Resolución Directoral

N° 041 -2023-GR.CAJ-DRS-HGJ/DE

Jaén, 06 de febrero del 2023

VISTO:

El informe N° 073-2023-GR.CAJ-DRS-HGJ/DAT, el Informe N° 030-2023-GR.CAJ-HGJ/UGC, el Informe N° 009-2023-GR.CAJ-HGJ/PAN, el Informe N° 0307-2022-GR.CAJ-DRS-HGJ/DAT; relacionado con la Aprobación del "Manual de Buenas Prácticas de Manufactura del Hospital General de Jaén"; y,

CONSIDERANDO:

Que, la Ley N° 26842 - Ley General de Salud, en los artículos I, II y VI del Título Preliminar, disponen que la salud es condición indispensable para el desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo; la protección de la salud es de interés público. Por tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla; así mismo, establece que es de interés público la provisión de servicios de salud, cualquiera sea la persona o institución que los provea; y, 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, de conformidad con el artículo 37° del Reglamento de Salud y Servicios Médicos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 013-2006-SA, establece que el Director Médico o el responsable de la atención de salud, le corresponde asegurar la calidad de los servicios prestados a través de la implementación y funcionamiento de sistemas para el mejoramiento continuo de la calidad de la atención y estandarización del procedimiento de atención en salud;

Que, el Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas aprobado por Decreto Supremo N° 007-98-SA, establece entre otros, las normas generales de higiene, así como las condiciones y requisitos sanitarios a que deberán sujetarse la producción, el transporte, la fabricación, el almacenamiento, el fraccionamiento, la elaboración y el expendio de alimentos y bebidas de consumo humano con la finalidad de garantizar su inocuidad;

Que, con Resolución Ministerial N° 749-2012/MINSA de fecha 13.09.2012, se aprueba la Norma Técnica de Salud N° 098-MINSA/DIGESA-V.01, Norma Sanitaria para los Servicios de Alimentación en Establecimientos de Salud", cuyo objetivo es: Establecer los Principios Generales de Higiene que deben cumplir los servicios de alimentación que preparan y proveen alimentos para los establecimientos de salud, estén o no operando dentro de ellos;

Que, además mediante Resolución Ministerial N° 665-2013/MINSA se aprueba la NTS N° 103-MINSA/DGSP-V.01 "Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Salud de Nutrición y Dietética", que tiene por objetivo general: "Establecer los criterios mínimos de organización y funcionamiento que estandaricen y den congruencia científica y técnica a las funciones desarrolladas por la UPSS de Nutrición y Dietética, en los

Resolución Directoral

N° 041 -2023-GR.CAJ-DRS-HGJ/DE

Jaén, 06 de febrero del 2023

establecimientos de salud públicos y privados del sector, según nivel de complejidad del establecimiento”;

Que, con Resolución Ministerial N° 157-2021/MINSA, se aprueba la NTS N° 173-MINSA/2021/DIGESA, Norma Sanitaria para Servicios de Alimentación Colectiva, en cuyo objetivo se establecen los principios generales de higiene que deben cumplir los establecimientos que brindan servicios de alimentación colectiva;

Que, mediante la Resolución Ministerial N° 826-2021/MINSA, de fecha 05 de julio del 2021, se aprobó la Norma para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud, la cual tiene como objetivo, establecer disposiciones relacionadas con las etapas de planificación, formulación o actualización, aprobación, difusión, implementación y evaluación de los documentos Normativos, que expide el Ministerio de Salud, en el marco de sus funciones rectoras; así como, establecer la aplicación de etapas estandarizadas, transparentes y explícitas para la emisión de documentos normativos del Ministerio de Salud;

Que, conforme a los documentos del visto, resulta necesario la aprobación del Manual de Buenas Prácticas de Manufactura del Hospital General de Jaén; que tiene como objetivo general, asegurar que todos los productos elaborados, cumplan con todos requisitos generales de higiene y buenas prácticas de manufactura, y sean seguros para el consumo humano, procesados bajo estrictas condiciones sanitarias;

Por las consideraciones expuestas, contando con el visto correspondiente y la aprobación de la Dirección del Hospital General de Jaén, facultado mediante Resolución Ejecutiva Regional N° D000057-2019-GRC-GR;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. – **APROBAR** el “Manual de Buenas Prácticas de Manufactura del Hospital General de Jaén, el mismo que consta de setenta (70) folios, y forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO. – **ENCARGAR** al Servicio de Nutrición y Dietética, la difusión e implementación del documento, aprobado en el artículo precedente.

ARTÍCULO TERCERO. - **DISPONER** que el responsable de la administración y actualización del Portal de Transparencia para que publique la presente Resolución en el portal web Institucional del Hospital General de Jaén, www.hospitaljaen.gob.pe.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.

GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
DIRECCION REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL GENERAL JAEN
Diana Mercedes Bolívar Joo
PATÓLOGO CLÍNICO / CMP 18404
DIRECTORA EJECUTIVA

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA DEL HOSPITAL GENERAL DE JAÉN

FEBRERO- 2023

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

DIRECTORA EJECUTIVA

DRA. DIANA MERCEDES BOLÍVAR JOO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE APOYO AL TRATAMIENTO

LIC.NUT. CHEINE BERENIS VÁSQUEZ PINEDO

JEFE DEL SERVICIO DE NUTRICION Y DIETÉTICA

LIC.NUT. AMÉRICA MEJÍA VÁSQUEZ

EQUIPO DE NUTRICIONISTAS

LIC. NUT. VÁSQUEZ PINEDO, CHEINE BERENIS
LIC.NUT. MEJÍA VÁSQUEZ, AMÉRICA
LIC.NUT. LEON MANUCHE, LUCERO ESMERALDA
LIC. NUT. SALDAÑA ARQUEROS, CLAUDIA LORENA
LIC.NUT. VILCHEZ GARCIA JANPIERRE GENARO
LIC.NUT. GUERRERO RODAS, LEA ELIZABETH
LIC.NUT. SIFUENTES BARRIENTOS, FARLY
LIC. NUT. CRUZADO MARRUFO, YENY MARIANELA
LIC.NUT. MARIÑOS DURAN, JAIME JERALD
LIC.NUT. FUSTAMANTE TICLLA, YANINA
LIC. NUT. GALA YALUPALIN, EBER EDUARDO
LIC. NUT. GUEVARA AROTAYPE, VICTOR HUGO

ELABORADO POR:

LIC.NUT. SIFUENTES BARRIENTOS, FARLY
LIC.NUT. MEJÍA VÁSQUEZ, AMÉRICA

REVISADO POR:

LIC.ENF. SANGAY HERNANDEZ, RUT NOEMI

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA <hr/> Servicio de Nutrición y Dietética	GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA Versión 01
---	---	--

ACTA DE COMPROMISO

Suscriben los miembros del equipo de Buenas Prácticas de Manufactura del Hospital General de Jaén el presente documento de compromiso y cumplimiento del “Manual de Buenas Prácticas de Manufactura” que se lleva en el servicio de Nutrición y Dietética en la preparación y alimentación de los usuarios y personal del Hospital General de Jaén.

Directora Ejecutiva

Jefe del Servicio de Nutrición y
Dietética

Jefe de la Unidad de Logística

Responsable de Aseguramiento de la
Calidad Alimentaria del Centro de
Producción

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

ÍNDICE GENERAL

1.	INTRODUCCIÓN.....	7
2.	OBJETIVOS.....	8
3.	NORMAS DE REFERENCIA Y DEFINICIONES BÁSICAS.....	8
4.	MANIPULADOR DE ALIMENTOS.....	13
4.1.	Requerimiento pre ocupacional.....	13
4.2.	Requerimiento post ocupacional.....	14
4.3.	Higiene y salud del personal.....	15
4.4.	Lavado de manos.....	16
4.5.	Lavado de botas.....	17
4.6.	Protección personal (vestimenta).....	17
4.7.	Enseñanza de la higiene.....	18
4.8.	Enfermedades contagiosas.....	19
4.9.	Visitantes.....	19
5.	INFRAESTRUCTURA.....	20
5.1.	Ubicación del centro de producción de alimentos.....	20
5.2.	Estructura externa.....	20
5.3.	Estructura interna.....	21
5.3.1.	Paredes.....	21
5.3.2.	Pisos.....	21
5.3.3.	Techos.....	21
5.3.4.	Ventanas.....	21
5.3.5.	Puertas.....	21
5.3.6.	Pasadizos.....	21
5.3.7.	Pediluvio.....	21
5.3.8.	Cortinas sanitarias.....	22
5.4.	Instalaciones y servicios.....	22
5.4.1.	Iluminación.....	22
6.	SERVICIOS BÁSICOS.....	24
6.1.	Abastecimiento de agua.....	24

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

6.2.	Evacuación de aguas residuales.....	24
6.3.	Instalaciones sanitarias.....	24
7.	ALMACENES.....	27
7.1.	Almacén de paso (productos secos).....	27
7.2.	Cuarto de fríos (cámara de congelación).....	27
7.3.	Cuarto de frío (cámara de refrigeración).....	27
7.4.	Almacenamiento de frutas y verduras.....	27
8.	PROCEDIMIENTOS Y REGISTROS.....	28
8.1.	PROCEDIMIENTOS.....	28
8.2.	REGISTROS.....	50
	RBPM-003 AUDITORIAS A LOS PROVEEDORES.....	54
	Decisión.....	57
9.	BIBLIOGRAFIA.....	65
10.	ANEXOS.....	66

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Procedimiento para el lavado de manos; Error! Marcador no definido. _____ ANEXO 1

Ilustración 2 Pasos para el lavado de botas. _____ ANEXO 2

Ilustración 3 Uniforme de un trabajador en una instalación de proceso. _____ ANEXO 3

Ilustración 4 Estornudo como vector de contagio. _____ ANEXO 4

Ilustración 5 Esquema de ventilación dentro de una planta. _____ ANEXO 5

Ilustración 6 Elementos mínimos para un programa de control de plagas. _____ ANEXO 6

1. INTRODUCCIÓN

Toda empresa que se dedica a procesar alimentos, debe garantizar la calidad e inocuidad de sus productos, para evitar posibles daños a la salud de las personas que los consuman, estas enfermedades producidas por los alimentos las conocemos como ETAS (Las enfermedades transmitidas por alimentos). Todas las empresas deben de dar cumplimiento a los requisitos estipulados por la norma técnica peruana, entre estos son las más importantes: reglamento de inocuidad ^{1,2}, el valor nutricional³, y las características organolépticas, según reglamento sobre vigilancia y control sanitario de alimentos y bebidas.⁴

Para lograr el objetivo de asegurar la calidad e inocuidad alimentaria de un producto, todo centro de producción de alimentos debe contar con un programa de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), que es la base esencial para asegurar dicha calidad de los alimentos.

