


	MANUAL GENERICO DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA APLICADO A PANADERÍAS – PASTELERIAS – FABRICAS DE EMPANADAS	Revisión 00
		Versión: 01
Elaborado por: Depto. Técnico INDUPAN	Revisado y Aprobado por: INDUPAN/FECHIPAN	Fecha Emisión: 15 Enero 2014
Firma:	Firma:	Página 1 de 88



**MANUAL GENERICO DE BUENAS PRÁCTICAS DE
MANUFACTURA APLICADO A PANADERÍAS-PASTELERIAS-
FABRICAS DE EMPANADAS**

INDUPAN

INDICE

CAPÍTULO	PÁGINA
1. INTRODUCCIÓN	4
2. OBJETIVO Y ALCANCE DEL MANUAL	5
3. REFERENCIAS	5
4. DEFINICIONES	6
5. BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA PARA PANADERÍAS, PASTELERÍAS Y FÁBRICAS DE EMPANADAS	12
5.1 DISEÑO HIGIÉNICO DE LAS INSTALACIONES DE LA PANADERÍA, PASTELERÍA Y FÁBRICA DE EMPANADAS	12
5.2 DISEÑO DEL EQUIPAMIENTO Y UTENSILIOS	14
5.3 PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDARIZADOS DE SANITIZACIÓN: POES	15
5.3.1 Control del Suministro de Agua	15
5.3.2 Control de la Higiene del Personal	16
5.3.3 Limpieza y Sanitización de la Planta	22
5.3.4 Manejo de productos Químicos para la Limpieza	23
5.3.5 Plan de Control de Plagas	25
5.3.6 Control y Manejo de Desechos	29
5.3.7 Prevención de Contaminación Cruzada	31
5.4 PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDARIZADOS: POE	35
5.4.1 Control de Proveedores	35
5.4.2 Control de la Recepción y Almacenamiento de Materias Primas, Insumos y Productos de Limpieza	37
5.4.3 Control de los Procesos Productivos	43
5.4.3.1 Productos de Panadería	44
5.4.3.2 Productos de Pastelería	47
5.4.3.3 Empanadas	53
5.4.4 Almacenamiento y Despacho de Productos Terminados	58
5.4.5 Programas de Calibración para Instrumentos de Medición	60
5.4.6 Mantenimiento Preventivo de Maquinarias, Equipamiento e Instalaciones	64
5.4.7 Trazabilidad de los Productos Elaborados	66
5.4.8 Programas para el Control y Tratamiento de los Reclamos	70
5.4.9 Capacitación del Personal	72
6. ANEXOS	75
Anexo 1: Registro Control de la Higiene del Personal.	75
Anexo 2: Registro Inspección Visual de la Limpieza y Sanitización de La Planta.	76
Anexo 3: Registro Chequeo de Control Integral de Plagas.	77
Anexo 4: Registro Control de Basura.	78
Anexo 5: Registro Recepción de Materias Primas, Insumos y productos de Limpieza.	79
Anexo 6: Registro Control de Materias Primas en Producción.	80

Anexo 7: Registro: Horneo de Productos.	81
Anexo 8: Registro: Cocción de Productos.82	82
Anexo 9: Registro Control de Despacho de P83roductos.	83
Anexo 10: Registro Verificación de Calibración 84de Balanzas.	84
Anexo 11: Registro verificación de Calibración de 85Termómetros.	85
Anexo 12: Registro Mantención Preventiva y Correct86iva de Maquinaria, Equipamiento e Instalaciones.	86
Anexo 13: Registro Recepción y Tratamiento de Reclamos.	87
Anexo 14: Registro de Asistencia a Capacitaciones.	88



INDUPAN A.G.

1. INTRODUCCIÓN

Las Buenas Prácticas de Manufactura para la Industria de Alimentos se establecen como métodos y modos de proceder con lo que se logra una producción que asegura la inocuidad de los alimentos, junto a la documentación que respalda cada uno de los procesos que se realizan, constituyen la base para incorporar sistemas de aseguramiento de calidad.

La implementación de las Buenas Prácticas de Manufactura forma parte de la normativa sanitaria exigida a toda empresa que elabora alimentos y estipulada en el actual Reglamento Sanitario de los Alimentos (artículo 69).

Las correctas prácticas aplicadas en la Industria Panadera y Pastelera permitirán obtener productos inocuos que garantizan el consumo de las personas sin riesgo a sufrir enfermedades asociadas a la ingesta de alimentos.

Las Buenas Prácticas de Manufactura deben estar extensamente difundidas entre los trabajadores del área productiva y la gerencia general de la empresa. Esta última debe adquirir el compromiso que se verá reflejado en el personal que trabajará bajo estándares de acción en manejo, manipulación, dirección y administración en las etapas del proceso productivo.

Como Asociación gremial estamos conscientes que muchas panaderías y/o pastelerías son pequeñas Pymes, con escasa mano de obra y recursos y para ellas el implementar un programa de calidad se vislumbra como algo muy lejano. Nuestra misión, como Indupan AG., es hacer que esta idea se haga realidad y este de acuerdo a la normativa sanitaria actual.

La implementación de las Buenas Prácticas de Manufactura en las Panaderías y Pastelerías constituyen los Prerrequisitos exigidos para el Sistema HACCP según la Nch 2861, of 2004., de tal forma que las empresas que adopten la incorporación del control de las BPM requeridas tendrán una base sólida para la futura implementación del Sistema HACCP.

Hemos elaborado, con la experiencia que nos otorga el trabajar en este rubro, todos los procedimientos operacionales necesarios para garantizar la inocuidad del alimento elaborado y los dejamos a disposición de las panaderías para su uso. Adjuntamos, además, formatos de registros tipo, con el mínimo de información que deben tener de modo que cada panadería los adapte a sus necesidades.

2. OBJETIVO Y ALCANCE

El objetivo del presente Manual es entregar al sector panadero una guía con información técnica clara sobre el significado de las Buenas Prácticas de Manufactura y como debe aplicarse a una panadería / pastelería, de forma tal que se permita asegurar la elaboración de alimentos sanos que contribuyan al bienestar de la comunidad.

El alcance del presente Manual corresponde a panaderías, pastelerías y elaboradoras de empanadas. Abarcando el control de las diferentes etapas de producción, desde la Recepción de las Materias Primas e Insumos, Procesos de Elaboración, hasta le Despacho o el Consumo directo del Producto.

Para poder llegar a una implementación real dentro de los locales de Producción de todas las BPM requeridas, es que el presente Manual dispone de todos los Registros necesarios que deben ser llevados a la práctica en forma cotidiana, para controlar la ejecución de todas las actividades en la cadena de elaboración de alimentos, resguardando que dichos Registros sean factibles de ser aplicados con formatos sencillos de entender por todos los trabajadores de la Organización Productiva.

3. REFERENCIAS

- DS N° 977/96 Reglamento Sanitario de los Alimentos Chilenos
- Decreto Supremo # 594 (Condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo).
- Resolución Exenta N° 33 de 2010-02-16 del MInsal

- Microbiología Alimentaria, Volúmen 1; Aspectos Microbiológicos de la Seguridad y Calidad Alimentaria, C.M. Bourgeois, J.F. Mescle, J. Zucca
- Ecología Microbiana de los Alimentos , Volúmen 1; Factores que afectan a la supervivencia de los microorganismos en los alimentos, International Commission on Microbiological specifications for foods.

4. DEFINICIONES

Agua Potable: Agua que cumple con los requisitos físicos, químicos, radiactivos y bacteriológicos prescritos en la NCh 409.Of 2005 de agua potable que aseguran la inocuidad y aptitud para el consumo humano.

Auditoría: Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría.

Aseguramiento de la calidad: Parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza en que se cumplirán los requisitos de la calidad enfocado en los procesos.

BMP: Buenas Prácticas de Manufactura.

Calibración: procedimiento metrológico que determina con exactitud cuál es el valor de los errores de los instrumentos de medición, en relación a los requerimientos de tolerancia definidos en forma previa e informada por el usuario.

Calibrar: es la acción de comparar lo que indica un instrumento y lo que debería indicar de acuerdo a un patrón de referencia con valor o dimensión conocida.

Calidad: Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.

Capacidad: Aptitud de una organización, sistema o proceso para realizar un producto que cumple los requisitos para ese producto o servicio.

Congelación: Es una forma de conservación que se basa en la solidificación del agua contenida en éstos. Todos los alimentos contienen una cantidad muy importante de agua, a veces de hasta un 90% o incluso más. Cuando congelamos un alimento, lo que en realidad hacemos es congelar el agua libre que ese alimento tiene en su interior. En consecuencia, la congelación, consiste en la aplicación intensa del frío, que consigue

detener la actividad bacteriológica y enzimática, que destruye los alimentos. Es el procedimiento más sencillo y menos artificial para conservar los alimentos sin modificar sus propiedades naturales. Los rangos de temperaturas de congelación van de -18°C hasta -12°C , como valor límite para el transporte de alimentos congelados en ciudades urbanas.

Contaminación cruzada: Es la transferencia de carga microbiana desde el cuerpo del manipulador, de las superficies de trabajo, de las condiciones del medio ambiente hacia el alimento, y viceversa

Contaminación cruzada directa: Se da cuando un alimento limpio entra en contacto directo con un alimento contaminado. Por ejemplo, poner verduras en el mismo recipiente donde se pone carne cruda.

Contaminación cruzada indirecta: Por transferencia de contaminantes a través de las manos, utensilios, equipos, superficies. Es la más frecuente y difícil de controlar. Se da cuando un alimento limpio entra en contacto con una superficie que anteriormente tocó un alimento contaminado. Por ejemplo, cortar pan con un cuchillo con el que se fileteó carne cruda. O bien depositar una materia prima limpia en superficies que contienen suciedad o contaminadas con detergentes.

Contaminación de agua: Presencia de materias extrañas que alteran y/o modifican las propiedades físicas, químicas biológicas y/o radiactivas del agua, tendiendo a deteriorar su calidad, lo que puede degradar su utilización y/o constituir un riesgo para la salud humana.

Control FIFO: Significa lo primero que entra, es lo primero que sale. Es un principio de suma importancia y aplicación en el manejo de Bodegas, Cámaras, Virinas, Refrigeradores, etc., ya que permite establecer una óptima rotación y movimiento de los productos, durante el plazo de vigencia del mismo

Control de la calidad: Parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad

Cliente: Organización o persona que recibe un producto o servicio

Conformidad: Cumplimiento de un requisito.

Desinfección: la reducción del número de microorganismos a un nivel que no dé lugar a contaminación nociva del alimento, sin menoscabo de la calidad de él, mediante agentes químicos y/o métodos higiénicamente satisfactorios.

Desinsectación: Control de insectos considerados como plagas, ya sea por transmitir enfermedades, peligro para el ser humano o destrucción de estructuras, alimentos, plantas, etc.

Desratización: Control de ratas y ratones.

Especificación: Documento que establece requisitos.

Eficacia: Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

Estiba: Consiste en la distribución ordenada de productos a nivel de transportes, bodegas, vitrinas, naves, coolers, refrigeradores, etc., de forma de tener un óptimo orden y control sobre el producto.

Factura: La factura es un documento que acredita legalmente una operación de compraventa. En ella se relacionan detalladamente los artículos que el proveedor envía al comerciante o, en su caso, los que el comerciante entrega al cliente.

Fecha de Elaboración: Fecha en la cual se ha elaborado/producido un determinado alimento. En el caso de productos agrícolas procesados se refiere al momento en que el producto es envasado.

Fecha de Vencimiento: Fecha en la cual un determinado alimento ha perdido su calidad comercial y no debe ser consumido.

Guía de Despacho: Es el documento que acompaña la entrega de la mercadería, y que es utilizado para el transporte de los productos desde el proveedor hasta el cliente de destino.

Gestión: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.

Gestión de la calidad: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad.

HACCP: Siglas en Ingles de “Hazard Análisis Critical Control Points”. En Español; Análisis de Peligros y Control de Puntos Críticos “

Higiene: Es el conjunto de prácticas y técnicas tendientes a eliminar a través de la acción de detergentes, partículas de suciedades diversas presentes en todo tipo de superficies y la eliminación posterior de carga microbiana, a través de la acción de sanitizantes. La higiene se

estudia desde 3 puntos de vista: higiene personal, higiene de los alimentos e higiene ambiental.

Higiene de los alimentos: Todas las medidas necesarias para garantizar la inocuidad y salubridad del alimento en todas las fases, desde su producción, elaboración, envasado, transporte y almacenamiento hasta el consumo final.

Inocuidad: Es la condición que permite garantizar que los alimentos, no causarán daño alguno al consumidor, cuando éstos se preparen y/o consuman de acuerdo con el uso al que se destinan.

Inspección: Evaluación de la conformidad por medio de observación y dictamen; acompañada cuando sea apropiado por medición, ensayo/prueba o comparación con patrones.

Información: Datos que poseen significado.

Insumos: Todo material requerido para el envasado y despacho de productos como: Bolsas plásticas, bachas, potes, cajas de cartón corrugado, etiquetas, etc.

Limpieza: Actividad que busca eliminar residuos sólidos o líquidos desde la superficie

Manipulador de Alimentos: Es toda persona que tiene contacto con los alimentos, ya sea en la Recepción, Almacenaje, Preparación, Montaje, Distribución, Exhibición y Expendio de alimentos.

Mantención correctiva: Es aquella reparación inmediata de cualquier máquina que impida su buen funcionamiento y que involucre cambio de repuestos, reparación o ajuste de piezas.

Mantenimiento preventiva: Es aquel mantenimiento que se realiza a una máquina por el departamento de mantenimiento en tiempos prefijados y que se efectúan periódicamente teniendo todos los materiales y repuestos para realizarla.

Manual de la calidad: Documento que especifica el sistema de Aseguramiento o gestión de la calidad de una organización.

Mejora de la calidad: Parte de la gestión de la calidad orientada a aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos de la calidad.

