicionado	Filtros, extractores	Trimestral	
		Procesador de alimentos	Discos, motor	Mensual	

BIBLIOGRAFIA:

1. Universidad Industrial de Santander. GUIA DE ALMACENAMIENTO SECO, REFRIGERADO Y CONGELADO. Versón:02. 2008. p1-9
2. Arévalo, E. MANUAL DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA BPM. HNHU. 2017. p. 4-42
3. Dirección de Salud II LS. GUIA DE ORIENTACION PARA LA ELABORACION DE UN DOCUMENTO DEL SISTEMA DE AUTOCONTROL BASADO EN LOS PRINCIPIOS GENERALES DE HIGIENE (PGH)-CODEX ALIMENTARIUS. 2017. p. 30-34