La elaboración del presente documento técnico permitirá al servicio de Nutrición y Dietética del Hospital General de Jaén y a las empresas colaboradoras en los servicios de alimentación, conocer y aplicar los requerimientos que exigen las leyes nacionales e internacionales en materia de la implementación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), como base para la implementación del sistema de calidad HACCP, con el propósito de reducir al mínimo los riesgos de contaminación física, química y biológica, que pueden ocurrir durante el procesamiento de alimentos.

En este manual se describen las áreas para la aplicación y funcionamiento, de las BMP, los cuales incluyen: infraestructura, medidas higiénicas, limpieza de equipos y utensilios, personal, material primas, operaciones y el sistema de verificación de las BMP, transporte y distribución, para ser cumplidos por la institución y todos sus empleados involucrados en especial aquellos que intervienen directamente en el proceso culinario y servido de alimentos dentro de la institución.

Este manual podrá ser utilizado como material de apoyo a la asistencia técnica y a la formación del recurso humano en materia de asegurar la calidad e inocuidad de alimentos que se van a procesar.

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

2. OBJETIVOS

General

- ✓ Asegurar que todos los productos elaborados, cumplan con todos los requisitos generales de higiene y de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), y sean seguros para el consumo humano, procesados bajo estrictas condiciones sanitarias tal como se contemplan en el presente documento.

Específicos

- ✓ Establecer los procedimientos y registros que se deben llevar para el cumplimiento y control de los procesos establecidos en el Manual.
- ✓ Adoptar conocimientos por parte de los manipuladores de alimentos sobre las buenas prácticas de manufactura en condiciones de higiene.
- ✓ Brindar información técnica y recomendaciones prácticas para la implementación de un sistema que asegure la calidad e inocuidad del servicio de alimentación en el Hospital General de Jaén.
- ✓ Garantizar condiciones de higiene y limpieza para las instalaciones, equipos, utensilios y personal que labore en producción y distribución de alimentos directos para el consumo humano.

3. NORMAS DE REFERENCIA Y DEFINICIONES BÁSICAS.

Normas de referencia

- Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas – Decreto Supremo N° 007-98-SA-1998.
- Norma Técnica N° 173-MINSA/2021/DIGESA: Norma para servicios de alimentación colectiva, (resolución ministerial N° 157-2021/MINSA).
- Norma Sanitaria para el Funcionamiento de Restaurantes y Servicios Afines. Resolución Ministerial N° 363-2005/MINSA (Ministerio de Salud, 2005).
- Norma para el Establecimiento y Funcionamiento de Servicio de Alimentación Colectivos. Resolución Suprema N° 0019-81-SA/DVM.

Definiciones Básicas

Alimento: Producto natural o elaborado susceptible de ser ingerido y digerido, cuyas características lo hacen apto y agradable al consumo, constituido por una mezcla de nutrientes que cumplen determinadas funciones en el organismo.⁵

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 o pilas hasta alcanzar cierto nivel de altura.

Buenas prácticas de manufactura: Son los principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los productos sean seguros para el consumo humano, que se centralizan en la higiene y la forma de manipulación.

Calidad: conjunto de propiedades y características de un producto, que satisfacen las necesidades específicas de los consumidores.

Cofia: gorro de lino u otra tela fina que cubre toda la cabeza hasta la nuca y se ata bajo la barbilla; es un gorro utilizado para mantener recogido o escondido el cabello por razones de higiene o antiguamente como signo de respetabilidad

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 de manera directa o indirecta 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.

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

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.

Hoja de compra: hoja de pedido de los requerimientos de materia prima necesarios para la elaboración de comidas según la programación mensual establecida.

Inocuidad: Es un término que implica seguridad, es decir, seguridad que tiene el consumidor al ingerir un alimento de que no va a causarle un daño. Esto significa que debe aportar los nutrientes que necesita el organismo humano para mantener la vida y reunir los requisitos higiénicos sanitarios que garanticen que no se producirá una enfermedad cuando se consuman.

Instalaciones de proceso: lugar sujeto a regulaciones readecuaciones en la cual se llevan a cabo una serie de procesos de manipulación de alimentación la finalidad de obtener un producto terminado

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.

Marmita: es una olla de metal cubierta con una tapa que queda totalmente ajustada. Se utiliza generalmente a nivel industrial para procesar alimentos nutritivos, sopas mermeladas, jaleas, chocolate, dulces y confites, carnes, bocadillos, salsas, etc., Además sirven en la industria química farmacéutica.

Microorganismos patógenos: Son aquellos seres vivos más diminutos que únicamente pueden ser apreciados a través de un microscopio. En este extenso grupo podemos incluir a los virus, las bacterias, levaduras y mohos que pululan por el planeta tierra, capaces de producir enfermedades.

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

PEPS: “primero que entra, primero que sale”, sistema de rotación de alimentos para asegurar el uso de los alimentos según su orden de llegada.

Planilla de recepción: documento donde se registra la fecha y la hora de entrega del producto, el nombre del producto, el proveedor, la temperatura del producto, fecha de vencimiento y responsable de recepción y control.

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

Consideraciones sobre las bacterias

Algunas condiciones para que las bacterias se reproduzcan tenemos las siguientes:

- ✓ Presencia de nutrientes.
- ✓ Temperatura.
- ✓ Humedad.
- ✓ Tiempo.
- ✓ PH.
- ✓ Contenido en Agua

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

Cuando se dan esos factores en forma óptima, la reproducción de las bacterias es muy rápida. Una sola bacteria puede producir 536 millones de bacterias en solo 15 horas.

Los nutrientes que contiene el alimento y las condiciones en que se los procesa y manipula permiten clasificarlo según el grado de riesgo de producir enfermedad que presenta. Así por ejemplo los lácteos son de “alto riesgo”, los alimentos recalentados de “mediano riesgo”, los alimentos secos, mermeladas, encurtidos, de “bajo riesgo”. La temperatura es un factor muy importante para el desarrollo de los microorganismos.

Puede decirse que las temperaturas bajas (inferiores a 4°C) resultan seguras para la conservación de los alimentos, pero hay que recordar que los microorganismos no se destruyen y pueden volver a estar activos si sube hasta valores más altos, por otra parte, por encima de 60° o 65° los microorganismos se destruyen por lo que la seguridad es mayor.

Queda entonces una zona (entre 4°C y 60°C) que es adecuada para la proliferación microbiana, por lo que se llama “zona de peligro” y es totalmente prohibido mantener alimentos dentro de esos valores térmicos.

La cadena de transmisión está constituida por los elementos que transportan las bacterias, pudiendo citarse insectos, animales domésticos, utensilios, manipulador de alimentos (por sus manos, ropas, su propio organismo si está enfermo, etc.), equipo de trabajo, superficies en contacto con los alimentos, prácticas incorrectas de manipulación, etc.

Los hongos Un capítulo especial dentro de los microorganismos, dada su importancia para la seguridad alimentaria, lo constituyen los hongos, dentro de los cuales se encuentran los mohos. En el desarrollo de los mohos influyen, igual que para las bacterias, la presencia de nutrientes, aire, humedad, temperatura.

También pueden crecer en medios con alta proporción de azúcar (mermeladas u otros) con más facilidad que las bacterias aun cuando permanezcan en la heladera. Muchas veces los microorganismos, tanto bacterias como hongos, son utilizados por la industria en la producción de alimentos, como son los casos de los fermentados (yogurt, vinagres, vinos, pan, etc., en los que se emplean microorganismos adecuados como agente fermentativo), o de algunos quesos como el roquefort (en el que se desarrollan ciertos hongos que le confieren características típicas), etc. Se comprende que, controlando convenientemente los factores expuestos, se aumenta la seguridad del alimento.

4. MANIPULADOR DE ALIMENTOS.

El manipulador de alimentos cumple un rol fundamental para reducir la probabilidad de contaminación en los productos que elabora.

Sólo el número mínimo necesario de personal debe estar presente en las áreas limpias; esto es especialmente importantes durante los procesos asépticos. De ser posible, las inspecciones y los controles deben efectuarse desde fuera de las áreas respectivas.

Todos los empleados (incluyendo el personal de limpieza y mantenimiento) que trabajan en dichas áreas deben someterse regularmente a programas de capacitación en disciplinas relacionadas con la correcta fabricación de productos estériles, incluyendo la higiene y conocimientos básicos de microbiología.

En caso de que sea necesario el ingreso a las áreas de personas extrañas que no hayan recibido dicha capacitación (personal de construcción o mantenimiento contratado afuera), deben ser supervisadas cuidadosamente.

Deben mantenerse elevados niveles de higiene y limpieza personal, los empleados involucrados en la fabricación de preparaciones inocuas, deben recibir instrucciones de que tienen la obligación de informar sobre cualquier situación que pueda causar el desprendimiento de un número anormal de contaminante, o de contaminantes de diversos tipos; es conveniente que se efectúen exámenes periódicos por el responsable de aseguramiento de la calidad alimentaria para determinar si existen dichas condiciones.

Una persona competente capacitada designada especialmente para el área, debe responsabilizarse de decidir acerca de las medidas que deban adoptarse con respecto al personal que podría estar causando situaciones anormales de peligro microbiológico.

Se consideran dos tipos de requerimientos: el pre ocupacional y los post ocupacionales.

4.1. Requerimiento pre ocupacional

Requisito mínimo que debe tener un trabajador o trabajadora de una instalación de proceso/empaque. En general, los requisitos serían los siguientes:

- Mayor de 18 años
- Saber leer y escribir

- Examen pre ocupacional. Este tiene como objetivo identificar las condiciones de salud del trabajador o trabajadora que cumplan con lo estipulado por los artículo 34,35 del título IV de la salud, higiene y capacitación del personal, según resolución ministerial 363-2005/MINSA es decir:
 - ✓ Examen médico ocupacional inicial a las personas que manipulan productos alimentarios, para descubrir a los que padecen alguna enfermedad transmisible o que son portadores de gérmenes patógenos.
 - ✓ Carnet de sanidad expedida por el ente regulador de la Localidad y/o el que haga sus veces.
 - ✓ Aprobar el curso de manipulación de alimentos que se imparta por el servicio de Nutrición y Dietética del Hospital General de Jaén con una nota mínima aprobatoria de 14 puntos de la escala vigesimal.
 - ✓ En caso de ser contratado por empresa tercer izada deberá contar con un seguro de salud SCTR.

4.2. Requerimiento post ocupacional

Están definidos por el cumplimiento del reglamento interno que se encuentre en vigencia por el Hospital General de Jaén y por el presente manual de Buenas Prácticas de Manufactura y otras normas de obligatorio cumplimiento que sean determinadas en función de las necesidades específicas de las instalaciones de proceso o establecidas por el ministerio de salud.

En general, el requisito más importante es cumplir con los exámenes médicos de forma periódica, tales como: examen médico (tórax). Examen parasitológico, examen serológico hepatitis "A" pruebas anticuerpo para VIH, examen baciloscópico y carnet de sanidad vigente. Como indica en los términos de referencia del servicio de nutrición y dietética. Del hospital general de Jaén.