Monitoreo: Una secuencia planificada de observaciones o mediciones para determinar si un Punto de Control de producción está bajo control y la cual se manifiesta en registros detallados que posteriormente se utilizarán para la verificación.

Objetivo de la calidad: Algo ambicionado, o pretendido, relacionado con la calidad

Orden de compra: Documento que registra el detalle del pedido del cliente

Organización: Conjunto de personas e instalaciones con una disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones.

Peligro contaminante: Un agente biológico, químico o físico que sería razonable pensar que podría causar una contaminación o daño si no se controla.

Plagas: Son todas aquellas especies (roedores, insectos, pájaros y otros animales) que se encuentran en una proporción o densidad que puede llegar a dañar o constituir una amenaza para el hombre o su bienestar y pueden llegar a contaminar directa o indirectamente los alimentos.

Política de la calidad: Intenciones globales y orientación de una organización relativas a la calidad tal como se expresan formalmente por la alta dirección.

Procedimiento: Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso

Proceso: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

Producto: Resultado de un proceso

Productos de limpieza: Todo tipo de producto requerido para la Higiene del Personal y para poder realizar la limpieza y sanitización de la maquinaria, utensilios y diferentes superficies de la planta como; Detergentes, sanitizantes, jabón líquido, alcohol gel, paños de limpieza, escobillones, toallas desechables, esponjas, papel higiénico, cepillos de limpieza, cofias, mascarillas, etc.

Programa de Higiene: Documento donde se informa el procedimiento de limpieza y de desinfección de un lugar determinado, especificando: tipo de producto a utilizar de acuerdo a la suciedad existente y a la superficie a tratar, frecuencia de limpieza y desinfección, descripción del procedimiento de la operación de limpieza y desinfección, responsable de la labor y quien verifica acciones realizadas.

POE: Procedimiento Operacional Estandarizado

POES: Procedimiento Operacional Estandarizado de Sanitización

Proveedor: Organización o persona que proporciona un producto / servicio.

Proveedores Críticos: aquellos cuyos productos tengan una influencia significativa en la calidad final del producto y que además, debido a su exclusividad o especificidad o precio especial, sean únicos o de difícil reemplazo.

Proveedores No Críticos: aquellos a los que se le realizan compras de productos comunes de mercado; aquellos fáciles de reemplazar o cuyos productos no incidan mayormente en la calidad final del producto.

Refrigeración: Es el proceso de reducción y mantenimiento de la temperatura (a un valor menor a la del medio ambiente) de un objeto o espacio. Mediante este proceso se logra mantener los alimentos a temperaturas superiores a 0 ° C y hasta un límite de 5 ° C. En este rango de temperatura no hay multiplicación de la mayoría de los microorganismos, exceptuando los microorganismos psicrófilos.

Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

Requisito: Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

Sanitización: Proceso mediante la acción de un agente desinfectante y/o sanitizante, se logra reducir y/o eliminar la carga microbiana existente a nivel ambiental, superficial y/o en los alimentos.

Sistema: Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan.

Sistema de gestión: Sistema para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos.

Sistema de Gestión de la calidad: es el conjunto de normas interrelacionadas de una organización por los cuales se administra de forma ordenada la calidad de la misma, en la búsqueda de la mejora continua.

SAC: Sistema de Aseguramiento de la Calidad.

Trazabilidad: Capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que está bajo consideración.

Validación: comprobación previa a la implementación, a través de evidencias objetivas que respalden que, los parámetros de control, medidas preventivas y acciones correctivas son efectivas para el cumplimiento de los objetivos definidos en el plan HACCP.

Verificación: aplicación de métodos, procedimientos, ensayos y otras evaluaciones, además del monitoreo, que permiten determinar si el Plan HACCP está funcionando de la manera prevista.

Verificación de registros: consiste en analizar un conjunto de registros generados en el período de un mes; a nivel de forma, contenido, consistencia y cumplimiento.

5. BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA PARA PANADERÍAS, PASTELERÍAS Y FÁBRICAS DE EMPANADAS

5.1 DISEÑO HIGIÉNICO DE LAS INSTALACIONES DE LA PANADERÍA, PASTELERÍA Y FÁBRICA DE EMPANADAS

5. 1.1 Emplazamiento

La planta se encuentra alejada de focos de contaminación y de actividades industriales que constituyan una amenaza de contaminación de los alimentos, zonas expuestas a inundaciones e infestaciones por plagas.

5. 1.2 Accesos del Personal

Las vías de acceso peatonal para el personal y clientes se encuentran pavimentadas.

5. 1.3 Estructuras

Las estructuras internas y externas de las dependencias de la empresa, son sólidas y de fácil limpieza, las que reciben una adecuada mantención. Pisos construidos de material resistente a la corrosión, que a su vez facilita la limpieza, mantención y desinfección de ellos.

5. 1.4 Limpieza

Existen condiciones adecuadas para la limpieza de infraestructura, equipos y utensilios, disponiendo de un abastecimiento suficiente de agua potable, detergentes y de un equipo humano dedicado a esta actividad.

5. 1.5 Instalaciones

El edificio, los equipos y las instalaciones se diseñarán, ubicarán y construirán asegurando que:

INDUPAN A.G.

- El diseño y la distribución permitan la realización adecuada de limpiezas, desinfecciones y mantenimientos
- Las superficies y los materiales, en especial aquellos que estén en contacto directo con el alimento, no sean tóxicos para el uso al que se destinen y en caso necesario, suficientemente duraderos y fáciles de mantener y limpiar
- Haya una protección eficaz que impida el acceso y anidamiento de plagas.

5. 1.6 Servicios de higiene y aseos para el personal

El local cuenta con servicio higiénico para el personal.

Las instalaciones de los servicios higiénicos facilitados disponen de:

- Medios adecuados para lavarse y secarse las manos higiénicamente.
- Retretes de diseño higiénico apropiado.
- Vestuarios y duchas adecuadas para el personal

Dichas instalaciones están debidamente situadas, y en número adecuado para la cantidad de personal que laboran en la empresa.

5. 1.7 Iluminación

Se dispone de iluminación artificial adecuada que permitir la realización de las operaciones de manera higiénica.

La intensidad es la suficiente para el tipo de operación que se lleva a cabo.

Las lámparas, focos o tubos de iluminación están protegidas a fin de asegurar que los productos no se contaminen en caso de ruptura de éstas.

5. 1.8 Almacenamiento

Se dispone de instalaciones adecuadas y separadas para el almacenamiento de los alimentos, sus ingredientes y los productos químicos no alimentarios, como productos de limpieza.

5. 1.9 Abastecimiento de agua fría y caliente

Se dispone de agua potable fría y caliente para las operaciones de lavado de materias primas, utensilios, superficies y en lavamanos.

5.2 DISEÑO DEL EQUIPAMIENTO Y UTENSILIOS

Con el propósito de mantener estándares de manejo higiénico sanitario y óptima inocuidad en los productos elaborados, cada local deberá contar a lo menos con el siguiente equipamiento:

- Cámara o cooler de refrigeración y cámara o cooler de congelación (solo para pastelerías y fábricas de empanadas es obligatorio y en panadería si se trabaja con levadura fresca) con sus respectivos registradores de temperatura.
- Horno convector o de piso para el horneado y con su respectivo registrador de temperatura con su respectiva campana extractora.
- Toda la Maquinaria y Equipamiento deben estar constituidos de materiales que no permitan la contaminación de los alimentos.
- Mesones de acero inoxidable o cubierta lisa y lavable, los mesones de madera o cualquier superficie de madera utilizada en las zonas de producción deben ser renovados para evitar contaminación con astillas u hongos provenientes de estas superficies.



INDUPAN A.G.

5.3 PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDARIZADOS DE SANITIZACIÓN: POES

5.3.1 CONTROL DEL SUMINISTRO DE AGUA

Objetivo

Controlar la calidad microbiológica, físico-química y características organolépticas del agua potable que suministra la concesionaria sanitaria al local de Panadería.

Metodología

El agua potable que llega a la planta a través de la red de suministro y se distribuye a los diferentes puntos de consumo: baños, áreas de producción, casino y oficinas. Dicha agua debe obedecer a los límites máximos permitidos NCh 409.Of 2005 aplicable al agua potable.

El control de la calidad microbiológica, físico-química y características organolépticas del agua potable se realizará de la siguiente manera:

- Solicitando al proveedor de agua potable un Certificado de calidad microbiológica y físico-química del agua empleada.
- Realizando un control microbiológico del agua potable empleada en el área de producción a través de un laboratorio externo autorizado.

Monitoreo

No Aplica

Verificación

Responsable

Jefe de Producción o Trabajador Designado

Frecuencia

- Una vez por año se solicita certificado a Aguas Andinas u otra empresa proveedora de Agua Potable.
- Como mínimo Una vez por año se solicita análisis microbiológico a laboratorio externo autorizado

Metodología de la Verificación

- Solicitar al proveedor de agua potable el Certificado de Calidad microbiológica y parámetros físico-químicos.
- El control microbiológico del agua potable empleada en producción, se realizará por laboratorio autorizado tomando una muestra de agua en las áreas de trabajo.

5.3.2 CONTROL DE LA HIGIENE DEL PERSONAL

Objetivo

Definir los requisitos y prácticas higiénicas que deben ser adoptadas por todas las personas que trabajan en la Planta de Panificación, con la finalidad de asegurar que los productos que se estén elaborando no sufran ningún tipo de alteración o contaminación.

Metodología

Este procedimiento se aplica a todo el personal de producción, bodega y despacho que esté en contacto con el producto o que manipule equipos que están en contacto con el producto, desde la recepción de materias primas hasta el producto terminado. Además se extiende a personas externas y administrativos que ingresen a zonas de producción.

Hábitos Higiénicos

Todo trabajador debe presentar y mantener en su lugar de trabajo una adecuada higiene personal, con el objetivo de no contaminar los productos. Esto significa:

A) Al interior de las áreas de producción se prohíbe:

- Comer
- Mascar chicle
- Fumar
- Escupir
- Toser sobre los alimentos
- Sonarse dentro del área de producción
- Usar teléfonos móviles en el área productiva
- Usar audífonos para escuchar música
- Manejar dinero o cualquier otro objeto distinto a los utensilios de trabajo
- Utilizar ropa que no corresponda al uniforme de trabajo
- Ingresar alimentos que no correspondan al área de producción
- Arreglarse el cabello dentro del área de producción

B) Lavado de Manos

El personal debe lavarse las manos frecuentemente, esto es:

- Cada vez que salga y retorne a su lugar de trabajo
- Cuando se contamine las manos (contacto con basura, químicos, elementos sucios)
- Después de estornudar, toser o sonarse, tocarse el pelo o cualquier parte del cuerpo
- Cuando se cambia de actividad y de producto
- Cada vez que se entra a la sala de proceso.

El procedimiento para un correcto lavado de manos se describe a continuación:

- | | |
|---------------|--|
| Paso 1 | Mojarse las manos, desde los antebrazos hasta la punta de los dedos, con abundante agua. |
| Paso 2 | Aplicar jabón antiséptico en las manos frotándose al menos 30 segundos. |
| Paso 3 | Restregar bien, especialmente entre los dedos, bordes y uñas. |
| Paso 4 | Enjuagar en agua, bajo el chorro de la llave. |
| Paso 5 | Dejar que el agua escurra desde el antebrazo hasta los dedos. |
| Paso 6 | Después de lavarse, secarse bien con toalla desechable. |
| Paso 7 | Botar el papel en el basurero usando pedal. |

C) Uso de guante

• Los guantes deben ser desechables y deben ser colocados después de la operación de lavado de manos. El uso de guantes esta sugerido para las áreas de producción en las cuales se realiza una manipulación directa de los alimentos preparados y que se indican en el recuadro de uso de implementos en la planta y para todo trabajador que haya sufrido alguna herida en sus manos.

La reposición de éstos será:

- Cuando se contaminan (contacto con basura, químicos, elementos sucios, tras caer al suelo, etc.).
- Se rompan.
- Se cambie de producto.
- Se termine la jornada laboral.

D) Uso de mascarilla

- La forma adecuada de usar este implemento es cubrir totalmente la nariz y la boca. El personal debe utilizar mascarillas cuando presente síntomas de enfermedades respiratorias y alérgicas.

F) Uso de cofia

- Todo el personal que ingresa a producción debe utilizar cofia procurando cubrir completamente el cabello.

Presentación del personal

Las exigencias en cuanto a la presentación del personal son las siguientes:

- Pelo limpio
- Mantener uñas cortas y limpias sin esmaltes ni brillo de uñas
- Varones: afeitados diariamente
- No usar joyas de ninguna especie (anillos, aros, pulseras, colgantes, reloj, argolla).
- Uso de cofia que cubra completamente el cabello
- Uso de su respectivo uniforme, completo, limpio y en buenas condiciones

Cada trabajador será responsable del lavado adecuado de su ropa de trabajo en forma periódica, de tal manera de mantenerla siempre limpia.

Movimientos del personal

A) Inicio de la jornada laboral

Al inicio de la jornada, el personal debe acudir a sus casilleros a dejar sus pertenencias personales y de cualquier tipo (guardar celulares, equipos de audio, etc.). Se coloca su uniforme de trabajo, se lava las manos, para luego dirigirse a su sección.

B) Al dirigirse a servicios higiénicos

Al abandonar el área de trabajo para dirigirse a los servicios higiénicos, el personal procede de la siguiente manera:

- Se saca la pechera y la deja colgada en el lugar designado dentro de la sección.
- Se dirige a los servicios higiénicos.

- Una vez usados los servicios higiénicos se lava las manos.
- Se dirige a su sección y al ingreso se lava las manos nuevamente.

C) Hora de colación

Cuando el personal acude a colación, debe hacerlo de la siguiente manera:

- Se dirige al casino para consumir su colación.
- Finalizada su hora de colación y descanso, deja el área del casino ordenado.
- Se dirige a su sección y al ingreso se lava las manos.