Lo más recomendable es que todo el personal manipulador de alimentos se realice exámenes médicos generales cada tres meses y que se entregue una copia de los resultados de dichos exámenes a la persona encargada/supervisora de las instalaciones de proceso, así como al servicio de Nutrición y Dietética del Hospital General de Jaén a fin de llevar un control de esta práctica sanitaria.

4.3. Higiene y salud del personal

El personal está obligado a cumplir las disposiciones de higiene y las Doce reglas de oro establecidas por el servicio de Nutrición y Dietética que son: 11 pasos del lavado de mano más la colocación de guantes de nitrilo de color visible.

Dado que el punto crítico de la contaminación de los alimentos se fundamenta en la higiene del manipulador, por lo cual toda persona que entre en contacto con los productos alimenticios, así como con los equipos y utensilios utilizados en el proceso, debe cumplir con lo siguiente:

- Antes de manipular los alimentos se debe realizar un correcto lavado de manos cumpliendo los pasos establecidos en el presente manual con agua potable y jabón. Realizamos el mismo procedimiento después de ejecutar algún tipo de actividad donde se puedan haber contaminado las manos.
- Ducharse antes de ir a trabajar, ya que la ducha diaria, con abundante agua y jabón, debe formar parte de la rutina del manipulador.
- Usar ropa limpia y apropiada según el tipo de trabajo que desarrolla, siendo requisito fundamental tener 2 cambios, y un par de calzados. La ropa debe ser de color blanco o claro para visualizar mejor su estado de limpieza y ser única exclusiva para esta actividad, no está permitido, salir fuera del área establecida de producción con el uniforme, ni mucho menos transitar con ellos a los exteriores.
- El calzado debe mantenerse limpio y en buenas condiciones, ser de material anti deslizante, además debe ser de uso exclusivo dentro del área de trabajo.
- Mantener las uñas cortas, limpias y libres de esmaltes o cosméticos.
- Para los hombres barba afeitada, cabello lavado y recortado, obligatorio el uso de redecilla o cofia, el tamaño de la malla de la red debe ser mayor de 3 milímetros que coja todo el cabello incluido el pabellón auricular
- Para las mujeres sin maquillaje y cabello recogido con redecilla o cofia el tamaño de la malla de la red debe ser mayor de 3 milímetros.

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

- No se permite Fumar, mascar, comer o beber alimentos en el área de producción sólo podrá hacerse en áreas preestablecidas, en donde el riesgo de contaminación sea mínimo.
- No se deben usar joyas, ni adornos: broches para el cabello, pasadores, pinzas, aretes, anillos, pulseras y relojes, collares u otros que puedan contaminar el producto, aun cuando se usen debajo de una protección.
- Queda prohibido estrictamente escupir en el área de proceso.
- Evitar estornudar y toser sobre el producto (uso obligatorio de mascarilla).
- Queda prohibido laborar bajo el efecto de bebidas alcohólicas o alguna sustancia estimulante.
- Evitar que personas con enfermedades contagiosas, erupciones, heridas infectadas o mal protegidas, laboren en contacto directo con los productos. Será conveniente aislarlos y que efectúen otra actividad que no ponga en peligro la calidad del producto.
- Cortadas o heridas, deberán cubrirse apropiadamente con un material sanitario (gasas, vendas) y colocar encima algún material impermeable (dedillo plástico, guante), antes de entrar al área de proceso.
- Todo personal que tiene contacto con los productos o alimentos para el consumo humano directo deberá utilizar guante de nitrilo de color visible que facilite su identificación.
- Los refrigerios y almuerzos solo pueden ser tomados en el área destinada para ello. Los miembros que trabaje dentro de las instalaciones no pueden tomar sus alimentos sentados en el piso o en lugares contaminados.
- Cuando los trabajadores/as hagan uso del servicio sanitario, deben dejar el guardapolvo o chaqueta, antes de ingresar al mismo para evitar contaminarla.

4.4. Lavado de manos

El lavado de las manos siempre antes de tocar los alimentos y luego de cualquier situación o cambio de actividad que implique que éstas se hayan contaminado; Es considerada la clave de oro del manipulador. De esa manera, este hábito debe ser practicado antes de empezar a

trabajar, al tocar alimentos crudos y después de tocar otros alimentos o superficies, luego de utilizar el baño, luego de rascarse la cabeza, tocarse el cabello, la cara, la nariz u otras partes del cuerpo, de estornudar o toser aún con la protección de un pañuelo o luego de tocar basura. Un correcto lavado de manos debe realizarse cumpliendo los 11 pasos dados por la OMS (Anexo1), adicionado el uso de los guantes, que a la vez esto será cambiado cuando lo sea necesario.

4.5. Lavado de botas

El calzado más apropiado para la persona que entra al procesamiento de alimentos, y trabaja con abundante agua, como es el lavado de vajilla, coches y lavado de pisos debe utilizar botas de hule, color blanco, las cuales deben estar limpias y desinfectadas cada vez que dé inicio y finaliza su jornada de trabajo. Las botas deben lavarse cada vez que se dé una de las siguientes situaciones:

- Ingresar al área de trabajo
- Al volver al trabajo después de haber salido por cualquier motivo
- Después de ir al baño
- Finalice su turno de trabajo

4.6. Protección personal (vestimenta)

La ropa de uso cotidiano puede ser una fuente de contaminación de alimentos ya que contiene microbios y tierra que provienen de nuestras actividades diarias.

La Vestimenta apropiada para el manipulador de alimentos consta de:

- Cofia o redecilla que cubra totalmente el cabello para evitar su caída, en caso de damas colocarse adicional un sujetador (cambiado cuando sea necesario)
- Chaqueta, polo, camisa y pantalón blanco o de color clara utilizado exclusivamente en el área de trabajo (2 juegos)
- Mascarilla que cubra nariz y boca.
- Lentes de seguridad o careta facial: necesario solo cuando exista peligro de chispeo de sustancias química o riesgo de quemaduras con aceite cuando se realicen frituras.

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

- Delantal de marroquí o plástico impermeable.
- Mandil de rayón (para cocinero)
- Guantes de rayón (para cocinero)
- Guantes de hule.
- Guantes kevlar anti-calor (cocinero)
- Botas de hule (personal de limpieza)
- Zapatos antideslizantes (exclusivos para cocina).

El uniforme completo es **DE USO OBLIGATORIO** para todos los trabajadores y trabajadoras que ingresen a las instalaciones de proceso del comedor del Hospital General de Jaén, En el caso de los guantes de Nitrilo, guantes kevlar, careta, guantes de rayón, mandil de rayón y delantal, estos se utilizarán según las necesidades específicas del proceso, como por ejemplo para la manipulación de sustancias químicas, Es necesario que mientras los trabajadores/as permanezcan dentro de las mismas, lo usen adecuadamente.

4.7. Enseñanza de la higiene

Todo el personal debe estar capacitado y entrenado en las buenas prácticas de higiene y saneamiento, así como conocer sus funciones que le toca realizar dentro del proceso. La jefatura del área, así como la jefatura del servicio de Nutrición y dietética del Hospital General de Jaén deberá tomar medidas para que todas las personas, incluyendo las de nuevo ingreso que manipulen productos y a los que supervisan a éstos, reciban instrucción continua en materia de manipulación higiénica de los productos e higiene personal, a fin de que sepan adoptar las precauciones necesarias para evitar la contaminación de los alimentos directo para el consumo de pacientes y personal de guardia. Tal instrucción podrá comprender entre otras, las partes pertinentes del presente manual que se relacionen con su actividad.

Uso de carteles y señaléticas

Los carteles y señaléticas son una forma de recordarle al personal sobre la importancia del tema abordado en el cartel. En general son muy efectivos para recordar al personal sobre las buenas prácticas de manufactura, siempre y cuando estén colocados en lugares visibles y accesibles para todo el personal. También son un excelente recurso para la capacitación interna del mismo.

4.8. Enfermedades contagiosas

Todo personal que labora en las instalaciones del comedor y cocina central del Hospital General de Jaén tiene la responsabilidad de informar a su jefe inmediato de casos de enfermedad, especialmente cuando se presenten episodios de diarrea, tos, infecciones crónicas de garganta y vías respiratorias, lesiones, cortaduras, heridas abiertas o quemaduras infectadas. Se debe evitar que las personas que presenten algún síntoma o enfermedad, entren en contacto directo con los alimentos que se maneja en la producción de las instalaciones. Ante cualquier síntoma que presente un trabajador o trabajadora tal como diarreas, infecciones cutáneas, fiebres, ojos rojos y/o llorosos, tos, estornudos, secreciones en oídos, ojos y nariz, el Nutricionista encargado de las instalaciones de proceso debe tomar medidas tales como remitirlos a la Unidad de Salud más cercana y/o reubicarlo(a) e otras actividades mientras finaliza su proceso de recuperación, dependiendo de la gravedad del caso.

4.9. Visitantes

Todos los visitantes, internos y externos deben cumplir con la siguiente:

- ✓ No deberán presentar síntomas de enfermedad o lesiones
- ✓ Capacitación previa por parte del responsable de aseguramiento de la calidad alimentaria,
- ✓ Cubrir su cabello, barba y bigote (si son largos),
- ✓ usar ropas adecuadas antes de entrar a las áreas de proceso (guardapolvo).
- ✓ lavar y desinfectarse las manos antes de entrar.
- ✓ No deberán comer, fumar, masticar o escupir durante el tránsito por las áreas de producción,
- ✓ No tocar los equipos, utensilios, materias primas o alimentos en proceso y/o procesados.

Deben existir letreros que adviertan la prohibición de la entrada y tránsito de visitantes sin vestimenta apropiada a las áreas en donde se lleva a cabo la manipulación de materiales y en las áreas de proceso.

5. INFRAESTRUCTURA

Las instalaciones son el lugar donde se desarrolla el proceso productivo, procesamiento, empaque y distribución de raciones dietéticas, para pacientes hospitalizados y personal asistencial de guardia. Es por ello que es de suma importancia garantizar las condiciones adecuadas de la planta de procesamiento de raciones alimenticias, para asegurar que el proceso se lleve a cabo cumpliendo las condiciones básicas de salubridad con el entorno, dentro de las cuales se encuentran: el piso, la iluminación, ventilación, etc.

Todo material utilizado en pisos, paredes y techos donde se preparen alimentos deben ser lisos e impermeables, accesibles para facilitar su limpieza y desinfección. Sin grietas, roturas, diseños que no permitan la acumulación de suciedad o de bacterias.

5.1. Ubicación del centro de producción de alimentos.

El centro de producción de alimentos debe ser un lugar libre de contaminación por polvo, humo ruidos molestos, malos olores, inundaciones, presencia de insectos, roedores u otra forma de contaminación.

El área de proceso debe ser suficiente para la cantidad de productos a elaborar y su diseño permitir que todas las operaciones se realicen en condiciones higiénicas, sin generar riesgos de contaminación cruzada y con la fluidez necesaria para el proceso de elaboración.

5.2. Estructura externa

Los pisos de acceso deben estar pavimentados, ser de superficie lisa con el fin de que no se levante polvo ni se empoce agua.

Asimismo, los alrededores deberán estar libres de acumulaciones de basura, desperdicios y malezas contando para ello con un contenedor de residuos sólidos con tapa e higienizado:

Las paredes exteriores del establecimiento son de material resistente, impermeable y lavable para evitar el ingreso de contaminantes ambientales (polvo, humo) y plagas.

Los servicios higiénicos de comensales deben estar ubicados en la parte exterior del centro de producción de alimentos y ser exclusivo para los que hacen uso del comedor del hospital general de Jaén.

5.3. Estructura interna

5.3.1. Paredes

Las paredes son de materiales impermeables, no adsorbentes y lavables hasta los $\frac{3}{4}$ de pared con mayólica. Son lisas, sin grietas fáciles de limpiar y desinfectar. Se mantienen en buen estado de conservación e higiene. La pintura de recubrimiento sobre los $\frac{3}{4}$ de pared es lavable, no contaminante, no adsorbente y de color claro, con esquinas curvas diseñados para su fácil limpieza y desinfección.

5.3.2. Pisos

Los pisos son de material impermeable, no adsorbentes, sin fisuras ni grietas, resistentes, lavables y antideslizantes tipo mayólica o cerámico.

Para facilitar el lavado y desinfección tienen una pendiente suficiente para que los líquidos escurran hacia las rejillas y sumideros del drenaje.

5.3.3. Techos

Los techos son lisos, de color claro, duraderos, lavables para facilitar su limpieza y evitar acumulación de polvo y telarañas. Con extractores de aire empotrados.

5.3.4. Ventanas

Las ventanas están instaladas de tal manera que impiden la acumulación de suciedad y sean fáciles de limpiar. Están provistas de vidrio para impedir la entrada de polvo, se mantienen siempre limpias y en buen estado.

5.3.5. Puertas

Las puertas son de superficies lisas, no adsorbentes y fáciles de limpiar. Con ventanas visores cubiertas con mica transparente.

5.3.6. Pasadizos

Los pasadizos tienen una amplitud proporcional al número de personas que transitan por ellos y en ningún caso se utilizan como áreas para el almacenamiento.

5.3.7. Pediluvio

Se refiere a un foso, bandeja o recipiente generalmente ubicado en los lugares de acceso, que contiene una solución desinfectante de hipo clorito de sodio al 300 ppm para el calzado de las personas que ingresan a la planta de procesamiento para eliminar bacterias y posibles focos de

contaminación. Se recomienda este tipo de barrera sanitaria, cada vez que se ingrese del exterior hacia el interior de las instalaciones.

5.3.8. Cortinas sanitarias

Se refiere a las cortinas de PVC que separan los ambientes seguros. Tales como cámaras frigoríficas e ingreso a almacenes.

5.4. Instalaciones y servicios

5.4.1. Iluminación

La intensidad, calidad y distribución de la iluminación natural y artificial es adecuado y suficiente para el tipo de trabajo. Se considera los niveles mínimos de iluminación recomendados por el Ministerio de Salud, los cuales se muestran en la tabla adjunta.

Los artefactos de iluminación están protegidos con pantallas para evitar accidentes en el caso de ruptura y facilitar su limpieza.

Tabla 1 : Correspondencia entre la intensidad de iluminación y zona de instalación

ZONA	INTENSIDAD DE ILUMINACION
Zonas de recepción, almacenamiento y preparación de alimentos	220 lux (20 candelas-pie)
Otras zonas (*)	110lux (10 candelas-pie)

Fuente: Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de los alimentos y bebidas de consumo humano DS N° 007-98 SA (Ministerio de Salud, 1998).

5.4.1.1. Instalaciones eléctricas

Todo el equipo eléctrico se mantiene limpio, cerrado y en buen estado de conservación aun cuando no se use. Los cables eléctricos están empotrados en la pared, no permitiéndose cables colgantes sobre la zona de manipulación de alimentos.

Las luminarias deben de estar protegidas en caso de roturas. Toda conexión eléctrica debe de estar recubierta por tubos o caños aislantes, no se permiten cables colgantes sobre las zonas de procesamiento de alimentos, debido a que estos dan lugar a la acumulación de suciedad y son difíciles de limpiar.

5.4.1.2. Ventilación

La falta de una ventilación natural resulta inapropiada para los operarios, pues la temperatura interna en la sala de proceso, puede dar lugar a una excesiva transpiración del operario y esto convertirse en un foco de contaminación directa operario-producto.

Los ambientes del comedor incluido cocina y almacenes deberían estar provistos de una suficiente ventilación para evitar el excesivo calor acumulado, la condensación del vapor, el polvo y para eliminar el aire contaminado.

La ventilación sugerida para una instalación de procesamiento de alimentos se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 2 sistema de instalación o ventilación requerida, según instalaciones en proceso

Tipo de establecimiento	Sistema o instalación de ventilación requerido
Despensa de productos	Extractor de aire
Cocina central	Ventilación natural cruzada y Sistema mecánicos de ventilación con extracción de aire campana extractora
Comedor principal	Ventilación natural cruzada y aire acondicionado.

De igual forma, las ventanas deben estar protegidas con micas transparente fijas a fin de evitar ingresar las partículas que llevan el viento o cualquier tipo de insectos o plaga que exista en los alrededores del comedor de procesos. Las defensas de hierro, deben diseñarse y colocarse de tal forma que no sean una obstrucción para la limpieza, las puertas de ingreso para facilitar la ventilación natural deberán de estar protegidas por tela zaranda de fácil higienización.

5.4.1.3. Ductos

Los ductos de aire, viga y otros elementos de las instalaciones de proceso, deben ser de fácil acceso, para su limpieza e inspección, es decir que las trayectorias de los ductos, cables, circuitos de alimentación, vigas, puedan seguirse con facilidad a través de las instalaciones a fin de verificar su estado. Se recomienda observar el siguiente, código de colores para pintar las tuberías:

- **ROJO:** Paro, alto, prohibición, este color se usa también para identificar el equipo contra incendio.

- **BLANCO:** Acción de mando. Este color transporte de agua potable caliente.
- **AMARILLO:** Precaución, peligro. También transporte de gas
- **VERDE:** Condición segura. Agua potable fría

6. SERVICIOS BÁSICOS

6.1. Abastecimiento de agua

La IPRESS debe abastecerse de agua potable procedente de la red pública en cantidades suficiente para el servicio, debiendo controlar con los niveles de cloro residual libre mínimo de 0.5 ppm o menor a 1 ppm.²

6.2. Evacuación de aguas residuales

La IPRESS debe disponer de un sistema eficaz de evacuación de efluentes, el mismo que se mantiene siempre en buen estado de limpieza y conservación, protegido adecuadamente para evitar el ingreso de roedores e insectos al establecimiento y a las instalaciones del comedor institucional.

6.3. Instalaciones sanitarias

El Hospital General de Jaén cuenta con vestuarios y servicios higiénicos apropiados y están ubicados de tal manera que las puertas no abran hacia las áreas de cocina o al almacén.

Las instalaciones sanitarias cumplen con los siguientes requisitos:

1. Los pisos, paredes y techos son impermeables, lisos y de fácil limpieza.
2. Permanecen en buen estado de conservación, limpieza y desinfección.
3. Cuentan con accesorios que facilitan el aseo personal (jabón líquido, papel toalla, papel higiénico, alcohol en gel). Si se usarán toallas desechables, habrá cerca del lavatorio un número suficiente de dispositivos de distribución y recipientes para su eliminación.
4. Adecuada iluminación y ventilación.
5. Los servicios higiénicos para el personal que labora en las instalaciones del comedor institucional cuenta con instalaciones sanitarias en cantidad suficiente y de acuerdo al número de personas, tal como lo recomienda el Ministerio de Salud, los mismos que se muestran en el Cuadro 2.

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

Tabla 3 Instalaciones sanitarias para el personal de acuerdo al número de personas

N° DE PERSONAS	N° DE INODOROS	N° DE LAVATORIOS	N° DE URINARIOS
De 1 a 9	1	2	1
De 10 a 24	2	4	1
De 25 a 49	3	5	2
Más de 50 personas	1 unidad adicional por cada 30 personas		

Fuente: 1 Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de los alimentos y bebidas de consumo humano DS N° 007-98 SA (Ministerio de Salud, 1998).

Los servicios higiénicos para las mujeres son similares a los indicados, excepto los urinarios que serán reemplazados por inodoros.

Control de plagas

Las plagas son una amenaza para un establecimiento por que pueden propagar varias enfermedades. Una vez que han infestado un área, puede ser muy difícil eliminarlas. La clave es desarrollar y poner en práctica un programa integrado de manejo de plagas.

Este programa maneja medidas preventivas y medidas de control.

Una de las amenazas a las que se enfrenta la industria de alimentos, es la contaminación provocada por animales, tales como moscas, ratas, cucarachas, hormigas, en algunos casos las aves que anidan en los alrededores o en los techos. ¿Por qué razón estas siempre están en las cocinas y fábricas? Por algo muy sencillo, son seres vivos y siempre buscan refugio y alimento. Las instalaciones de cocina central y comedor, debe contar con un programa escrito para controlar todo tipo de plagas, que incluya como mínimo:

- Identificación de plaga.
- Mapeo de estaciones o trampas
- Productos o métodos y procedimientos utilizados.
- Hoja de seguridad de los productos (cuando requiera).

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

Recomendaciones generales:

- ✓ Los productos químicos utilizados dentro y fuera de las instalaciones de cocina y comedor institucional, deben estar registrados por las autoridades competentes.
- ✓ Se debe llevar un control de los productos utilizados para el control de plagas, que se establezcan su ingreso, su destino/uso, las fechas de vigencia del producto, la empresa concesionaria es la responsable de su manipulación entre otros.
- ✓ El área de cocina y comedor institucional debe contar con barreras físicas que impidan el ingreso de plagas.
- ✓ Las instalaciones de cocina y comedor deben inspeccionarse periódicamente y llevar un control escrito para disminuir al mínimo los riesgos de contaminación por plagas.
- ✓ En caso de que alguna plaga invada las instalaciones de cocina y comedor institucional deben adoptarse las medidas de erradicación o de control que comprendan el tratamiento con agentes químicos, biológicos y físicos autorizados por las autoridades competentes, las cuales se aplicarán bajo la supervisión directa de personal capacitado, con un control riguroso.
- ✓ Solo deben emplearse plaguicidas, sino puede aplicarse con eficiencia otras medidas sanitarias. Antes de aplicar los plaguicidas se debe tener cuidado de proteger todos los alimentos, equipos y utensilios para evitar la contaminación.
- ✓ Después del tiempo de contacto necesario los residuos de plaguicidas deben limpiarse minuciosamente.
- ✓ Todos los plaguicidas utilizados deben almacenarse adecuadamente, fuera de las áreas de procesamiento de alimentos y mantenerse debidamente identificados. Algunas medidas para disminuir la posibilidad de que ingresen plagas a las instalaciones son las siguientes: En el caso de que se decida por el uso de plaguicidas para el control de plagas, se requerirá contar en todo momento de las HOJAS DE SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS. De acuerdo a lo establecido en las fichas técnicas de cada producto.