D) Término de jornada laboral

Al terminar la jornada de trabajo, el personal deberá dejar limpio y ordenado su puesto e implementos de trabajo. Posteriormente acudirán a los casilleros para dejar su ropa o uniforme de trabajo.

Cada trabajador deberá desplazarse exclusivamente por las zonas que corresponden al proceso en el cual se desempeña, para evitar contaminación cruzada y mantener el orden entre las secciones.

Control de salud y enfermedades transmisibles

A) Posibles enfermedades

Todo el personal de producción, que padezca o sea portador de enfermedades infecto-contagiosas o posea síntomas de ellas, tales como: fiebre, náuseas, cefalea, diarrea, etc. o tenga heridas, infecciones cutáneas (de la piel) o llagas, deberá comunicar inmediatamente su estado de salud al Jefe directo para que tome las medidas correctivas del caso, las medidas correctivas pueden ser: enviar a domicilio, organismo de seguridad asociado, seguir trabajando en la misma sección o en otro trabajo en el cuál no esté en contacto directo con el alimento.

B) Síntomas de resfrío y heridas menores

- Aquellas personas que presenten síntomas evidentes de resfriado (estornudos y/o tos), deberán utilizar mascarillas y/o serán derivados a tareas que no estén en contacto directo con los alimentos.

- Ante cualquier corte y herida que se presente en las manos de un manipulador será curado y recubierto adecuadamente con parche curita. Esta acción será llevada a cabo por personal capacitado en curso de primeros auxilios.

El manipulador deberá usar obligatoriamente guante sobre el parche o venda.

Análisis microbiológicos a manipuladores

Se solicitarán análisis microbiológicos de manos de los manipuladores a Laboratorio externo autorizado. Se realizarán análisis a todos los trabajadores de las distintas áreas que realicen cualquier grado de manipulación de los productos.

La frecuencia será como mínimo de una vez por año para manipuladores.

En el caso que los análisis tengan resultados positivos se deberán tomar las Sigüientes Acciones Correctivas:

Realizar la toma de otra muestra al trabajador afectado y confirmar el análisis.

Si la toma de muestra de confirmación es nuevamente positiva se deben tomar todas las medidas de resguardo con el trabajador afectado que incluyen; Capacitación en Conducta de Higiene del personal dentro de la Planta y En producción se deben tomar todos los resguardos necesarios mientras el trabajador este bajo tratamiento médico y siga cumpliendo actividades productivas como el uso de mascarilla y guantes o el cambio a actividades donde no tenga contacto directo con los alimentos elaborados en la Planta.

Personas externas a la empresa o a la sección:

El personal externo a la planta como; Proveedores, Clientes, Auditores, Fiscalizadores, Gerencia, Personal de Servicios Técnicos y de Mantenimiento, y Visitas, deben cumplir las Normas de Conducta y Comportamiento que se Indican en el Anexo 1 del presente Procedimiento, y el cual será entregado al personal externo antes del ingreso a la Planta.

Monitoreo

Responsable: Trabajador Designado

Frecuencia: Mínimo dos veces por semana

Metodología del Monitoreo:

Se realizará una revisión visual de la higiene de todo el personal y debe quedar registrado en el **Registro; Control de la Higiene del Personal**, donde se evaluará:

- Presentación Personal (Ausencia de joyas, uniforme limpio, mascarilla si aplica, cofia, etc.)
- Higiene Personal (pelo correctamente recogido, manos limpias, uñas cortas y limpias, etc.)
- Comportamiento o conducta (Acorde a las Buenas Prácticas de Manufactura; no fumar, no comer, no escupir, no toser sobre los alimentos etc.)
- Estado de Salud (Ausencia de síntomas digestivos y respiratorios, ausencia de heridas expuestas o purulentas)

Acciones correctivas:

- Prohibir el ingreso al área de trabajo de los manipuladores.
- Solicitar al trabajador repetir los procedimientos de higiene personal hasta el nivel de aceptación (AC inmediata).
- Reentrenamiento del manipulador

Todas estas acciones correctivas deben ser registradas en el **Registro; Control de la Higiene del Personal.**



Verificación

Responsable

Verificación de Registros: Jefe de Producción o Trabajador Designado

Verificación de Laboratorio: Laboratorio externo autorizado.

Frecuencia

Verificación de Registros: Mensual.

Verificación de Laboratorio: Mínimo una vez por año.

Metodología de la Verificación

Verificación de Registros: analizar el conjunto de registros generados en el período mensual; a nivel de forma, contenido y cumplimiento.

Verificación de Laboratorio: Se solicita a Laboratorio externo Autorizado, los Análisis Microbiológicos para manipulador en manos

5.3.3 LIMPIEZA Y SANITIZACIÓN DE LA PLANTA

Objetivo

Reducir la carga microbiana y garantizar la limpieza de las superficies que se encuentran en contacto directo e indirecto con el producto, con la finalidad de disminuir a niveles aceptables los riesgos de contaminación física, química y microbiológica.

Metodología

Este procedimiento aplica a todas las superficies de las instalaciones que pudiesen tener contacto directo o indirecto con el producto, en las diversas áreas de la planta de Panificación.

La planta cuenta con un programa de limpieza y sanitización (**Anexo XX**) que detalla todas las superficies involucradas en el procedimiento; Superficies en contacto directo e indirecto con los alimentos, exteriores, baños, bodegas y transporte.

Monitoreo

Responsable: Trabajador Designado

Jefe de producción.

Frecuencia: Mínimo Dos veces por semana.

Metodología del Monitoreo:

Se debe revisar que se cumpla con la limpieza en las secciones presentes en los siguientes registros:

Para la correcta utilización del formulario es necesario definir los siguientes conceptos.

- **Cumple (C) Limpio:** indica que el objeto se encuentra limpio a la vista, tacto, y olfato. El rendimiento se juzga como bueno.
- **No Cumple (NC) Sucio:** Indica falta de limpieza. El rendimiento se juzga como inaceptable debe ir siempre seguido de una observación que explique el tipo de restos como por ejemplo: restos de masa adherida.

Acciones Correctivas:

Si se detecta incumplimiento del procedimiento o restos de materia orgánica visible se solicita al encargado de aseo que repita de forma inmediata el lavado según corresponda. Se capacitará en terreno en forma práctica y demostrativa al personal, con respecto al lavado y desinfección.

VERIFICACIÓN

Responsable

Verificación de laboratorio: Laboratorio externo

Verificación de registros: Jefe de Producción o Trabajador Designado

Frecuencia

Verificación de laboratorio: Mínimo Una vez por año.

Verificación de registros: Una vez por mes.

Metodología de la Verificación

Verificación de Laboratorio: Muestras microbiológicas de superficies limpias de maquinaria e infraestructura y análisis de los muestreos serán realizados por Laboratorio externo.

Verificación de Registros: analizar el conjunto de registros generados en el período de un mes; a nivel de forma, contenido, consistencia y cumplimiento.

5.3.4 MANEJO DE PRODUCTOS QUÍMICOS PARA LA LIMPIEZA

Objetivo

Realizar un Manejo adecuado de los Productos Químicos utilizados en la Limpieza y Sanitización de los Equipos y Superficies de la Planta de Panificación, de manera de evitar posible contaminación cruzada con los alimentos elaborados, y para lograr una correcta limpieza y Sanitización de los Equipos, utensilios y Superficies involucradas en la elaboración de los productos de la Planta.

Metodología

Recepción de Productos Químicos

La recepción adecuada de todos los productos químicos se realiza según el **Procedimiento de Recepción de Materias Primas, Insumos Y Productos de Limpieza.**

Almacenamiento de Productos Químicos

Los materiales de limpieza son almacenados en un lugar que evita contaminación cruzada, donde no se encuentran en contacto con otros materiales, y en un espacio cerrado con llave.

El acceso al retiro de Productos químicos está restringido para los Operarios y se encuentra autorizado un Monitor designado que retira y entrega los materiales según las necesidades de limpieza de la Planta.

Rotulación y trasbasije de Productos Químicos

Los Productos Químicos utilizados en la limpieza y Sanitización deben estar rotulados con un etiquetado bien visible. Todo producto químico que sea trasvasiado de su envase original a otros envases debe tenerse la preocupación de que estos estén Rotulados indicando claramente el contenido del envase.

Utilización de Productos Químicos

Para lograr una adecuada utilización de los Productos Químicos se cuenta con fichas Técnicas de cada producto donde se detalla dilución, modo de uso de cada detergente y medidas de seguridad en caso de ingesta involuntaria de los operarios.

Esta fichas técnicas se encuentran adheridas en el lugar de almacenamiento de los Productos Químicos y están visibles y disponibles para todos los operarios.

Además en el **Procedimiento de Limpieza y Sanitización de Superficies**, se encuentran los **Instructivos de limpieza y Sanitización de Equipos y Superficies** donde se detallan las diluciones y modo de aplicación de cada detergente o sanitizante.

INDUPAN A.G.

Capacitación del Personal en manejo de Productos Químicos

La capacitación del personal en el correcto manejo de Productos Químicos debe ser realizada por las empresas proveedoras de los materiales.

Estas capacitaciones son registradas en el **Formulario Asistencia de Capacitación según Procedimiento capacitación del Personal**.

5.3.5 PLAN DE CONTROL DE PLAGAS

Objetivo

Establecer normas y disposiciones para detectar y coordinar soluciones frente a problemas relacionados con la presencia y erradicación de plagas en la Planta Panificadora

Metodología

La Planta de Panificación debe contar con una Empresa Autorizada para realizar el Control de Plagas en las instalaciones, Este control integrado de plagas consiste en atacar 3 focos:

- Desratización
- Sanitización
- Desinsectación

BARRERAS PASIVAS

La Planta de Panificación cuenta con un cerco perimetral que actúa como barrera de control para el ingreso de animales.

BARRERAS ACTIVAS

DESRATIZACIÓN

La Planta de Panificación. controla este ítem mediante la contratación de una empresa proveedora que realiza la prestación del servicio de desratización, y se responsabiliza de las labores del control de roedores para toda la planta. Dicha empresa, debe estar autorizada por el Servicio de Salud del Ambiente, para las labores de control de plagas mediante la respectiva resolución sanitaria.

La empresa externa provee de la siguiente información:

- Programa anual de control de plagas detallando las frecuencias en que se programa realizar cada tipo de tratamiento.
- N° de resolución del Servicio de Salud del Ambiente y fecha en la que se autoriza a la empresa para la realización de tratamientos de control de plagas.
- La empresa proveedora de éste servicio deberá entregar un certificado mensual de las aplicaciones realizadas.
- Periodicidad de los controles o visitas de inspección ordinarias. Se hará entrega de una hoja de servicio o Registro de Control de Desratización y Sanitización.

- Se establecen visitas extraordinarias, dependiendo de los problemas observados durante el funcionamiento de la planta.
- Antecedentes técnicos y hojas de seguridad de los químicos utilizados.
- Igualmente se especifica que se hará entrega de un plano de ubicación de cebos, que será anexado al presente procedimiento. Este plano se actualizará cada vez que se modifique la ubicación de estos cebos.
- Se exigirá que los productos utilizados ingresen en su envase original a la planta y que además sean preparados solo al momento de su aplicación.

Método de Control Empleado

- Exterior: Consiste en la implementación de cebaderas con un raticida en forma de bloque en su interior.
- Interior: Consiste en la implementación de trampas pegajosas para roedores las cuales poseen sistema adhesivo de captura.

Las cebaderas exteriores son tubos de PVC enumerados, los que se dejan rotulados con el veneno, Antídoto y N° de Estación, fijados al suelo o a la pared, en el perímetro externo de la planta como en su edificación.

Las trampas interiores son distribuidas en las instalaciones interiores de la planta como bodegas y zonas de producción, consisten en trampas de estructura metálica que poseen sistema adhesivo de captura, están numeradas y rotuladas, son fijadas al piso.

La distribución de las cebaderas interiores y exteriores quedan establecidas en un croquis o plano entregado por la empresa externa.

Frecuencia del Tratamiento: La frecuencia debe ser como mínimo una vez por mes durante todo el año.

Registro

Al término de la visita, la empresa externa elabora una “Planilla de Inspección de Saneamiento”. Este registro sirve para elaborar un informe que es enviado por email o fax al Encargado del Sistema de Calidad para su evaluación y archivo.

La revisión de las unidades cebadoras se debe realizar a la totalidad de éstas de forma mensual, y se debe llamar a la empresa externa frente a cualquier síntoma que indique reparación de la plaga tratada durante la vigencia del control.

Retiro de roedores

Ante la presencia de un roedor, en alguna de las estaciones de control, se dará aviso de inmediato a la empresa encargada del servicio. Esta debe realizar el retiro durante el transcurso del día, informando a través de la Planilla de inspección de saneamiento, que debe ser firmada por un responsable en la planta.

La empresa de Control de Plagas una vez que retira el roedor muerto debe realizar el Sanitizado del lugar.

DESINSECTACIÓN

La desinsectación se efectúa con insecticidas con efecto residual, aplicados en la planta, mediante nebulización en el exterior, en perímetros estratégicos y técnicos, en los lugares de parada y tránsito de insectos o aposamiento de algún vector. Cada vez que la planta lo requiera se realiza la desinsectación por aspersion insecticida a las zonas de mayor presencia de insectos y se registra en la planilla de trabajo. La aplicación del insecticida debe realizarse estando la planta sin operaciones productivas y tomando la precaución de proteger equipos maquinarias y mesones.

Además de este tratamiento la planta puede contar con trampas de luces ultravioleta que cuentan con láminas adhesivas de captura de insectos. Estas láminas de captura deben ser revisadas cada 15 días, donde se inspecciona sus condiciones y se evalúa el cambio de lámina.

INDUPAN A.G.

SANITIZACIÓN

Este servicio lo realiza la empresa externa. Se debe realizar el servicio mensualmente mediante la aspersion de un sanitizante (amonio cuaternario), que incluye los servicios sanitarios (baños y camarines). Estas acciones deberán quedar registradas mediante una pegatina o etiqueta de la empresa en las zonas de aplicación, con la fecha del servicio ejecutado.