- ✓ Los recipientes deberán etiquetarse en forma muy visible, indicando toxicidad, modo de empleo, precauciones especiales y antídoto; la hoja de seguridad en un área bajo llave y serán manipulados solo por personal capacitado y autorizado para su manipulación.

7. ALMACENES

Son las instalaciones que se encuentra inmediatas al área de producción cumpliendo con los requisitos estipulados por la Norma Técnica Peruana (NTP) para garantizar la inocuidad alimentaria, considerándose los cuartos fríos de refrigeración y congelación.

7.1. Almacén de paso (productos secos)

El almacén de paso o alacena es el lugar donde se almacenan de manera momentánea los productos secos en rangos de 18 °C a 25°C, tales como cereales, menestras, pastas, enlatados, azúcar, tubérculos y productos envasados únicamente con registro sanitario vigente, registrados en formato de ingresos de materia prima ubicados de manera ordenada, cumpliendo los procedimientos de almacenamiento PEPS.

7.2. Cuarto de fríos (cámara de congelación)

Los cuartos fríos, como cámara de congelación deberán de permanecer limpios y ordenadas en todo momento, estos deberán contar con un registro de limpieza profunda de 1 vez por semana. Los alimentos e insumos serán debidamente rotulados y registrados.

La temperatura de congelación deberá de mantenerse en – 18 °C monitoreada a fin de evitar ruptura de cadena de frio y conservar los alimentos.

7.3. Cuarto de frio (cámara de refrigeración)

Los cuartos fríos, como cámara de refrigeración deberán de permanecer limpios y ordenadas en todo momento, así como contar con un registro de limpieza profunda de 1 vez por semana. Los alimentos debidamente rotulados los productos envasados con registro sanitario vigente, debidamente registrados y rotulados.

La temperatura, de refrigeración deberá mantenerse entre 0°C a 4°C fin de que los productos se mantengan y evitar ruptura de cadena de frio, y el deterioro de los alimentos.

7.4. Almacenamiento de frutas y verduras

La conservación de frutas y verduras será de acuerdo a la naturaleza del producto teniendo en consideración los perecederos y no perecederos, así como también la humedad relativa. Y los métodos de conservación de temperatura regulada.

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

8. PROCEDIMIENTOS Y REGISTROS

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.

Los Registros generados en el presente Manual se mantendrán en la institución por lo menos un año a pesar que el tiempo de vida de los alimentos producidos dentro del comedor institucional del Hospital General de Jaén es de un tiempo corto para su consumo (3 horas como máximo).

LISTA DE PROCEDIMIENTOS Y REGISTROS

8.1. PROCEDIMIENTOS

PROCEDIMIENTOS		REGISTROS	
PBPM-001	Selección y control de proveedores	RBPM-001	Informe de Evaluación de Proveedores
		RBPM-002	Lista de proveedores aceptados
		RBPM-003	Auditorías a los proveedores
PBPM-002	Recepción y control de materias primas y alimentos procesados	RBPM-004	Control de la recepción de materias primas.
		RBPM-005	Análisis Sensorial de Pescado Fresco (Recepción).
		RBPM-006	Control de la Recepción de Productos Procesados/Insumos.
PBPM-003	Almacenamiento de materias primas no perecibles y alimentos procesados secos	RBPM-007	Control diario de la temperatura del almacén de materias primas no perecibles y alimentos procesados secos.
PBPM-004	Almacenamiento por refrigeración de materias primas y alimentos procesados perecibles	RBPM-008	Control diario de la temperatura de refrigeración.
PBPM-005	Almacenamiento por Productos Congelados	RBPM-009	Control Diario de la temperatura de la congeladora.

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

PBPM-006	Programa de Mantenimiento de Maquinarias y Equipos		Certificado de la Empresa responsable del servicio
PBPM-006	Control de la Calibración de las Escalas de Medición	RBPM-010	Calibración de los Equipos e Instrumentos
PBPM-007	Capacitación del Personal	RBPM-011	Control de Capacitación del Personal.

I. PBPM-001: SELECCIÓN Y CONTROL 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 dietas para el Hospital General de Jaén

3. RESPONSABILIDADES

3.1.- Jefe de Logística del concesionario.

Evaluar y seleccionar a los proveedores, tanto para su mantenimiento como para su incorporación como proveedores aceptados.

Controlar a los proveedores de la Empresa.

3.2.- Jefes de producción de Alimentos y bebidas (HGJ)

Asesorar al Jefe de Logística en la evaluación y selección de proveedores y mantener actualizado y conservar los documentos relacionados con este procedimiento

3.3.- EJECUTORES

El personal de calidad y nutrición, será el responsable de evaluar la calidad e inocuidad de la materia prima.

4. 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.

5. DESCRIPCIÓN

5.1.- Evaluación y Selección de proveedores

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

La adquisición de productos y la contratación de servicios se harán exclusivamente a proveedores que estén en proceso de evaluación o que, una vez evaluados, adquieran y mantengan la consideración de “proveedores aceptados”, se dispondrá de un Listado de Proveedores Aceptados (**RBPM-002: Lista de proveedores aceptados**).

En el proceso de evaluación se considerará lo siguiente:

En la evaluación de los proveedores se utilizará el modelo de Informe de Evaluación de Proveedores (**RBPM-001: Informe de Evaluación de Proveedores**), en el que se tomarán en consideración los siguientes aspectos:

Criterios (0 – 2 puntos)	V°B°	Puntaje	Observación
La calidad es verificada con la entrega de sus muestras.			
Verificación de Registro Sanitario u análisis del producto.			
Precio dentro del mercado.			
Vehículo de Transporte en buenas condiciones de Sanidad.			
Entrega del producto en el tiempo requerido.			
Entrega de Peso exacto del producto			

No cumple = 0 Puntos

Cumple, pero le falta = 1Punto

Cumple en su totalidad = 2 Puntos

Para considerar a un proveedor como aceptable debe alcanzar al menos un puntaje igual o mayor a seis puntos.

Para cada uno de los nuevos proveedores considerados se confeccionará el informe de evaluación de proveedores **RBPM-001: Informe de Evaluación de Proveedores**, donde se emitirá un dictamen acerca de la aceptación.

Los proveedores aceptables se codificarán según XXX., atendiendo al número de dígitos que representen.

Se dispondrá de un listado de los proveedores (**RBPM-002: Lista de proveedores aceptados**), que incluirá a los aceptables y a los que se encuentran en proceso de evaluación y, que podrá ser gestionado mediante una base de datos. Esta base de datos se actualizará cada vez que

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

haya una variación en el mismo, indicando la fecha de alta de los nuevos proveedores y las bajas de los proveedores ya aceptados.

El personal con autoridad para realizar las compras tendrá acceso a este listado.

6.2.- Proveedores anteriores a la aprobación del procedimiento.

Todos los proveedores habituales, anteriores a la fecha de aprobación del procedimiento, que no hayan presentado problemas relacionados con la calidad de los productos o servicios suministrados durante el último año, se han considerado aceptados, pero se deberán cumplir dicho procedimiento.

6.3.- Control de los Proveedores Aceptados (anual)

El control de los proveedores aceptados se realizará **anualmente** respetando los criterios considerados para su selección. Los resultados obtenidos se anotarán en el registro RBPM-001: Ficha de evaluación para la selección y control de proveedores.

6.4 Verificación

La Gerencia y/o la Jefatura de Aseguramiento de Calidad del servicio de Nutrición del Hospital General de Jaén podrá realizar una visita "inopinada" (en cualquier momento) a cualquier proveedor para verificar el cumplimiento del presente procedimiento. Para ello empleará el Registro RBPM – 003 Auditorías a los proveedores.

7. REGISTROS

RBPM-001: Informe de Evaluación de Proveedores.

RBPM-002: Lista de proveedores aceptados.

RBPM-003: Auditorías a los proveedores.

PBPM-002: RECEPCIÓN Y CONTROL DE MATERIAS PRIMAS Y ALIMENTOS PROCESADOS

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 comedor del Hospital General de Jaén.

2. ALCANCE

Se aplica a las materias primas en general (alimentos) y productos procesados empleados en la preparación y servido de comidas del comedor.

3. RESPONSABLES

La persona responsable de hacer cumplir este procedimiento será la Nutricionista, el Jefe de Alimentos y Bebidas, jefe de producción del servicio de nutrición del hospital general de Jaén y el Jefe de Logística.

4. EJECUTORES

El personal de cocina (almacenero) será el responsable de la recepción y control de la materia prima y los alimentos procesados que ingresan al comedor. El Nutricionista de Aseguramiento de la Calidad (NAC) realizará la verificación respectiva en la recepción.

5. FRECUENCIA

El control en la recepción se realizará cuando lleguen las materias primas y otros alimentos procesados al comedor.

6. MATERIALES

- Hoja de pedido
- Balanza
- Termómetro de vástago de aguja (digital, tipo pinche)
- Desinfección para el termómetro
- Lapicero
- Planilla de recepción
- Especificaciones de calidad de la materia prima y alimentos procesados que se van a adquirir (Cuadro 3).
- Especificaciones de temperatura de la materia prima y alimentos procesados que se van a adquirir (Cuadro 4).

7. DESCRIPCIÓN

7.1 Compra de materias primas y alimentos procesados

- No se adquirirán materias primas ni alimentos procesados procedentes de puestos de expendio que los coloquen en contacto directo con el suelo o los mantienen en condiciones insalubres.
- Todos los productos industrializados que no cuenten con Registro Sanitario serán rechazados, así como aquellos que presentan fecha vencida o próxima a expirar.
- No se adquirirán alimentos envasados cuyo envase esté roto, oxidado o abombado.

7.2 Recepción y control de materias primas y alimentos procesados

- Realizar la recepción de la materia prima y alimentos procesados en las primeras horas de la mañana a fin de evitar el calor del mediodía que genera su pronta descomposición.
- Verificar las condiciones del vehículo: habilitación, puertas cerradas o caja cubierta, temperatura e higiene.
- 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-004: Control de la recepción de materias primas y alimentos procesados.**
- Realizar una inspección visual de la materia prima y otros alimentos procesados que se reciben verificando su olor, textura, sabor, color, apariencia general, temperatura, fecha de caducidad y condiciones de empaque. Las características de calidad para la aceptación de la materia prima y alimentos procesados se muestran en el Cuadro 3: Especificaciones de calidad de las materias primas y alimentos procesados que se van a adquirir.
- 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.
- 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 4: 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 4°C para sí asegurar que éstos

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

no ingresen a la llamada *zona de peligro de la temperatura*. Luego de cada toma de temperatura se desinfectará el termómetro.

- 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-004: Control de la recepción de materias primas y en el registro RBPM-006: Control de la Recepción de Productos Procesados/Insumos.**
- Para la recepción de pescado fresco se controlará con el registro **RBPM-005: Análisis Sensorial de Pescado Fresco (Recepción).**
- No dejar las materias primas ni los alimentos procesados a la intemperie una vez recibidos e inspeccionados.
- 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.
- Etiquetar la materia prima y alimentos procesados que han sido aprobados y transferirlos al lugar de almacenamiento.
- 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.

8. REGISTRO

RBPM-004: Control de la recepción de materias primas.

RBPM-005: Análisis Sensorial de Pescado Fresco (Recepción).

RBPM-006: Control de la Recepción de Productos Procesados/Insumos.

Cuadro 3: Especificaciones de calidad de las materias primas y alimentos procesados que se van a adquirir.

ALIMENTO	CARACTERÍSTICAS ACEPTABLES	CARACTERÍSTICAS DE RECHAZO
RES	Superficie brillante y algo húmeda Color rojo subido Firme al tacto Olor característico	Superficie húmeda y pegajosa Color opaco oscuro verdoso Blando al tacto Olor ofensivo
CERDO	Superficie brillante y algo húmeda Color rosado subido Firme al tacto Olor característico	Masa muscular con gránulos blanquecinos Superficie húmeda y pegajosa Color opaco oscuro con visto verdoso Blando al tacto Olor ofensivo
POLLO	Superficie brillante Carne firme al tacto Piel bien adherida al músculo Carne rosada, húmeda Olor característico	Superficie pegajosa Carne blanda al tacto Piel que se desprende fácilmente Coloración roja oscura, verdosa o con coágulos de sangre Olor ofensivo
PESCADO	Ojos prominentes y brillantes Agallas rojas y húmedas Escamas firmemente adheridas Carne firme al tacto Olor característico (a algas marinas)	Ojos hundidos opacos Agallas pálidas, verdosas o grises Escamas que se desprenden fácilmente Carne blanda que se desprende del espinazo Olor desagradable
MARISCOS	Moluscos (almejas, conchas de abanico): las valvas deben estar cerradas y producir un sonido macizo cuando se golpea. Cefalópodos (pulpo, calamar, pota): deben tener piel suave y húmeda, ojos brillantes, carne firme y elástica. Caracoles: deben estar vivos, llenar completamente la envoltura y presentar movilidad a la excitación. Crustáceos (camarones, langostinos y cangrejos): deben tener carne firme y elástica; el cangrejo debe presentar rigidez en las patas; el camarón debe ser de color verde azulado y su cola debe replegarse bajo el tórax.	Moluscos (almejas, conchas de abanico): valvas abiertas, mal olor y contenido seco. Cefalópodos (pulpo, calamar, pota): olor repulsivo, coloraciones oscuras (rojizas, pardas), ojos opacos y hundidos. Caracoles: olor desagradable, ausencia de respuesta a cualquier tipo de acción. Crustáceos (camarones y cangrejos): coloración oscura, falta de rigidez en las patas.
LECHE	Envases íntegros y limpios Color de la leche blanco cremoso	Envases con abolladuras Envases hinchados

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

EVAPORADA	Consistencia ligeramente espesa Olor y sabor característicos	Envases oxidados
LECHE EN POLVO	De color blanco cremoso Envases sin roturas, con etiqueta y con fecha de expiración vigente	Presencia de grumos u otros contaminantes. Envases rotos.
QUESO FRESCO	Color blanco cremoso Olor y sabor característicos	Manchas en la superficie (hongos) Si tiene materias extrañas como pajas y tierras
MANTEQUILLA	Sabor dulce, sin partículas extrañas. Envoltura que especifique el uso de leche pasteurizada para su fabricación.	Sabor rancio, con partículas extrañas. Envoltura no especifica el uso de leche pasteurizada para su fabricación.
GRANOS: Menestras, maní, cereales	Deben estar enteros y limpios	No deben estar hongueados. No deben estar picados por insectos. Con residuos de tierra, arena o piedritas. Olores raros o manchas de aceite o kerosene.
ARROZ	Con superficie lustrosa	Con olor a humedad. Cuerpos extraños (heces de roedores). Gorgojos
HARINAS: Trigo, maíz, habas, chuño, etc.	Olor característico al cereal sobre la base del cual se ha elaborado. Deben de encontrarse en polvo en su totalidad	Con olor rancio o a humedad. Presencia de trozos solidificados o apelmazados y con evidencia de insectos (gorgojo, polilla).
PAN	Corteza de color caramelo claro Consistencia quebradiza Miga blanda, elástica de tipo esponjoso Olor característico	Con cuerpos extraños. Con hongos en la superficie. Cuando al partir el pan haya alguna sustancia líquida.
FIDEOS	Deben presentarse enteros, íntegros, secos, sin presencia de insectos. Las bolsas deben de estar intactas.	Con olor a humedad. Envases rotos. Con presencia de manchas, gorgojos o cuerpos extraños.
HUEVOS	Cáscara limpia en forma natural (sin lavar), sin rajaduras ni olores extraños. Clara firme, transparente, homogénea; y yema firme y entera, sin pigmentos extraños.	Cáscara rajada, rota o de aspecto anormal. Clara muy fluida, con pérdida de consistencia al ser extendida en un plato. Presencia de pigmentos de sangre.
HORTALIZAS	Adecuado estado de madurez Las verduras de hojas no deben haber florecido.	Atacadas por insectos o larvas. Cubiertas de barro u otras materias extrañas en la superficie.
		Con picaduras de insectos, aves y roedores.

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

FRUTAS	Color, olor y textura característicos del estado de madurez. Limpias y sin cuerpos extraños adheridos a la superficie.	Con parásitos, hongos, residuos de polvo y barro o cualquier sustancia extraña. Madurez acelerada con químicos. Estar dañada por golpes. Indicios de fermentación.
TUBÉRCULOS, RAÍCES Y BULBOS	Con coloración homogénea.	Cubiertos de barro o tierra. Con presencia de golpes y manchas. No deben adquirirse picados.

FUENTE: PROMPYME (2005)

Cuadro 4: Especificaciones de temperatura de las materias primas y alimentos procesados que se van a adquirir.

ALIMENTO	T° de recepción (°C)
Pescado fresco	0°C a -1°C
Pescado congelado	-18°C o menos ideal -25°C o menos
Carne de res o cerdo	-1°C a 5°C ideal -1°C a 4°C
Carne de res o cerdo congelada	-18°C o menos
Carne envasada al vacío	3°C a -1°C o según indicación del envase
Hígado	Menos de 2°C
Pollo	2°C a -2°C
Lácteos (leches fluidas, en polvo, yogur, postres, dulce de leche, manteca, crema, ricota, quesos)	5°C a 0°C o según indicación del envase
Helados	-14°C o menos
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

PBPM-003: ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS NO PERECIBLES Y ALIMENTOS PROCESADOS SECOS

1. OBJETIVO

Describir las actividades para el almacenamiento de materias primas no perecibles y alimentos procesados secos 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 Comedor del Hospital General de Jaén

3. RESPONSABLES

La persona responsable de hacer cumplir este procedimiento será el Jefe de Aseguramiento de la Calidad. Nutricionista

4. EJECUTORES

El personal de cocina, almacenero será el responsable del almacenamiento de materias primas no perecibles y los alimentos procesados secos y de la verificación y registro diario de la temperatura de los almacenes.

El Almacenero se encargará del control diario de existencias. Así como el llenado de formatos de: Control de temperaturas de cámaras de conservación y Registro de rechazo de producto no conforme

El nutricionista de Aseguramiento de la Calidad (NAC) se encargará del control de temperatura.

5. FRECUENCIA

- El almacenamiento de materias primas no perecibles y alimentos procesados secos que se utilizarán para la preparación y servido de dietas, 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 los dos turnos.

6. MATERIALES

- Estantes o anaqueles de almacenamiento de acero inoxidable.

- Termómetro ambiental de pared.
- Contenedores de plástico con tapa.
- Jabas de colores para cárnicos con los colores distintivos por categoría
- Jabas para frutas y verduras debidamente rotuladas de color verde.
- Parihuelas de plástico o acrílicas de fácil higienización.

7. DESCRIPCIÓN

- 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 entre los 10°C y 30°C. Anotar las lecturas leídas en el registro **RBPM-004: Control semanal de la temperatura del almacén de materias primas no perecibles y alimentos procesados secos.**
- Verificar que el área esté siempre ventilada para evitar el crecimiento de mohos y levaduras.
- Manipular adecuadamente los envases y embalajes que contiene a las materias primas no perecibles y alimentos procesados secos a fin de evitar golpes que puedan ocasionar su ruptura y contaminación.
- Colocar las materias primas no perecibles y alimentos procesados secos sobre los estantes, parihuelas 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.
- Apilar los alimentos contenidos en sacos, bolsas o cajas de manera entrecruzada y a lo 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.
- Almacenar los alimentos secos en sus envases originales, los mismos que deben estar íntegros y cerrados.
- 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.
- 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

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

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.

- Siempre que se introduzcan nuevos artículos, los antiguos han de colocarse en la parte anterior del estante para asegurar que se utilicen primero. Esto tiene por objetivo que el alimento no pierda su frescura o se eche a perder antes de usarlo.

8. REGISTROS

RBPM-007: Control diario de la temperatura del almacén de materias primas no perecibles y alimentos procesados secos.

PBPM-004: ALMACENAMIENTO POR REFRIGERACIÓN DE MATERIAS PRIMAS Y ALIMENTOS PROCESADOS PERECIBLES

1. OBJETIVO

Describir las actividades para el correcto almacenamiento por refrigeración de materias primas y alimentos procesados perecibles (frutas, hortalizas, carnes, productos lácteos, etc.) que se utilizarán para la preparación de comidas del Comedor del HGJ.

2. ALCANCE

Se aplica a las frutas, hortalizas, carnes, productos lácteos y demás alimentos que requieran de refrigeración para su conservación, los mismos que son empleados en la preparación de comidas del Comedor del Hospital General de Jaén

3. RESPONSABLES

La persona responsable de hacer cumplir este procedimiento será el Jefe de Aseguramiento de la Calidad.

4. EJECUTORES

El personal de cocina almacenero. Será el responsable del almacenamiento y de la correcta rotación de los productos conservados por refrigeración. Asimismo, se encargará de la verificación y registro de la temperatura de la refrigeradora.

El Chef se encargará del control diario de existencias. Siendo jefe inmediato del almacenero.