Los productos químicos a ser usados por la empresa contratada, llegarán a la Planta de Panificación en sus envases originales y sólo serán preparados minutos antes de su aplicación.

Todos los monitoreos deben quedar documentados en los registros de la empresa externa y el Encargado del Sistema de Calidad debe mantener las copias archivadas y disponibles para monitoreos.

Monitoreo

Responsable: Trabajador Designado

Frecuencia: Mensual

Metodología del Monitoreo

Desratización:

- Revisión de la totalidad de las unidades cebadoras por el operario designado en conjunto con la empresa de Control de Plagas. El monitor de la Planta realiza el chequeo en el **Registro Chequeo de Control Integral de Plagas**.

Desinsectación:

- Observar la correcta aplicación de insecticidas por la empresa externa de control de plagas.
- Observar que las láminas adhesivas se encuentran en buenas condiciones, si la lámina se encuentra con mucha presencia de insectos capturados, el Monitor debe reponer la lámina.
- El monitor de la Planta realiza el chequeo en el **Registro Chequeo de Control Integral de Plagas**.

Sanitización:

- Observar la correcta aplicación de sanitizantes por la empresa externa de control de plagas. El monitor de la Planta realiza el chequeo en el **Registro Chequeo de Control Integral de Plagas**.

INDUPAN A.G.

Acciones Correctivas

Desratización: Llamar a la empresa de control de plagas y solicitar el reemplazo de cebos deteriorados y/o consumidos completamente en las unidades o estaciones cebadoras.

Llamar a la empresa de control de plagas para la reparación o sustitución de cualquier anomalía que haya sido detectada en las trampas pegajosas o en las cebaderas.

Informar al encargado de la empresa externa de control de plagas del hallazgo en el servicio entregado y exigir una solución radical.

Desinsectación: Solicitar a la empresa de Control de Plagas la aplicación de insecticidas de efecto residual en zonas donde se detecte presencia excesiva de insectos o nuevos indicios y/o focos.

Eliminar a la brevedad posibles focos de insalubridad que puedan generar aumentos de población de la plaga.

Realizar cambio de lámina adhesiva de Lámpara UV.

Sanitización: Solicitar a la empresa externa la aplicación de sanitizantes en las zonas que se requieran.

Verificación

Responsable: Jefe de Producción o Trabajador Designado

Frecuencia: Trimestral

Metodología de Verificación: Verificar los registros generados por la empresa externa a nivel de forma, contenido, consistencia y cumplimiento, además de los registros de monitoreo interno de la Planta de Panificación, y de las acciones correctivas derivadas de este monitoreo.

5.3.6 CONTROL Y MANEJO DE DESECHOS

Objetivo

Definir la forma de manejo, retiro y eliminación de basuras generadas en la Planta de Panificación, estableciendo las medidas de seguridad e higiene apropiada de manera de garantizar que estas no constituyan un foco de contaminación y evitar la contaminación cruzada con otros elementos

Metodología

Manejo de basura general: Todo material considerado como basura o desecho que se necesite eliminar (papeles, cartón, plásticos, hilos de sacos, desechos del proceso productivo, etc.) deben ser depositados en basureros con tapa, e identificados con un número para poder realizar un correcto control de los recipientes.

Eliminación de basuras: Los operarios de producción tienen la responsabilidad de retirar al menos una vez al día la basura acumulada en los basureros y trasladarla al contenedor de acopio de basura para ser retirada desde la planta por el camión municipal a lo menos tres veces por semana.

Orden, mantención, limpieza y sanitización de basureros y contenedores: Los operarios tienen la responsabilidad de mantener los basureros ordenados, que se encuentren tapados, en buenas condiciones de estructura, limpios y sanitizados para evitar la atracción de plagas y la contaminación cruzada. Cualquier no cumplimiento de

estos requerimientos debe ser informado al Jefe de producción para corregir el problema suscitado.

Los basureros y contenedores deben ser lavados y sanitizados una vez por semana.

Orden y limpieza de la zona de acopio: Los operarios tienen la responsabilidad de mantener la correcta disposición de la basura en la zona de acopio, ratificando que se esté retirando en forma adecuada la basura por el camión municipal.

Monitoreo

Responsable: Trabajador designado.

Frecuencia: Dos veces por semana

Metodología del Monitoreo: Observar que los basureros y contenedores se encuentran en buenas condiciones estructurales y de higiene, Además de confirmar que se ha retirado la basura hacia la zona de acopio.

Se debe ratificar que se esté retirando en forma adecuada la basura por el camión municipal.

Acciones correctivas inmediatas;

- Si no se ha retirado adecuadamente la basura, solicitar el retiro correspondiente.
- En caso de detectar basureros o contenedores en mal estado, informar al Jefe de Producción para la reposición o reparación.
- Solicitar la limpieza del contenedor correspondiente al personal de aseo.

Verificación

Responsable: Jefe de Producción o Trabajador Designado

Frecuencia: Mensual

Metodología de la Verificación

Analizar el conjunto de registros generados; a nivel de forma, contenido, consistencia y cumplimiento.

5.3.7 PREVENCIÓN DE CONTAMINACIÓN CRUZADA

Objetivo

Establecer una política de Prevención de la Contaminación cruzada dentro de todas las áreas productivas de la Planta de Panificación, y poder garantizar la inocuidad y calidad de los productos obtenidos.

Metodología

Este procedimiento aplica a todas las actividades desarrolladas en la Planta de Panificación, que son necesarias para prevenir la Contaminación Cruzada, permitiendo obtener alimentos inocuos y de óptima calidad. Comprende desde la recepción de la materia prima, ingredientes de fabricación e insumos, proceso de producción, hasta el despacho del producto terminado.

En forma general las medidas Cotidianas para la Prevención de Contaminación Cruzada son:

- Lavándose las manos y cambiándose los guantes cada vez que se manipulen alimentos crudos
- No mezclando alimentos crudos o no procesados con aquellos que han sido procesados o sometidos a procesos de Cocción u Horneo.
- Separando las frutas crudas y sin lavar de los alimentos preparados
- Utilizando materiales, equipos, superficies, etc. Previamente lavados y sanitizados entre los alimentos crudos y los preparados.
- Garantizando que materiales, equipos y superficies lavados y sanitizados no contengan restos de detergentes.
- Preparando los distintos tipos de alimentos en áreas separadas
- Almacenando los alimentos en contenedores cerrados, o aislados de los otros, indicando la fecha de preparación.
- Limpiando la suciedad visible de los contenedores de alimentos antes de abrirlos.
- Abriendo las cajas o envoltorios de los productos cuidadosamente para no dañar los alimentos.
- Separando los productos que presenten descomposición o cualquier deterioro o anomalía, de los productos que se utilizarán.
- Eliminar los productos descompuestos.
- Separando los productos alérgenos de aquellos que no los son.

CONTAMINACIÓN CRUZADA Y SUS MEDIDAS PREVENTIVAS DE CONTROL

1. Microorganismos Patógenos aportados por los operarios o personal externo

DETALLE	
Tipo de contaminación Cruzada	Microorganismos Patógenos aportados por los operarios o personal externo
Clasificación	Inocuidad
Medida preventiva de Control (1)	<ul style="list-style-type: none"> - Control de la Higiene del Personal Se evalúa la presentación personal, uso correcto de malla para el cabello en manipuladores, mascarillas, guantes y Correcto lavado de manos. - Instructivo Normas para El Correcto Comportamiento de Personal Externo a la Planta Se entregan Normas de Conducta e Higiene a seguir para las visitas a la Planta
Medida preventiva de Control (2)	-Capacitación al personal manipulador en materias de Contaminación Cruzada
Registros y documentos de respaldo (2)	-Registro Asistencia de Capacitación -Registro Programa de Capacitación

2. Microorganismos Patógenos aportados Superficies Sucias - Restos de Detergentes

DETALLE	
Tipo de contaminación Cruzada	Microorganismos Patógenos aportados Superficies Sucias - Restos de Detergentes
Clasificación	Inocuidad
Medida preventiva de Control (1)	<ul style="list-style-type: none"> -Limpieza y Sanitización de Superficies Se realizan procedimientos de limpieza y sanitización en todas las áreas de la planta y se indican correcto enjuague de superficies lavadas y sanitizadas
Registros y documentos de respaldo (1)	-Registro Inspección visual de la limpieza en Plante de Panificación.

3. Contaminación por mal Almacenamiento de Materias Primas, Insumos o Productos Terminados

DETALLE	
Tipo de contaminación	Contaminación por mal Almacenamiento de Materias Primas,

Cruzada	Insumos o Productos Terminados
Clasificación	Inocuidad
Medida preventiva de Control (1)	<p>- Control de recepción de materias primas e insumos Se realizan inspecciones visuales de la integridad de los envases Se solicitan en recepción los certificados o documentos que garanticen la calidad e inocuidad de las materias primas e insumos solicitados. Se entregan las condiciones que se deben mantener para el correcto almacenamiento de materias primas e insumos</p>
Registros y documentos de respaldo (1)	<p>-Registro Recepción de materias primas, insumos y productos de limpieza --Certificados de calidad de materias primas e insumos</p>

4. Contaminación de Productos alérgenos con Productos no alérgenos

	DETALLE
Tipo de contaminación Cruzada	Contaminación de Productos alérgenos con Productos no alérgenos
Clasificación	Inocuidad
Medida preventiva de Control (1)	<p>- Gestión de Alérgenos Se indica procedimientos para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar las materias primas alérgenas empleadas. - Evitar la contaminación cruzada durante las operaciones, desde la recepción hasta la obtención del producto final. - Identificar los alérgenos en el producto terminado, ya sea porque normalmente lo contiene o por su inclusión a través de componentes de las materias primas que se emplea para su elaboración. - Evitar errores en los consumidores sobre la naturaleza y características del producto, identidad, calidad, composición y forma de fabricación u obtención, entre otros.
Registros y documentos de respaldo (1)	<p>-Registro Declaración de Alérgenos -Certificados de calidad de materias primas e insumos</p>

5. Contaminación directa por mezcla de productos procesados y productos no procesados

	DETALLE
Tipo de contaminación	Contaminación directa por mezcla de productos procesados

Cruzada	y productos no procesados
Clasificación	Inocuidad
Medida preventiva de Control (1)	- Elaboración de Productos Se entregan instrucciones para la correcta utilización de materias primas y la correcta elaboración de productos evitando la mezcla de productos procesados y no procesados en toda la cadena de actividades de los procesos productivos.
Registros y documentos de respaldo (1)	-Registro Control de Productos

Monitoreo

Responsable: Operario designado descrito en cada procedimiento de medidas preventivas.

Frecuencia: Descrito en cada procedimiento de medidas preventivas.

Metodología del Monitoreo: Llevar a cabo las actividades de monitoreo descritas para cada procedimiento de medidas preventivas descritas para controlar la Contaminación Cruzada.

Acciones correctivas: Llevar a cabo las acciones correctivas descritas para cada procedimiento de medidas preventivas necesarias para controlar la Contaminación Cruzada.

INDUPAN A.G.

Verificación

Responsable: Jefe de producción o Trabajador Designado

Frecuencia: Mensual

Metodología de la Verificación: Verificar la realización del monitoreo por parte del operario designado para cada procedimiento de medidas preventivas. En esta actividad se debe observar la metodología del monitoreo, el correcto llenado del formulario, la implementación de acciones correctivas incluyendo acciones preventivas dentro del proceso.

5.4 PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDARIZADOS: POE

5.4.1 CONTROL DE PROVEEDORES

Objetivo

Evaluar y calificar los proveedores que conforman el registro oficial de proveedores habilitados vigentes de la Planta de Panificación y determinar los parámetros necesarios para permitir el ingreso de nuevos proveedores.

Metodología

Este procedimiento aplica a los proveedores que abastecen de insumos y materias primas que tienen incidencia directa con la calidad e inocuidad de los productos elaborados en la Planta de Panificación.

a) Selección de Proveedores:

Los Proveedores se seleccionan inicialmente, en base a su capacidad para satisfacer las necesidades de la Planta de panificación. Esta selección se realiza básicamente por alguna de las siguientes alternativas:

- Proveedor histórico (para los existentes)
- Referencias: Datos de otros clientes que compran lo mismo
- Cotización vía internet
- Cumpla con los requisitos de Compra
- Otros: Aparición en guías, visitas técnicas u otras referencias.

b) Evaluación de proveedores

Los proveedores se evalúan anualmente en función de su cumplimiento con parámetros de calidad establecidos por la Planta de panificación. Los parámetros a evaluar son:

- Calidad de producto: cumplimiento de los Requisitos de compra
- Garantía: en caso de venir en mal estado
- Cumplimiento en tiempos de entrega
- Avisos en caso de incumplimiento: rapidez y oportunidad de aviso en caso de no poder cumplir con las entregas

Los requisitos solicitados a los proveedores, incluidos calidad/inocuidad de producto y servicio, están establecidos en el Anexo; Requisitos de materias primas e insumos .

El puntaje asociado a cada atributo será evaluado según la siguiente escala:

Puntaje	Evaluación	Comentarios
1	Muy malo	Incumplimientos reiterados en calidad y servicio
3	Malo	Incumplimientos esporádicos, en calidad principalmente, no toman acciones correctivas
5	Regular	Incumplimientos esporádicos, toman acciones correctivas
7	Bueno	Cumplimiento frecuente de los requisitos

El puntaje final de cada proveedor corresponderá al promedio de sus atributos.

c) Calificación de Proveedores:

Se calificarán en función de la evaluación, de acuerdo a lo siguiente:

- Se considerará a un Proveedor "Habilitado" cuando el resultado de sus operaciones evaluadas en un período de un año, sean satisfactorias (promedio mayor o igual a 4).
- Se considerará a un Proveedor "No habilitado" cuando el resultado de sus evaluaciones sea insatisfactorio por problemas de calidad en sus entregas, o incumplimiento de garantías de servicio (puntaje promedio menor que 4).