5. FRECUENCIA

- El almacenamiento por refrigeración de materias primas y alimentos procesados perecibles se realizará inmediatamente después de adquirida la compra.
- La rotación de estos alimentos almacenados por refrigeración se realizará según los requerimientos que sean necesarios para cumplir con el programa de preparación de comidas del comedor.
- El registro de temperatura de la refrigeradora se realizará diariamente en los dos turnos. Supervisados por el Jefe de calidad alimentaria.

6. MATERIALES

- Refrigeradora provista de termómetro digital.
- Recipientes de poca profundidad y con tapa.
- Marcadores indelebles para el rotulado.
- Bolsa tipo vinifan.

- Papel manteca.
- Papel films para alimentos

7. DESCRIPCIÓN

- Verificar que la temperatura de la refrigeradora se mantenga a 4°C o menos para que los alimentos estén a 4°C o menos en el centro de cada pieza (siempre y cuando se hayan cumplido buenas condiciones de almacenamiento). Anotar estas lecturas en el registro RBPM-008: Control diario de la temperatura de refrigeración.
- Almacenar por separado los alimentos de origen animal y vegetal para evitar la contaminación cruzada y la transferencia de olores indeseables.
- 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).
- Guardar las verduras de hoja en la parte media e inferior de la refrigeradora, protegidos con papel manteca.
- Prestar especial atención a la temperatura de los alimentos potencialmente peligrosos tales como: carne, pollo, pescado, huevo, leches y productos lácteos, vegetales.
- No guardar alimentos calientes en la refrigeradora ni sobrecargar su capacidad. 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.
- No dejar los alimentos en lata 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 de preferencia pírex.
- 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. REGISTROS

RBPM-008: Control diario de la temperatura de refrigeración.

PBPM-005: ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS CONGELADOS

1. OBJETIVO

Describir las actividades para el correcto almacenamiento de productos congelados que se utilizarán para la preparación de comidas del Comedor del Hospital General de Jaén.

2. ALCANCE

Se aplica a todas las materias y alimentos procesados perecibles que requieran de congelación para su conservación, los mismos que son empleados en la preparación de comidas del Comedor del Hospital General de Jaén.

3. RESPONSABLES

La persona responsable de hacer cumplir este procedimiento será el Jefe de Aseguramiento de Calidad.

4. EJECUTORES

El personal de cocina almacenero, será el responsable del almacenamiento y de la correcta rotación de los productos conservados por congelación. Asimismo, se encargará de la verificación y registro de la temperatura de la congeladora.

El Chef se encargará del control diario de existencias.

El NAC llevará a cabo la supervisión de los controles respectivos de temperatura.

5. FRECUENCIA

- El almacenamiento de alimentos por congelación se realizará inmediatamente después de adquirida la compra.
- La rotación de los alimentos por congelación se realizará según los requerimientos que sean necesarios para cumplir con el programa de preparación de comidas del comedor.

6. MATERIALES

- Congeladora. y/o cuarto frío.
- Jabas de colores con tapa.
- Bandejas.
- Plástico transparente.
- Papel films para alimentos.
- Casaca térmica

7. DESCRIPCIÓN

- Verificar que la temperatura de la congeladora se mantenga a menos de 0°C (de preferencia temperaturas menores a -18°C). Anotar estas lecturas en el registro RBPM-009: Control Diario de la Temperatura de la Congeladora.
- Al recibir los alimentos congelados, se colocarán inmediatamente en el congelador para evitar que puedan entrar a la zona de peligro de la temperatura.
- Dividir los alimentos en porciones para su congelación. De este modo se facilita su posterior descongelación.
- Colocar los recipientes limpios los alimentos antes de congelarlos y taparlos perfectamente.
- Las carnes y menudencias congeladas se dispondrán en bandejas o similares de material higiénico y resistente, colocadas en anaqueles o como bloques, siempre protegidas por un plástico transparente (no de color) de primer uso para evitar la contaminación y deshidratación.

8. REGISTROS

RBPM-009: Control Diario de la temperatura de la congeladora.

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

PBPM-006: PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS

1. OBJETIVO

Establecer el programa de mantenimiento preventivo de Maquinaria y Equipos que intervienen en la preparación de los alimentos.

2. ALCANCE

El presente procedimiento abarca a todos los Equipos y Maquinarias que intervienen en la preparación de los alimentos.

3. RESPONSABLES

- Jefe servicio de Nutrición, realiza las gestiones necesarias para el cumplimiento del procedimiento abajo mencionado.
- Jefe de mantenimiento ejecuta el monitoreo.
- Jefe de Aseguramiento de la Calidad, supervisa y verifica el cumplimiento del procedimiento.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO

El mantenimiento de equipos y maquinarias se realizará de acuerdo al cronograma de mantenimiento y calibración de equipos, o cuando sea necesario y se registra en el **Registro RBPM – 012**.

MAQUINARIA Y / O EQUIPO	FRECUENCIA DEL MANTENIMIENTO
Balanzas	Semestral
Cocina Industrial	Semestral
Campana extractora	Semestral
Horno Industrial	Semestral
Mesas de trabajo	Semestral
Cortadora de carne	Semestral
Equipos de refrigeración	Según especificaciones del equipo
Congeladoras	Según especificaciones del equipo
Cocina Industrial	Según especificaciones del equipo
Licadoras	Semestral
Horno de cocina	Semestral
Marmitas	Según especificaciones del equipo

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

Sartén basculante	Según especificaciones del equipo
Plancha	semestral
Línea de conservación con tabolas	Según especificaciones del equipo
Coches trasportadores	Semestral
Trampas de grasa	Según necesidad
Extractor de aire	semestral
Pintado de toda la instalación	Anual

5. REGISTROS

- Certificado de la Empresa responsable del servicio.

PBPM – 007: CONTROL CALIBRACIÓN DE LAS ESCALAS DE MEDICIÓN

1. OBJETIVO

Este procedimiento permite establecer la calibración al que deben ser sometidos los equipos e instrumentos de trabajo de la empresa.

2. ALCANCE

El presente procedimiento se aplica a todos los equipos e instrumentos que de no ser mantenidos en condiciones óptimas pueden afectar el control del proceso productivo y la inocuidad de los alimentos.

3. RESPONSABILIDADES

- El Jefe de Aseguramiento de la Calidad Alimentaria es el encargado de vigilar que los equipos e instrumentos cumplan con el programa de calibración.
- El Asistente de Calidad registra los formatos correspondientes.

4. PROCEDIMIENTO

- a. Se solicitará a una entidad particular como SGS del Perú, Cerper, SAT, Indecopi, etc. realice la calibración de un termómetro para ser usado como Patrón con su respectivo certificado de calibración.
- b. La calibración de dicho equipo patrón se realizará anualmente.
- c. Se realizarán pruebas de comparación del termómetro y de pesas patrón con cada termómetro y balanzas a calibrar, cada día antes de iniciar el proceso o cuando sea necesario.
- d. La información de la verificación de que los equipos siguen calibrados serán registrados en el **Registro RBPM – 10 Verificación de la Calibración de los Equipos e Instrumentos**.

5. FORMATO

Registro BPM – 10 Verificación de la Calibración de los Equipos e Instrumentos
Certificados de la calibración de los Equipos.

PBPM-008: CAPACITACION DEL PERSONAL

1. OBJETIVO

Este procedimiento tiene como objetivo estipular las acciones a llevarse a cabo para lograr la adecuada capacitación del personal.

2. ALCANCE

El presente procedimiento se aplica a todo el personal que participe directa o indirectamente en el proceso productivo.

3. RESPONSABILIDADES

- Servicio de Nutrición y Dietética, responsable de proveer los medios necesarios para el cumplimiento de este procedimiento.
- Jefe de Aseguramiento de la Calidad, responsable de supervisar y verificar el cumplimiento de este procedimiento.

4. PROCEDIMIENTO

- a. La Empresa capacitará mensualmente y las veces que fuera necesario.
- b. Los temas a tratar son: Buenas Prácticas de Manufactura, Higiene del Personal, Comportamiento de los Manipuladores, ETAS, Puntos Críticos de Control, Atención de hotelería hospitalaria, vida útil de los alimentos, seguridad ocupacional, principios HACCP, etc.

Los materiales a utilizar son: videos, separatas, diapositivas, etc.

Después de la charla se evaluará al personal, registrándose en una base de datos.

Cada vez que un nuevo operario ingrese a la laborar en las instalaciones del comedor central del Hospital General de Jaén, será capacitado de inmediato por el Jefe de Aseguramiento de la Calidad y el Jefe Alimentos y Bebidas. Además de ser informada a la jefatura del servicio de Nutrición y Dietética del Hospital General de Jaén.

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

5. FORMATO

Registro BPM – 11 Control de Capacitación del Personal

CRONOGRAMA DE CAPACITACION BÁSICA 2023

TEMAS	FRECUENCIA (mensual)												OBSERVACIONES
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Higiene y Saneamiento	X					X					X		
Higiene personal	X				X			X		X			
Buenas Prácticas de Manufactura	X		X			X		X			X		
Enfermedad transmitidas por alimentos ETAS		X			X			X			X		
Comportamiento del manipulador		X				X			X			X	
Puntos críticos de control			X		X				X				
Atención de hotelería hospitalaria.		X			X			X		X			
Vida útil de los alimentos				X					X			X	
Alimentos perecederos y no perecederos		X					X						
Dosificación de soluciones desinfectantes			X				X			X			
Temperaturas de conservación de alimentos			X				X		X				
Tipos de contaminantes alimentarios				X						X		X	
Buenas prácticas de almacenamiento BPA		X		X		X						X	
Seguridad ocupacional	X		X		X		X		X		X		
Principios HACCP.				X				X				X

8.2. REGISTROS

Los Registros generados en el presente Manual se mantendrán en el Centro de Producción de Alimentos **por lo menos un año**, debidamente rotulados e inventariados, todos los registros del presente manual son auditables, por lo cual no deberán presentar: Manchones, borrones, enmendaduras, uso de correctores, además deberán ser firmados por los responsables del seguimiento y monitoreo permanente.

Teniendo los siguientes:

- RBPM-001: INFORME DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES.
- RBPM-002: LISTA DE PROVEEDORES ACEPTADOS.
- RBPM-003 AUDITORIAS A LOS PROVEEDORES.
- RBPM-004: CONTROL DE LA RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS.
- RBPM 005- ANÁLISIS SENSORIAL DE PESCADO FRESCO (RECEPCIÓN).
- RBPM-006 CONTROL DE LA RECEPCIÓN DE PRODUCTOS PROCESADOS/INSUMOS.
- RBPM-007: CONTROL DIARIO DE LA TEMPERATURA DEL ALMACÉN DE MATERIAS PRIMAS NO PERECIBLES Y ALIMENTOS PROCESADOS SECOS.
- RBPM-008: CONTROL DIARIO DE LA TEMPERATURA DE REFRIGERACION.
- RBPM-009: CONTROL DIARIO DE LA TEMPERATURA DE LA CONGELACION.
- RBPM-010: VERIFICACION DE LA CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS E INSTRUMENTO.
- RBPM-011: CONTROL DE CAPACITACIÓN DEL PERSONAL.

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

RBPM-001: INFORME DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES

Identificación del proveedor

Empresa	Departamento
Domicilio legal	Provincia
Teléfono	Distrito
R.U.C.	

Identificación del representante legal

Nombre y apellidos	D.N.I.
--------------------	--------

Entrega de documentos del producto:

Documentos	SÍ	NO
Entrega Ficha técnica/ protocolo de análisis/ muestra de producto		

Evaluación de actividades

Criterios (0 – 2 puntos)	V°B°	Puntaje	Observación
La calidad es verificada con la entrega de sus muestras.			
Verificación de Registro Sanitario ó análisis del producto.			
Precio dentro del mercado.			
Vehículo de Transporte en buenas condiciones de Sanidad.			
Entrega del producto en el tiempo requerido.			
Entrega de Peso exacto del producto			

No cumple = 0 Puntos

Cumple, pero le falta = 1Punto

Cumple en su totalidad = 2 Puntos

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

Modalidad empresa

Comercial		Industrial		Tipo empresa	
Mayorista		Nacional		Micro	
Minorista		Extranjero		Pequeña	
Importador				Mediana	
Exportador				Grande	

Descripción del Producto ofertado	Cantidad	Frecuencia

CALIFICACIÓN	PUNTAJE
Muy bueno	10 – 12
Bueno	7 – 9
Regular	4 – 6
Malo	0 – 3

JEFE DE LOGISTICA/ JEFE DE SERVICIO.

JEFE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

RBPM-003 AUDITORIAS A LOS PROVEEDORES

Empresa a Auditar:

Motivo de la Auditoria:

Producto Suministrado:

Nombre del Auditor:

Fecha:

Evaluación mediante la Encuesta Sugerida:

Requisito de Plan de Higiene y Saneamiento	Conforme	No Conforme	Evidencia
El establecimiento se encuentra alejado de focos de contaminación.			
Las disposiciones internas de las instalaciones permiten la adopción de Buenas Prácticas de Higiene y medidas de prevención de la contaminación.			
Las estructuras del interior de las instalaciones, son sólidas de material duradero y fácil de limpiar y desinfectar.			
Los equipos están instalados y distribuidos, de forma tal que permiten un mantenimiento y limpieza adecuada.			
Los equipos empleados en el proceso productivo, permiten el control de los parámetros de proceso.			
Los equipos empleados y utensilios empleados son de material sanitario.			
El sistema de distribución de agua está instalado y diseñado de manera adecuada.			
Se dispone de sistemas e instalaciones adecuadas de desagüe y eliminación de desechos (recipientes adecuados).

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

Se cuenta con servicios de higiene y vestuarios adecuados y bien ubicados para el personal.			
Los servicios de higiene de mantienen limpios y en buen estado de mantenimiento.			

Requisito de Plan de Higiene y Saneamiento	Conforme	No Conforme	Evidencia
Se dispone de lavamanos convenientes, adecuados y provistos de agua.			
Se disponen de medios adecuados de ventilación natural o mecánica que permiten controlar la temperatura ambiente, la generación de malos olores, humedad y riesgo de contaminación cruzada.			
Se toman precauciones para limitar la acumulación de polvo y otros materiales residuales en áreas donde se almacenen o procesen los alimentos.			
La iluminación natural o artificial permite la realización de operaciones de manera higiénica y limpia (lavabos, vestidores, armarios, servicio higiénicos y áreas de manipulación de alimentos).			
Se dispone de instalaciones adecuadas para el almacenamiento de las materias primas, insumos y producto terminado.			
Requisitos de Calidad del Producto	Conforme	No Conforme	Evidencia
Cuentan con registros de control de materias primas, de control de proceso, de limpieza de equipos, control de plagas.			
Cuentan con registros de capacitación al personal referente a BPM.			
Cuentan con la implementación de HACCP, para el producto suministrado.

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

OBSERVACIONES:

.....

.....

.....

.....

.....

Auditor: Jefe de Aseguramiento de la Calidad

RBPM 005- ANÁLISIS SENSORIAL DE PESCADO FRESCO (RECEPCIÓN)

PROVEEDOR		ESPECIE	
FECHA DE RECEPCION		CANTIDAD	
HORA DE RECEPCION		TIEMPO DE TRANSPORTE	

Aspectos de Calificación		Puntaje	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ojos	Traslúcidos	3										
	Opacos	1										
	Rojos	0										
Olor	Fresco	3										
	Anormal	1										
	Fuerte	0										
Agallas	Rojas	3										
	Pardas	1										
	Marrones	0										
Textura	Firme	3										
	Regular	2										
	Blanda	0										
Visceras	Diferenciada	3										
	Poca diferencia	2										
	No hay diferencia	0										
Paredes ventrales	Brillante	3										
	Opaco	2										
	Muy opaco	0										
Músculo	Intacto	2										
	Ligeramente Golpeado	1										
	Golpeado	0										
PUNTAJE	TOTAL											
TEMPERATURA	°C											

RANGOS: Muy Bueno: 19 – 20 puntos Buena: 17 – 18 puntos Regular: 14 – 16 puntos

Límite crítico: 1. La evaluación sensorial no deberá ser menor a 14 Puntos
 2. La temperatura interna del pescado no será mayor Rechazado: < 14 puntos de 4 °C

TECNICO ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

JEFE DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

CAJAMARCA
Versión 01

RBPM-006 CONTROL DE LA RECEPCIÓN DE PRODUCTOS PROCESADOS/INSUMOS

Técnico de Aseguramiento de la Calidad:

N°	Proveedor	Marca de Producto	Fecha de Recepción	Lote	Fecha de Producción	Fecha de Vencimiento	Cantidad (kg / l)	Observaciones Inspección Visual
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								

OBSERVACIONES:

.....

Jefe de Aseguramiento de la Calidad

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

CAJAMARCA
Versión 01

RBPM-007: CONTROL DIARIO DE LA TEMPERATURA DEL ALMACÉN DE MATERIAS PRIMAS NO PERECIBLES Y ALIMENTOS PROCESADOS SECOS

Fecha: al

Rangos de aceptación: 10°C a 30 °C

Horario	Temperaturas (°C)							Medidas Correctoras	Firma del NAC
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo		
22:00 P.m.									
4:00 a.m.									
8:00 a.m.									
13:00 p.m.									
16:00 p.m.									
20:00 p.m.

Jefe de Aseguramiento de la Calidad

www.hospitaljaen.gob.pe
Av. Pakamuros Cdra. 12
Jaén – Cajamarca
Perú

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

CAJAMARCA
Versión 01

RBPM-008: CONTROL DIARIO DE LA TEMPERATURA DE REFRIGERACION

Horario	Temperaturas (°C)				Medidas Correctivas	Firma del NAC
	Cámara 1	Cámara 2	Cámara 3	Cámara 4		
22:00 P.m.						
4:00 a.m.						
8:00 a.m.						
13:00 p.m.						
16:00 p.m.						
20:00 p.m.						

Fecha: Rangos de aceptación: Carnes: Menor o igual a 4°C; Frutas y Verduras*: 7°C A 12°C

*Las verduras de hojas deben guardarse en la parte media e inferior de la refrigeradora. Algunos alimentos como papa, yuca, camote, limones, plátano, manzana, piña y sandía no requieren ser conservados en frío.

Jefe de Aseguramiento de la Calidad

www.hospitaljaen.gob.pe
Av. Pakamuros Cdra. 12
Jaén – Cajamarca
Perú

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

RBPM-009: CONTROL DIARIO DE LA TEMPERATURA DE LA CONGELACION

Fecha:al Rangos de aceptación: Menor a -18 °C

Horario	Temperaturas (°C)						
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
22:00 p.m.							
4:00 a.m.							
8:00 a.m.							
13:00 p.m.							
16:00 p.m.							
20:00 p.m.							
1:00 a.m.							
Responsable	T. mañana						
	T. tarde						

Jefe de Aseguramiento de la Calidad

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

RBPM-011: CONTROL DE CAPACITACIÓN DEL PERSONAL

TEMA DE CAPACITACIÓN.....

CAPACITADOR:.....

FECHA DE CAPACITACIÓN:

TIEMPO:

NRO	NOMBRE DEL PERSONAL	FIRMA	EVAL.	OBS
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

NOTA: la evaluación para ser aceptada será con nota mayor a 14 puntos escala 0 a 20

Jefe de Aseguramiento de la Calidad

Jefe del Servicio de Nutrición

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

9. BIBLIOGRAFÍA

- Reglamento de Inocuidad Agroalimentaria DECRETO SUPREMO N° 004-2011-AG.
- Norma Técnica N° 173-MINSA/2021/DIGESA: "Norma Sanitaria para servicios de alimentación colectiva", la que fue aprobada con Resolución Ministerial N° 157-2021/MINSA con fecha 3 de febrero del 2021
- NTS N°103 -MINSA/DGSP-V.01 "Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Salud de Nutrición y Dietética.
- Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas DECRETO SUPREMO N° 007-98-SA.
- FAO/OMS, definición de términos comisión del Codex alimentarius, código internacional
reglamentado.<https://www.fao.org/3/w5975s/w5975s08.htm#definiciones%20de%20os%20t%C3%A9rminos%20del%20an%C3%A1lisis%20de%20riesgos%20relativos%20a%20l>.
- Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de los alimentos y bebidas de consumo humano DS N° 007-98 SA (Ministerio de Salud, 1998).

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

10. ANEXOS

Ilustración 1 Procedimiento para el lavado de manos ANEXO 1

Pasos

Ilustración

Paso 0: Remangar el uniforme hasta el codo de manera que quede descubierto el antebrazo y Mójese las manos con agua.

0

Paso 1: Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos.

1

Paso 2: Frótese las palmas de las manos entre si

2

Paso 3: Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa

3

Paso 4: Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.

4

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

Paso 5: Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.

Paso 6: Frótese con movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.

Paso 7: Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.

Paso 8: Enjuáguese las manos con abundante agua.

Paso 9: Séquese con una toalla desechable.

Paso 10: Sírvase de la toalla para cerrar el grifo.

Paso 11: Sus manos son seguras.

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

Ilustración 2 Pasos para el lavado de botas ANEXO 2

Pasos

Paso 1: con las botas puestas y con un cepillo o escoba y detergente, eliminar los rastros de polvo y suciedad en las mismas.

Ilustración

Paso 2: enjuagarse con suficiente agua potable hasta eliminar los residuos de detergente y desinfectante

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

Ilustración 3 Uniforme de un trabajador en una instalación de proceso Anexo3

11 Prácticas Higiénicas para los Manipuladores de Alimentos

Ilustración 4 Estornudo como vector de contagio anexo 4

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

Servicio de Nutrición y Dietética

Versión 01

Ilustración 5 Esquema de ventilación dentro de una planta anexo 5

Ilustración 6 Elementos mínimos para un programa de control de plagas anexo 6