Los proveedores habilitados son establecidos en el **Registro; Proveedores Habilitados**.

Monitoreo

Responsable: Trabajador Designado

Frecuencia: Cada vez que se requiera

Metodología del Monitoreo: Controlar que los procedimientos se realicen de acuerdo a lo estipulado en el presente documento.

Acciones correctivas: Cancelar el registro del listado oficial de proveedores habilitados de la Planta de Panificación.

Verificación

Responsable: Gerente General

Frecuencia: Una vez por año

Metodología de la Verificación. De los registros generados por el POE, de la adecuación del monitoreo y la verificación de las acciones correctivas.

5.4.2 CONTROL DE LA RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS, INSUMOS Y PRODUCTOS DE LIMPIEZA

Objetivo

Definir los requerimientos y metodología a seguir por los trabajadores de la Planta de Panificación, durante la recepción de materias primas e ingredientes de fabricación, insumos y productos de limpieza, de manera que todo el producto ingresado a la planta satisfaga los requerimientos de calidad, garantizando la obtención de un producto final que cumpla con los estándares de calidad e inocuidad requeridos.

Metodología

Adquisición de Productos: El área de Producción genera la necesidad de materias primas, insumos y productos de limpieza de acuerdo al histórico de la empresa y al programa de producción de la Planta de panificación. Para tal efecto se realiza un inventario que genera las necesidades que se deben suplir.

El área comercial realiza cotizaciones con empresas proveedoras habilitadas por correo electrónico o teléfono, una vez obtenida las cotizaciones se emite orden de compra donde se establecen el producto, volúmenes y calendario de entrega. La recepción de los productos es coordinada con el programa de producción y el stock existentes con el fin de optimizar el espacio en Bodega.

Recepción de Productos

El operario designado para recepcionar los productos es la primera entidad en controlar al personal que ingresa a la planta y así mismo la calidad higiénica del transporte, dando conformidad al ingreso e indicando dónde almacenar los productos.

Toda la información correspondiente a la recepción de los productos, información del nivel de higiene del vehículo que transportan la mercadería y datos de la factura o guía de despacho correspondiente queda registrada en el **Registro Recepción materias primas, insumos y productos de limpieza.**

Normas para el ingreso de productos

a) Rotulación de productos alimenticios

Los productos alimenticios deberán cumplir con la legislación de acuerdo al Reglamento Sanitario de los Alimentos, Artículos 106 al 121.

Todos los productos alimenticios que se almacenen, transporten o expandan envasados deberán llevar un rotulo o etiqueta que contenga la siguiente información según la normativa que exige el Reglamento Sanitario de los alimentos según el **TITULO II DE LOS ALIMENTOS** Párrafo I

- ***Nombre del alimento***
- ***Resolución***
- ***Proveedor, dirección***
- ***Peso neto***
- ***Información nutricional***
- ***Trazabilidad, la que puede estar mencionada según lo siguiente;***

1-. Fecha de elaboración y vencimiento.

2-. Fecha de Vencimiento y lote.

3-. Fecha de elaboración y duración.

Ingredientes, en el rótulo deberá figurar la lista de todos los ingredientes y aditivos que componen el producto, con sus nombres específicos, en orden decreciente de proporciones.

b) Revisión de recepción de materias primas e ingredientes

Se realiza la inspección visual del estado de los envases de los productos a recibir (cuñete, sacos, bolsas, cajas, baldes) y se supervisan los siguientes parámetros de calidad:

- Exento de materias extrañas,
- Embalado que impida la exposición del envase o embalaje al medio ambiente (sin roturas)
- Rotulación adecuada (cantidad, contenido, fecha de elaboración, N° de lote o caja, Proveedor)
- Control de productos alimenticios según los requerimientos definidos

c) Condiciones higiénico sanitaria y estiba de transporte

- Los vehículos que transporten alimentos deben mantenerse en condiciones higiénicas aceptables, según el artículo N° 68 del reglamento Sanitario de los Alimentos.
- No deberán transportarse productos alimenticios junto a productos de limpieza, insecticidas, artículos electrodomésticos y otros.
- Los responsables de la descarga de alimentos en general, deberán cumplir con las normas mínimas de higiene y presentación personal., contar con cofia, o gorro, uniforme de la empresa o ropa de calle limpia y adecuada presentación personal.
- Los envases secundarios utilizados en el transporte de alimentos deberán ser aptos para este uso y encontrarse en todo momento en buen estado de conservación y limpieza.
- Al arribar los camiones a la zona de descarga, deberán colocar la mercadería sobre elementos adecuados para tal fin (pallet, carros, gancheras, etc.).
- Esta totalmente prohibido apoyar la mercadería sobre el piso.
- Una vez recepcionada la mercadería, se deberá almacenar de acuerdo a las instrucciones del fabricante y/o a las características del producto.

d) Certificados de calidad

- Deberá solicitar a los proveedores, fichas técnicas de sus productos para constatar que el producto recibido cumple con los requerimientos de calidad. estipulados en la compra.
- Deberá solicitar certificados de calidad que demuestren que el lote de producción que está siendo recepcionado fue sometido a control de calidad por parte del proveedor.

e) Recepción de Insumos y productos de limpieza

El encargado de recepcionar los Insumos y Productos de Limpieza es la primera entidad en controlar el ingreso de cualquier insumo a la planta, la que a su vez le da conformidad al ingreso e indica dónde almacenarlo. Registrando en el formulario **Recepción materias primas, insumos y productos de limpieza** los datos del producto, facturas y condiciones higiénicas del transporte.

Al momento de recepcionar los productos el encargado de recepcionar exige la “Factura o Guía de despacho”, que debe corresponder a una orden de compra previa.

Una vez recepcionado los Insumos o Productos de Limpieza, el Responsable de la recepción verifica que las cantidades, tipo de material y especificaciones entre la orden de pedido y la factura o guía y los productos a recepcionar físicamente, corresponden exactamente a lo solicitado. Estos deben ser inspeccionados de acuerdo a:

- ✓ Rotulación
- ✓ Integridad de los envases y embalajes
- ✓ Cantidad recepcionada

Una vez otorgada la conformidad a los productos recepcionados, el Responsable de la recepción procede a firmar las Facturas originales y sus copias para luego proceder a la entrega de estos al área de contabilidad.

INDUPAN A.G.

Cada vez que llegue una partida de insumos, el encargado de recepción debe tomar una muestra al azar del total entregado; los controles a realizar a estas muestras corresponden a una inspección visual tales como: sin manchas, ausencia de materias extrañas y perforaciones.

Los embalajes de los envases deben estar íntegros y proteger de la contaminación ambiental (cerrada o sellada) y debe contener la rotulación adecuada que indique **Contenido, Cantidad, N° de lote o fecha de elaboración y proveedor.**

Los Productos de Limpieza deben estar con sus envases íntegros y sin filtraciones, con su respectiva rotulación.

Si durante la recepción se observa que los materiales recibidos no coinciden con lo señalado en la orden de compra, procede a las siguientes instrucciones:

f) Recepción Parcial por cantidad inferior

En caso que las cantidades despachadas por el Proveedor sean inferiores a las solicitadas mediante el pedido el encargado de la recepción procede a informar al Jefe de Producción.

g) Recepción Parcial por rechazo

En caso de que la mercadería no corresponda a las especificaciones establecidas en el "Pedido", se deberá informar al Jefe de producción con el objetivo que estas instancias decidan la recepción parcial o la devolución total, siempre y cuando no se comprometa la inocuidad y calidad de los productos

Desde el momento que el encargado de recepción otorga su V° B° (Firma y timbre), a la factura del proveedor, se hace responsable por la correcta recepción de los productos. En caso que el producto recepcionado posea características técnicas sobre las cuales el encargado de la recepción no está en condiciones de evaluar, solicita el apoyo necesario a su jefatura.

Almacenamiento

A) Almacenamiento de Materias primas e Ingredientes

Con el fin de lograr un adecuado almacenamiento, se dispone de una bodega de uso exclusivo para los diferentes artículos y cuenta con espacios libres entre estanterías, que permite un fácil manejo de los materiales , circulación de personas y procedimientos de limpieza.

Los materiales se almacenan de tal manera que sea posible retirar primero los de consumo diario y permanente. Los materiales de menor consumo, se ubican en lugares más apartados.

Productos Congelados: Los productos congelados recibidos deben ser almacenados en cámara de congelación a una temperatura no mayor a -18°C.

Productos Refrigerados: Los productos refrigerados deben ser almacenados en equipos de mantención entre 0 y 5°C.

b) Insumos y Productos de Limpieza

Los materiales se almacenan de tal manera que sea posible retirar primero los de consumo diario y permanente. Los materiales de menor consumo, se ubican en lugares más apartados.

Las estanterías están claramente identificadas para permitir un rápido y eficiente manejo del stock y al mismo tiempo facilitar los controles.

Los materiales de limpieza deben ser almacenados en un lugar que evite contaminación cruzada, donde no se encuentren en contacto con otros materiales, y en un espacio cerrado con llave.

c) Instrucciones para el almacenamiento.

Se debe respetar el sistema FIFO (First In / First Out), esto significa dar una correcta rotación a los productos ocupando lo primero que entra a bodega será lo primero que sale a producción.

Monitoreo

Responsable: Trabajador Designado

Frecuencia: Cada vez que se reciben materias primas e ingredientes de fabricación, insumos y productos de limpieza.

Metodología del Monitoreo: Se realiza la inspección visual del estado de los envases de los productos mencionados (cuñete, sacos, bolsas, cajas, baldes) y se supervisan los siguientes parámetros de calidad:

- Exento de materias extrañas,
- Embalado que impida la exposición del envase o embalaje al medio ambiente (sin roturas)
- Rotulación adecuada (cantidad, contenido, fecha de elaboración, N° de lote o caja, Proveedor)
- Control de productos alimenticios según los requerimientos definidos de este Procedimiento
- Condiciones higiénicas del transporte

Esta información es registrada en el Registro Recepción de materias primas, insumos y productos de limpieza.

Acciones correctivas:

- a) Recepción Parcial del Producto.

Se recibe parcialmente el producto y se devuelve la cantidad no conforme siempre y cuando no se afecte la inocuidad y calidad de los productos a elaborar.

b) Devolución Total del Producto

Se devuelve al proveedor la totalidad del producto no conforme.

Verificación

Responsable: Jefe de Producción o Trabajador Designado

Frecuencia: Mensual

Metodología: Analizar el conjunto de registros generados en el período mensual; a nivel de forma, contenido y cumplimiento.

5.4.3 CONTROL DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS

Objetivo

Controlar y asegurar la Elaboración de Productos, de forma tal de garantizar la inocuidad y calidad de los alimentos obtenidos.

Este Procedimiento aplica a las actividades desarrolladas en la Planta de Panificación que son necesarias para la fabricación de productos, considerando desde la recepción de la materia prima, ingredientes de fabricación e insumos, hasta el Proceso de producción.

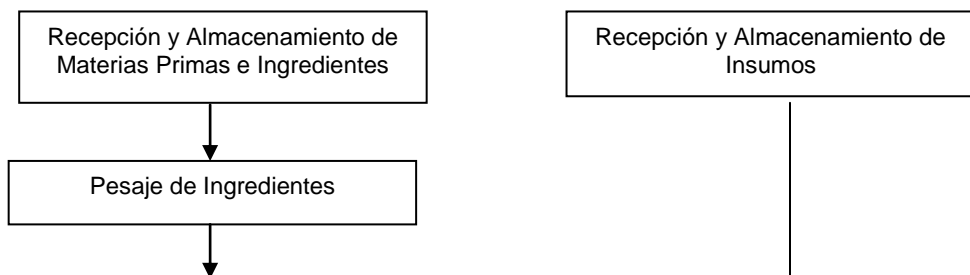
INDUPAN A.G.

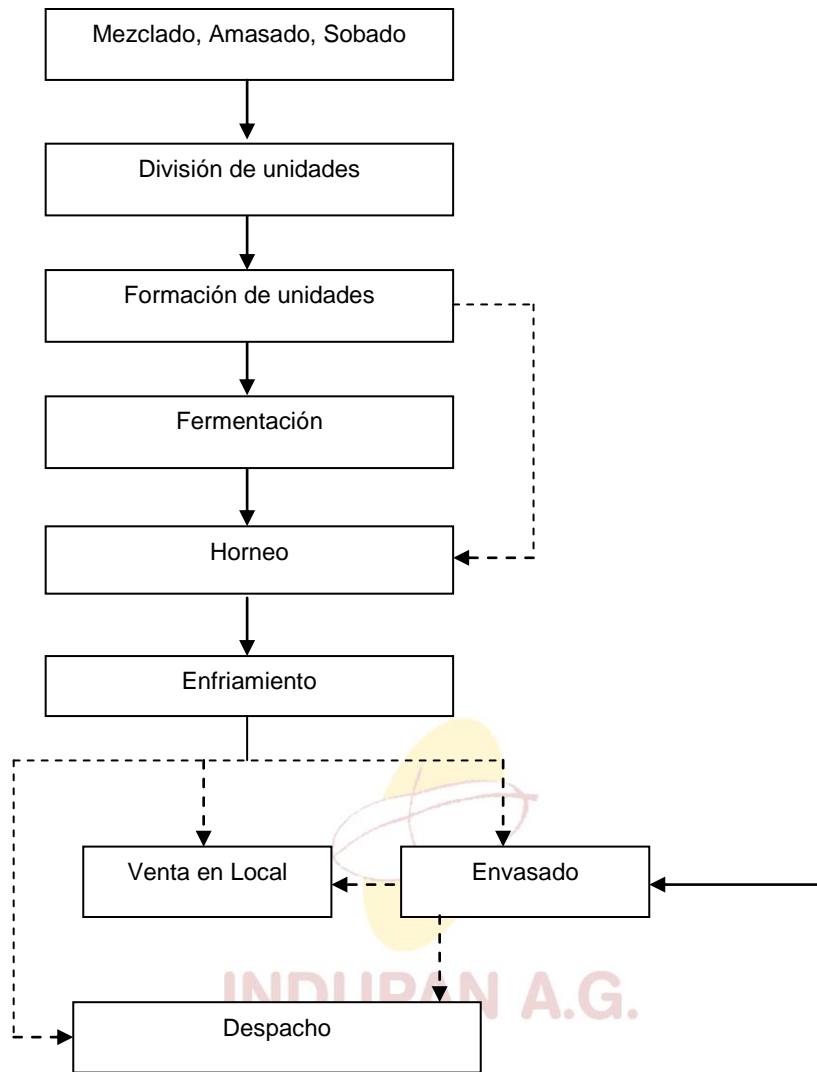
Metodología

La elaboración de Productos es descrita en los Diagramas de Flujo respectivos, los cuales además muestran los Controles de Producción necesarios para obtener alimentos inocuos y de buena calidad.

5.4.3.1 PRODUCTOS DE PANADERÍA

DIAGRAMA DE FLUJO - PRODUCTOS DE PANADERÍA





DESCRIPCIÓN DE ETAPAS – PRODUCTOS DE PANADERÍA

- **Recepción de Materias Primas e Ingredientes**

La recepción de materias primas e ingredientes es descrita y se detalla en el Procedimiento de trabajo Recepción de materias primas, insumos y productos de limpieza.

El operario encargado retira del lugar de almacenamiento las materias primas e ingredientes, los cuales son llevados a la sala de producción.

- **Recepción de Insumos**

La recepción de insumos es descrita y se detalla en el Procedimiento de trabajo Recepción de materias primas, insumos y productos de limpieza.

El operario encargado del envasado de los productos retira del lugar de almacenamiento los insumos, los cuales son llevados a la zona de envasado.

- **Pesaje de ingredientes**

El operario encargado de la preparación según fórmula definida para el producto realiza el pesaje de los ingredientes. La identificación, cantidades, lotes y fecha de elaboración de cada ingrediente son registrados en el **Registro de producción; Ingreso de materias primas e insumos a producción.**

- **Amasado y mezclado**

En la amasadora o revoladora son incorporados los ingredientes ya pesados. Se realiza el mezclado en velocidad baja por cerca de dos minutos, y luego se realiza el amasado en velocidad rápida hasta obtener la textura adecuada de la masa.

- **Sobado**

El operario retira la masa desde la revoladora y la traslada a la máquina sobadora para comenzar a pasar la masa a través de los rodillos de la máquina, este proceso continúa hasta que se observa una masa lisa y uniforme.

- **División de unidades**

La masa ya preparada es depositada sobre el mesón de trabajo y se procede a la división de unidades en forma manual o utilizando equipo divisor, según formato definido para cada producto.

- **Formación de Unidades**

Según formato definido se procede a la formación de las unidades de productos.

- **Fermentación**

Se realiza la fermentación de los productos en la cámara de fermentación, idealmente se debe realizarse a una temperatura recomendada de 30°C a 32°C y humedad relativa de 70 a 77%.

- **Horneo**

Las latas con productos se introducen en el horno y se realiza el horneado de los productos según formato definido y especificado en el registro de Horneo.

La información es registrada en el **Registro PCC: Horneo de Productos.**

- **Enfriamiento**

Los productos ya horneados son llevados a los bandejeros en la zona enfriamiento, donde permanecen hasta alcanzar la temperatura ambiente en el centro del producto.

- **Envasado**

Las unidades son introducidas en bolsas plásticas, son cerradas y se adhiere etiqueta con los datos del producto y etiqueta con fecha de elaboración y vencimiento, luego son colocadas en bandejas plásticas para su posterior distribución.

- **Venta en local**

Los productos son llevados a la sala de venta donde permanecen en repisas y recipientes de exposición para su venta al público.

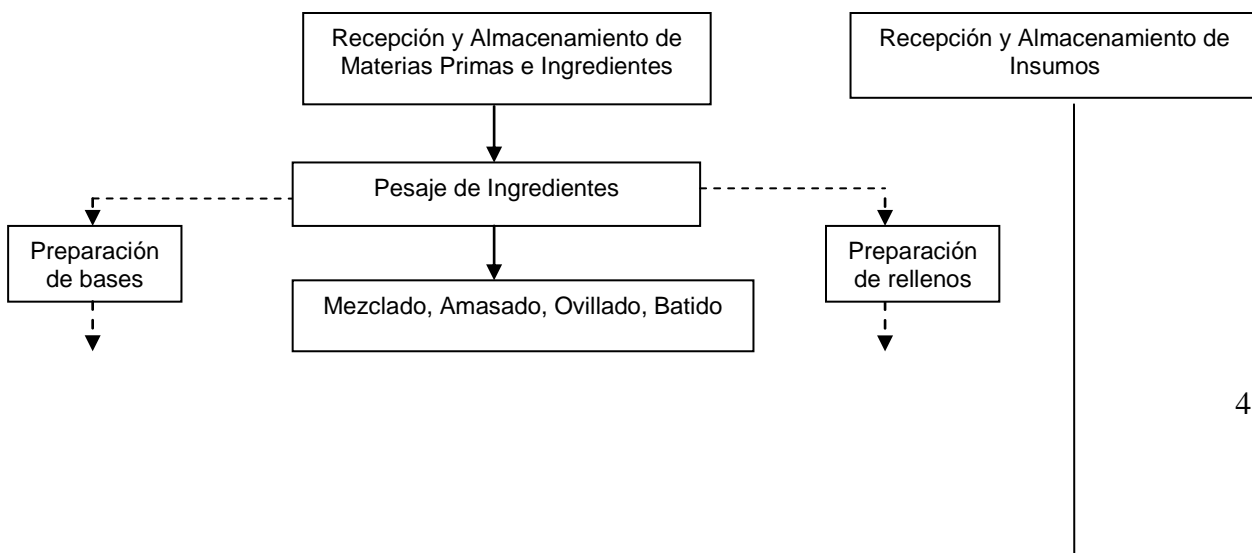
- **Despacho**

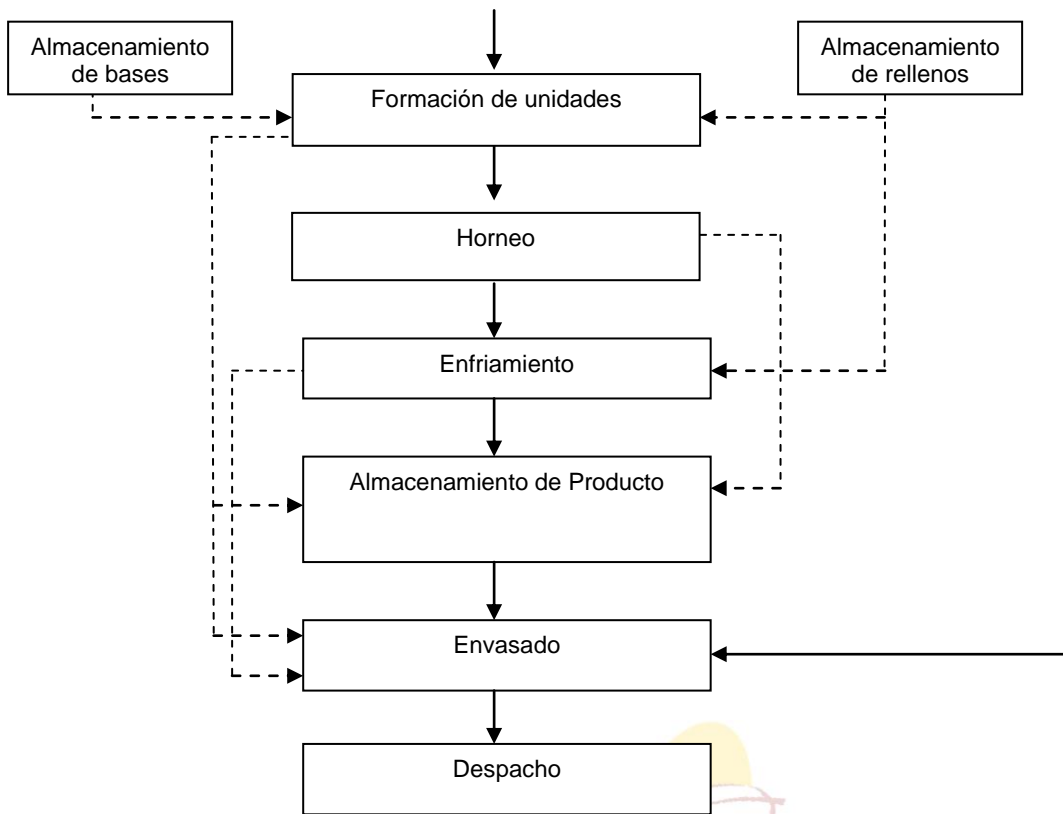
El despacho de los productos se realiza en vehículos propios manteniendo las condiciones higiénicas para evitar contaminación del producto a los diferentes destinos y/o clientes. Las unidades son colocadas en bandejas plásticas y cubiertas con film o papel kraf. Se despacha realizando un proceso FIFO y según lo indicado en el procedimiento Despacho de productos.



5.4.3.2 PRODUCTOS DE PASTELERÍA

DIAGRAMA DE FLUJO - PRODUCTOS DE PASTELERÍA





INDUPAN A.G.

DESCRIPCIÓN DE ETAPAS

- **Recepción de Materias Primas e Ingredientes**

La recepción de materias primas e ingredientes es descrita y se detalla en el Procedimiento de trabajo Recepción de materias primas, insumos y productos de limpieza.

El operario encargado retira del lugar de almacenamiento las materias primas e ingredientes, los cuales son llevados a la sala de producción.

- **Recepción de Insumos**

La recepción de insumos es descrita y se detalla en el Procedimiento de trabajo Recepción de materias primas, insumos y productos de limpieza.

El operario encargado del envasado de los productos retira del lugar de almacenamiento los insumos, los cuales son llevados a la zona de envasado.

- **Pesaje de ingredientes**

El operario encargado de la preparación según fórmula definida para el producto realiza el pesaje de los ingredientes. La identificación, cantidades, lotes y fecha de elaboración de cada aditivo son registrados en el **Registro de Producción; Ingreso de materias primas e insumos a producción.**

- **Preparación y Almacenamiento de Rellenos**

Se realiza la preparación de rellenos para tortas y pasteles según Procedimiento definido Se utilizan diferentes tipos de cremas como crema chantilly o crema pastelera.

Se pueden utilizar distintos tipos de rellenos que incluyen mermeladas diferentes frutas picadas. Las frutas deben ser lavadas cuidadosamente antes de ser utilizadas.

Los distintos tipos de rellenos deben ser almacenados a temperatura de refrigeración (0 a 5°C).

- **Amasado y mezclado**

En la amasadora de espiral son incorporados los ingredientes ya pesados Se realiza el amasado en velocidad rápida por 10 minutos.

- **Ovillado**

El operario retira la masa desde la revolvedora y la deposita sobre el mesón donde procede a ovillar las unidades

- **Batido**

Los ingredientes son depositados en la batidora donde se procede a batir el producto hasta obtener la consistencia definida de cada producto.

- **Formación de Unidades**

Según formato definido se procede a la formación de las unidades de productos.

- ✓ **Cortado / Rebanado / Porcionado**

El operario coloca la base de la torta o pastel (bizcochuelo, mil hoja, masas dulces) en el mesón de trabajo, en el caso de pasteles realiza el corte con cuchillo cierra, a la medida del pastel solicitado y para las tortas si es necesario se corta a la medida solicitada.

- ✓ **Rellenado/Armado**

Con la crema ya preparada comienza el relleno del producto, el operario utilizando espátula y manga pastelera esparce crema entre cada capa de base, hasta llegar al tamaño adecuado según el tipo de producto solicitado.

✓ **Decorado**

Se procede a realizar el decorado de las unidades según el tipo de producto solicitado (utilización de: cobertura de chocolate, brillo, frutas, marrasquinos, nueces, almendras, azúcar flor, etc.)

• **Horneo**

Las latas con productos se introducen en el horno giratorio y se realiza el horneo de los productos según formato definido y especificado en el registro de Horneo.

La información es registrada en el registro PCC: Horneo de productos; **R-HACCP-GG-01-01.**

• **Enfriamiento**

Los productos ya horneados son llevados a los bandejeros en la zona enfriamiento, donde permanecen hasta alcanzar la temperatura ambiente en el centro del producto.

• **Almacenamiento de Producto**

Los productos ya fríos son depositados en bandejas plásticas y son almacenados en refrigeración (0 a 5°C).

• **Envasado**

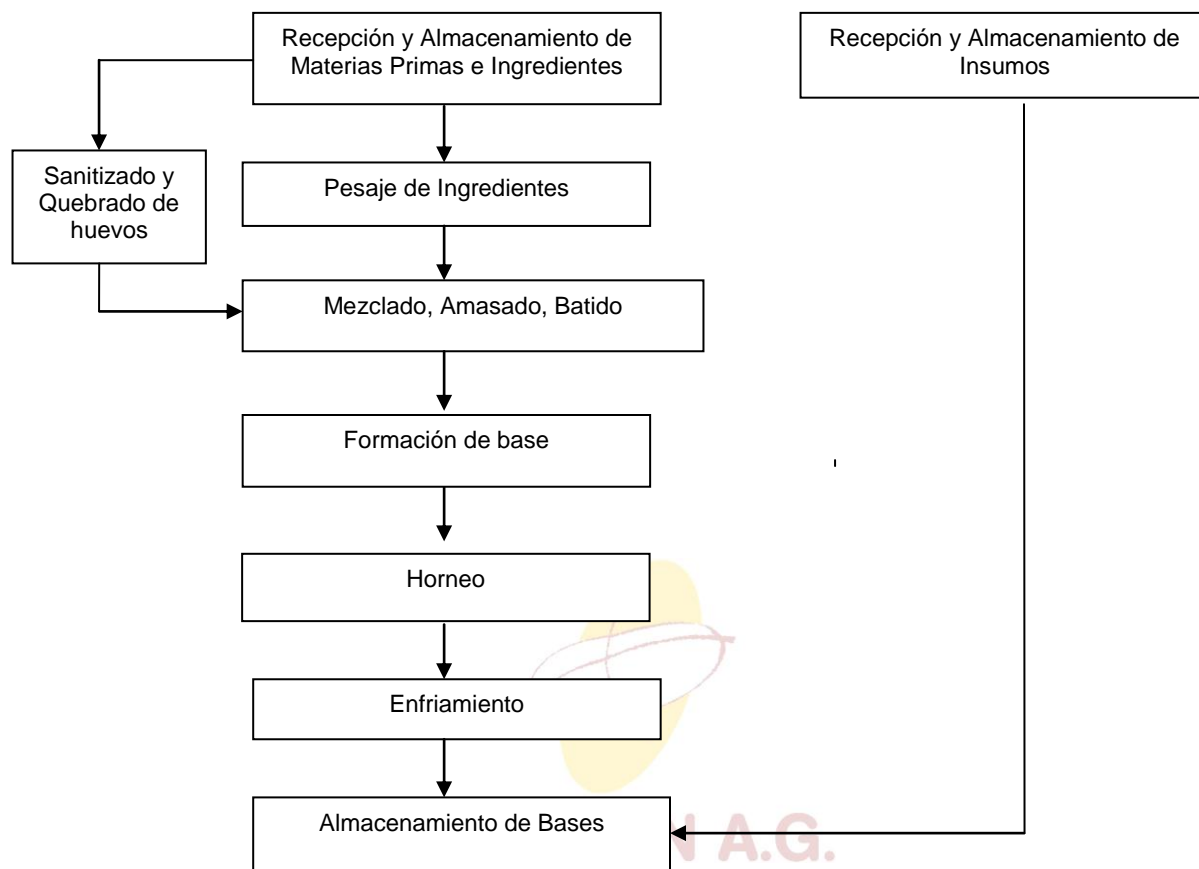
Las unidades son introducidas en cápsulas de papel, se adhiere etiqueta con los datos del producto y etiqueta con fecha de elaboración y vencimiento, luego son colocadas en bandejas plásticas para su posterior distribución.

• **Despacho**

El despacho de los productos se realiza en vehículos propios con Sistema de Refrigeración incorporado, manteniendo las condiciones higiénicas para evitar contaminación del producto a los diferentes destinos y/o clientes. Las unidades son colocadas en bandejas plásticas y cubiertas con film o papel kraf. Se despacha realizando un proceso FIFO y según lo indicado en el procedimiento Despacho de productos.

Preparación de Bases

DIAGRAMA DE FLUJO – PREPARACIÓN DE BASES (BIZCOCHUELOS, MASA DE HOJA)



DESCRIPCIÓN DE ETAPAS ESPECÍFICAS – PREPARACIÓN DE BASES

- **Sanitizado y Quebrado de Huevos**

Estos son productos de origen animal y su superficie está altamente contaminada por diferentes tipos de bacterias como Salmonellas. Para prevenir la dispersión de la contaminación se adoptan las siguientes medidas:

- ✓ Para la realización de este proceso, el manipulador debe lavarse las manos como lo indica el instructivo correspondiente.
- ✓ Mantener los huevos refrigerados (entre 2 y 5 °C).
- ✓ Retirar los huevos del refrigerador en recipientes lavables, limpios y desinfectados, descartando los envases vacíos en ese momento.
- ✓ Colocarlos en agua y agregar una solución de desinfectante BACTOX al 0,2 % (1 parte de desinfectante en 500 partes de agua)
- ✓ Mantenerlos en solución desinfectante por 1 minuto
- ✓ Enjuagar con agua en circulación
- ✓ Lavarse las manos con jabón sanitizante y agua potable de acuerdo a instructivo.
- ✓ Realizar el quebrado de los huevos en mesón de la zona de lavadero, evitando cualquier manipulación de otro ingrediente o producto alimenticio en el mismo lugar y momento del quebrado.
- ✓ Disponer de recipientes lavables, limpios y desinfectados para recoger la yema, claras o huevos enteros.
- ✓ Descartar las cáscaras generadas como desecho
- ✓ Lavarse las manos una vez finalizado el quebrado y descartado de las cáscaras y desechos.

- **Mezclado, Amasado**

INDUPAN A.G.

En la amasadora son incorporados los ingredientes ya pesados Se realiza el mezclado en velocidad baja y luego el amasado en velocidad rápida hasta lograr la textura adecuada de la masa.

- **Batido**

Los ingredientes son depositados en la batidora donde se procede a batir el producto hasta obtener la consistencia definida de cada producto.

- **Formación de base**

BIZCOCHUELOS: Obtenida la mezcla el operario comienza a llenar manualmente con ayuda de espátula, los latas o moldes previamente limpiados y cubiertos con papel mantequilla y los entrega llenos para su cocción al operario encargado del horneado de productos.

MASA DE HOJA:

Porcionado

Una vez que la masa esta lista se procede a cortar unidades de aproximadamente 4.8 kg cada una.

Sobado

Las unidades son llevadas a la sobadora donde se estiran y se les da forma de lámina rectangular.

Formación de bastones/ empastado

Cuando la masa se ha sobado en forma adecuada se coloca sobre el mesón de trabajo y en el centro del rectángulo de masa se extiende la margarina de hoja. La masa es doblada para cubrir la margarina y se golpea con el uslero para dar forma y disminuir su espesor.

Laminado y doblado

El bastón de masa ya doblado en forma rectangular se comienza a estirar utilizando uslero, este proceso se realiza hasta obtener el espesor adecuado y se realiza el dobles del bastón sobre si mismo.

Una secuencia de dobles recomendada es la siguiente: Estiramiento, Dobles simple, Estiramiento, Dobles doble, Estiramiento, Dobles simple, Estiramiento, Dobles doble, Estiramiento. Se da el espesor final de la masa necesario para poder comenzar a cortar los formatos de productos.

Agujereado y cortado

La masa ya laminada es depositada en el mesón de trabajo, es pinchada con uslero con puntas y se comienza a cortar las unidades de productos. Las planchas son cortadas utilizando cuchillo en forma de cuadrado. Los discos son cortados utilizando un molde de corte circular. Las unidades son colocadas en latas de horneo y se van depositando en un carro bandejero para proseguir con el horneo de los productos.

- **Horneo**

Las latas con productos se introducen en el horno y se realiza el horneo de los productos según formato definido y especificado en el registro de Horneo.

La información es registrada en el **Registro PCC: Horneo de Productos.**

- **Enfriamiento**

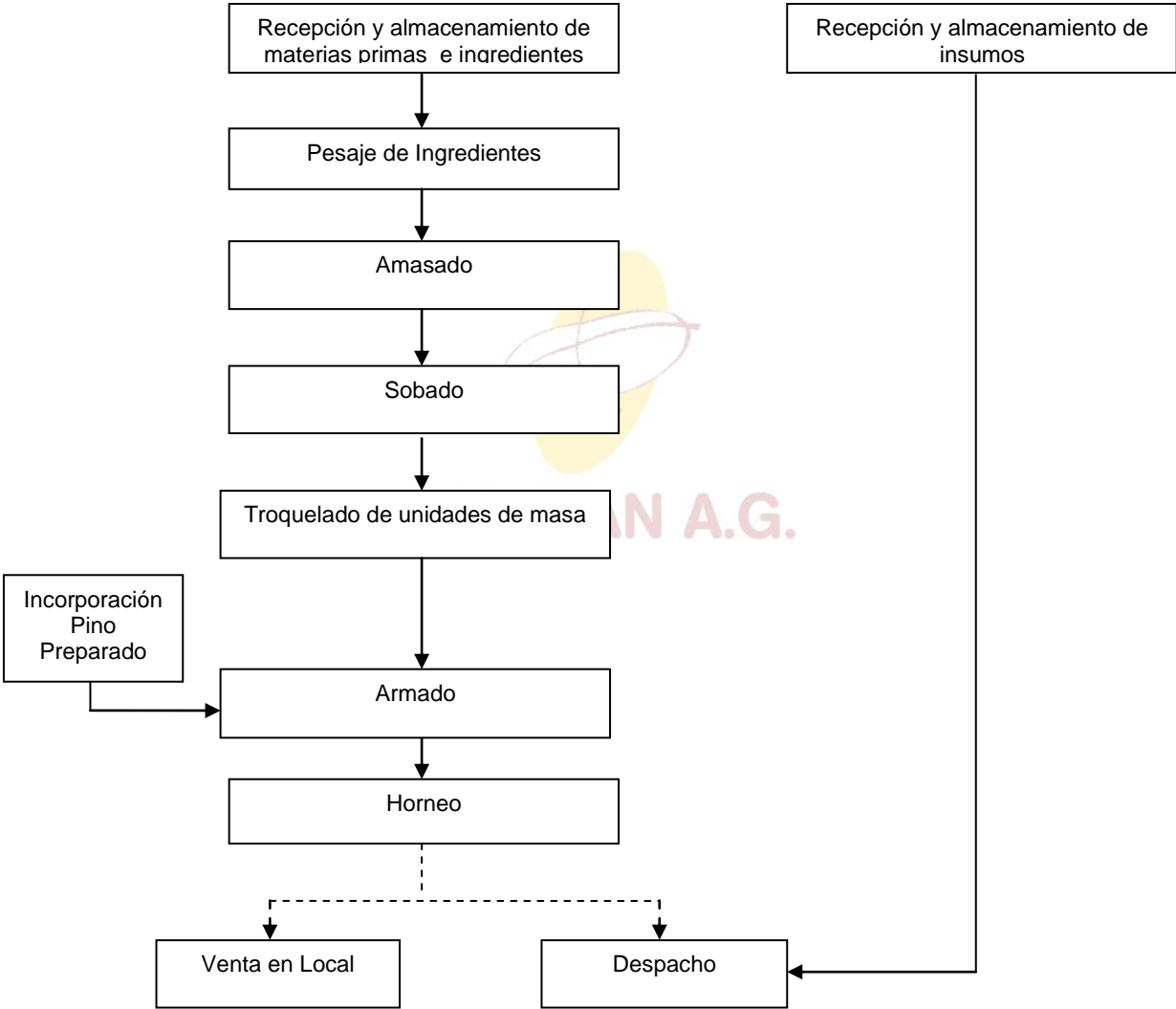
Las unidades ya horneada son colocadas en repisas de enfriamiento en forma ordenada permitiendo la circulación de aire entre las unidades.

- **Almacenamiento de bases**

Las bases deben ser almacenadas en bandejas plásticas o en repisas y cubiertos con láminas plásticas o papel, para su mantención en lugar fresco y seco, hasta que sean utilizados en la preparación de tortas o pasteles. No deben permanecer por más de dos días en almacenamiento.

5.4.3.3 EMPANADAS

DIAGRAMAD DE FLUJO – EMPANADAS



DESCRIPCIÓN DE ETAPAS - EMPANADAS

- **Recepción de Materias Primas e Ingredientes**

La recepción de materias primas e ingredientes es descrita y se detalla en el Procedimiento de trabajo Recepción de materias primas, insumos y productos de limpieza.

El operario encargado retira del lugar de almacenamiento las materias primas e ingredientes, los cuales son llevados a la sala de producción.

- **Recepción de Insumos**

La recepción de insumos es descrita y se detalla en el Procedimiento de trabajo Recepción de materias primas, insumos y productos de limpieza.

El operario encargado del envasado de los productos retira del lugar de almacenamiento los insumos, los cuales son llevados a la zona de envasado.

- **Pesaje de ingredientes**

El operario encargado de la preparación según fórmula definida para el producto realiza el pesaje de los ingredientes. La identificación, cantidades, lotes y fecha de elaboración de cada aditivo son registrados en el **Registro de Producción; Ingreso de materias primas e insumos a producción.**

- **Amasado**

En la amasadora o revoladora son incorporados los ingredientes ya pesados. Se realiza el amasado en velocidad rápida hasta obtener la textura adecuada de la masa.

- **Sobado**

El operario retira la masa desde la revoladora y la traslada a la máquina sobadora para comenzar a pasar la masa a través de los rodillos de la máquina, este proceso continúa hasta que se observa una masa lisa y uniforme.

- **Troquelado de Unidades de masa**

La masa estirada se deposita sobre el mesón de trabajo y utilizando molde de corte se procede a troquelar o cortar los discos de masa para empanadas.

- **Armado**

Se dispone de las masas de empanadas sobre el mesón de procesos y se comienza a rellenar con los diversos ingredientes, según formato definido para cada tipo de empanadas. Las unidades son cerradas en forma manual.

- **Horneo**

Las latas con productos se introducen en el horno y se realiza el horneado de los productos según formato definido y especificado en el registro de Horneado.

La información es registrada en el **Registro PCC: Horneo de Productos.**

- **Venta en local**

Los productos son llevados a la sala de venta donde permanecen en repisas y recipientes de exposición para su venta al público.

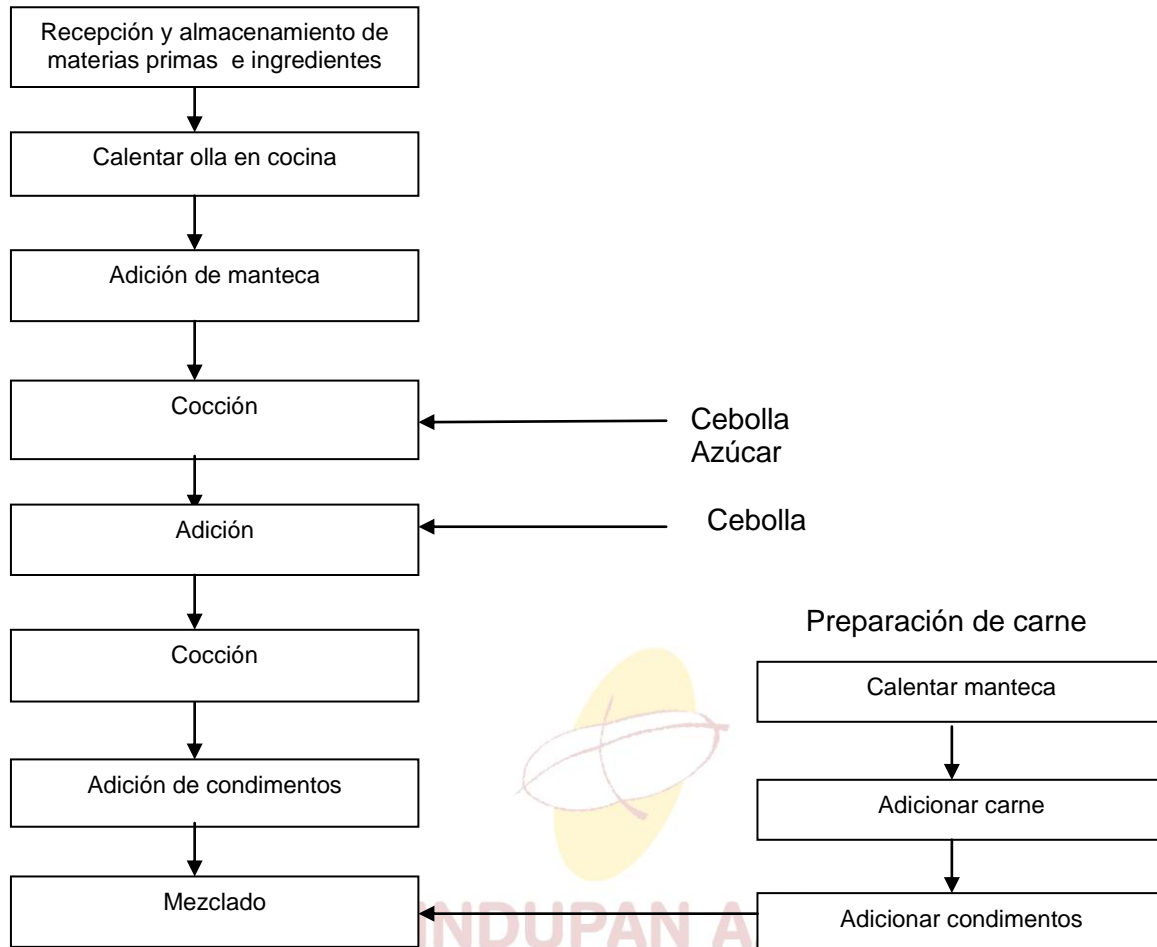
- **Despacho**

El despacho de los productos se realiza en vehículos propios manteniendo las condiciones higiénicas para evitar contaminación del producto a los diferentes destinos y/o clientes. Las unidades son colocadas en bandejas plásticas y cubiertas con film o papel kraf. Se despacha realizando un proceso FIFO y según lo indicado en el procedimiento Despacho de productos.



DIAGRAMA DE FLUJO - PINO DE EMPANADAS

Cocción de cebolla



DESCRIPCIÓN DE ETAPAS – PINO DE EMPANADAS

• **Recepción de Materias Primas e Ingredientes**

La recepción de materias primas e ingredientes es descrita y se detalla en el Procedimiento de trabajo Recepción de materias primas, insumos y productos de limpieza.

El operario encargado retira del lugar de almacenamiento las materias primas e ingredientes, los cuales son llevados a la sala de producción.

• **Cocción de cebolla**

- ✓ Calentar olla en cocina con 1 Kg de manteca apróx.
- ✓ Adicionar 2 Kg de cebolla pelada y picada, y agregar 200 g de azúcar.

- ✓ Una vez frita la cebolla se agrega el resto de la cebolla.
- ✓ Tapar y cocinar a fuego lento.
- ✓ Una vez que hierve agregar ingredientes como; comino, sal, caldo maggi, ají color, orégano.
- **Preparación de Carne para Pino**
- ✓ Calentar Olla y agregar 1 Kg de manteca apróx.
- ✓ Agregar a la olla la carne.
- ✓ Adicionar condimentos, sal, ají color, orégano, comino, caldo maggi.
- **Cocción**
- ✓ En olla con agua cocinar los productos hasta alcanzar la temperatura de 74°C en el interior del producto.
- ✓ Escurrir.
- ✓ La información es registrada en el **Registro PCC: Cocción de Productos.**
- **Preparación de pino**
- ✓ Bien cocida la cebolla se adiciona la carne, (cebolla se deshace en las manos) es importante que los productos tienen que estar calientes.
- ✓ Mezclar.
- ✓ Ambientar
- ✓ Enfriar en cámara a 5 °C para después ocupar.

INDUPAN A.G.

Monitoreo

Responsable: Trabajador designado

Frecuencia: Cada vez que se elabore el producto.

Metodología de Monitoreo:

- **Trabajador designado para Control de Materias Primas**

Controlar cantidad de productos, e identificación de partida de materias primas e ingredientes, en el **Registro; Ingreso de Materias Primas a Producción.**

- **Trabajador designado para Control de Producción**

Controlar parámetros del proceso de producción en los registros:

Registro PCC: Horneo de Productos.

Registro PCC: Cocción de Productos.

Acciones correctivas:

Determinadas para aquellos parámetros a controlar dentro del proceso productivo que tienen una incidencia directa en la inocuidad del alimento elaborado.

- Si en el monitoreo del control de los parámetros de procesos, el tiempo de Horneado de Cocción de los productos **No** se encuentra dentro de los límites establecidos y para asegurar la inocuidad y calidad comercial del producto, se procede a aumentar el tiempo de exposición hasta llegar al tiempo y temperatura necesarios según formato.

VERIFICACIÓN

Responsable: Jefe de Producción y/o Trabajador Designado

Frecuencia: Mensual

Metodología de Verificación: Verificar la realización del monitoreo por parte del operario designado. En esta actividad se debe observar la metodología del monitoreo, el correcto llenado del formulario, la implementación de acciones correctivas incluyendo acciones preventivas dentro del proceso.

5.4.4 ALMACENAMIENTO Y DESPACHO DE PRODUCTOS TERMINADOS

Objetivo

Definir la forma adecuada de gestionar la carga y despacho de manera de garantizar que el cliente reciba lo solicitado cumpliendo con las especificaciones y requerimientos de calidad e inocuidad.

Metodología

Solicitud de productos: Los clientes solicitan el producto vía correo electrónico, fax ó teléfono. Solicitud que puede ser recepcionada por el área comercial. Una vez que se concreta la venta, se elabora la factura.

El encargado del área comercial es responsable de informar a la Jefe de producción de los productos a despachar.

Preparación, carga y despacho de producto terminado

La preparación de la carga comienza al retirar de la bodega de almacenamiento el producto que cumple con las especificaciones y requerimientos de calidad exigidos por el cliente.

Personal de despacho, separa el producto que va a ser despachado de acuerdo a lo informado por el área comercial.

Previo a la carga, el vehículo es inspeccionado para garantizar sus buenas condiciones higiénicas, quedando esto registrado en el formulario “**Control de despacho**”.

El Encargado de Despacho verifica el producto a despachar, cantidad y fecha de elaboración de productos involucrados.

La carga del producto se realiza manualmente sobre el piso del camión. Los productos deben colocarse en el interior del camión, en forma ordenada.

Para efectos de una buena Trazabilidad toda la información del detalle de los productos a despachar como tipo, cantidad y fecha de elaboración, son registrados en el formulario Control de Despacho.

Monitoreo

Responsable: Trabajador Designado

Frecuencia: Cada vez que se efectúe el despacho de productos.

Metodología del Monitoreo: Se controla; el cumplimiento de higiene del medio de transporte, , Cliente y N° de Guía de despacho. Toda esta información es monitoreada en el Registro “**Control de Despacho**”.

Acciones correctivas: En caso de detectarse el incumplimiento del procedimiento se debe corregir para que se realicen las actividades de despacho normalmente.

INDUPAN A.G.

Verificación

Responsable: Jefe de Producción o Trabajador Designado

Frecuencia: Mensual

Metodología de la Verificación: Constatar el conjunto de registros asociados a los despachos, el adecuado monitoreo y la verificación de las acciones correctivas

5.4.5 PROGRAMAS DE CALIBRACIÓN PARA INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

Objetivo

Definir el procedimiento para controlar, calibrar y mantener los equipos de medición, de manera que las actividades de elaboración de productos, den la seguridad necesaria para demostrar que cumplen con los estándares establecidos.

Metodología

La calibración de los equipos de medición de la Planta de Panificación se realizará una vez por año por una empresa autorizada y la verificación interna se realizará una vez por mes.

El Jefe de Producción decide qué equipos requieren alguna actividad de calibración o verificación, según la incidencia que tengan en el proceso.

Codificación e Inventarios de equipos:

Si el equipo requiere alguna actividad de calibración o verificación, es codificado e inventariado en el listado de equipos de la Planta de Panificación.

Codificación del Equipo:

Código del equipo: X-YY

X : Magnitud de la medida:

T: Temperatura

M: Masa

YY : Número correlativo de equipos por familia



Identificación física del equipo de medición

Los equipos de medición, que sean sometidos a actividades de verificación interna, son identificados mediante una etiqueta adherida en el mismo equipo.

Plan de Calibración

La Planta de Panificación cuenta con patrones trazables de peso y temperatura para realizar las verificaciones internas correspondientes.

Para cada uno de los equipos que requieren verificación, El Jefe de Producción realiza una planificación del mismo, en el que se especifica:

- a) Código y nombre del equipo
- b) Actividad: verificación

Monitoreo

Responsable

Verificación: Trabajador designado

Frecuencia

Verificación interna de balanzas: Mensual

Verificación interna de termómetros: Mensual

Metodología

Verificación interna de balanzas

Seguir los siguientes pasos:

- a) Antes de iniciar la verificación de la balanza, realizar la limpieza de ésta.
- b) Inspeccionar el lugar de ubicación de la balanza, comprobar la limpieza de éste y la ausencia de desniveles que provoquen vibraciones que puedan afectar el equilibrio o estabilidad de la balanza en cuestión.
- c) Verificar que las masas patrones (patrón de trabajo) a utilizar se encuentren en perfectas condiciones de limpieza y físicas (no pueden estar saltadas, golpeadas, maltratadas, etc.).
- d) Comprobar que la balanza a verificar esté encendida.
- e) Esperar que se establezca la lectura en el visor.
- f) Ajustar a “CERO” la balanza si es necesario.
- g) Colocar la masa patrón en el centro de la superficie de pesada de la balanza. Documentar la medida obtenida en el visor en el “Registro de Verificación Balanzas”.
- h) Retirar la masa patrón de la superficie de pesada de la balanza y esperar que la lectura del visor retorne a “CERO”, de lo contrario volver a ajustar.
- i) Repetir los pasos de la “c” a la “g” tres veces y registrar los valores de las medidas
- j) Calcular el promedio de las tres medidas (M1, M2 y M3) y determinar el error a partir de la diferencia entre:

“el **valor del peso empleado** por la o las masas patrones (patrones de trabajo) y el **valor promedio obtenido** en el pesaje de éstas (lo indicado en el visor y documentado en el registro)”.

Si el error es superior a la “división de escala” de la balanza en cuestión, se debe informar al Jefe de Producción quien procederá a gestionar la solución, que puede ser:

- Ajustar de la balanza en cuestión

- Mantención en un servicio técnico

Ejemplo:

Peso escogido para la verificación de la balanza: 1 kg.

Masa patrón utilizado (patrón de trabajo) para la verificación: 1 kg.

División de escala: **± 5 g**

MEDIDAS:

Medida ₁ = 1,000 kg.

Medida ₂ = 1,005 kg.

Medida ₃ = 1,000 kg.

PROMEDIO:

Medida 1 + Medida 2 + Medida 3 = 3,005 kg. / 3 = 1,002 kg

ERROR:

1,000– 1,002 = 0,002 kg = 2 g

Error Obtenido = 2 g, valor que es inferior a los ±5 g. señalados como división de escala.

Condición de la Balanza: **“ACEPTADA”**.

Verificación interna de termómetros portátiles

La verificación se efectuará en un punto previamente establecido (0°C utilizando hielo picado, 20°C temperatura ambiente ó 90°C aplicando calor), la cual puede variar dependiendo del rango de uso del termómetro.

A continuación seguir los siguientes pasos:

- a) Utilizar un termómetro patrón certificado
- b) Limpiar con alcohol el termómetro a calibrar
- c) Comprobar que el termómetro a verificar esté encendido.
- d) Esperar que se estabilice la lectura en el visor.
- e) Ajustar a “CERO” el termómetro si es necesario.
- f) Colocar el termómetro a calibrar y el termómetro patrón en recipiente con agua

a la temperatura pre-establecida, teniendo en cuenta la profundidad y la temperatura a las cuales se realizará la calibración.

g) Se procura que el termómetro patrón esté lo más cerca posible (en el interior del baño) del termómetro a calibrar (mensurando).

h) Se deja estabilizar la temperatura, el tiempo suficiente.

i) Documentar la medida obtenida en el termómetro en el “**Registro de Verificación Termómetros**”.

j) Determinar el error obtenido a partir de la diferencia: lectura de temperatura del termómetro patrón – lectura de temperatura del termómetro a calibrar.

Si el error es superior a la “división de escala” del termómetro en cuestión, se debe informar al Jefe de Producción quien procederá a gestionar la solución, que puede ser:

- Ajustar el termómetro en cuestión
- Mantención en un servicio técnico

Ejemplo:

Temperatura escogida para la verificación del termómetro: 0°C

División de escala: $\pm 1^\circ\text{C}$



INDUPAN A.G.

MEDIDA OBTENIDA:

Medida = 1°C.

.

ERROR OBTENIDO:

$0^\circ\text{C} - 1^\circ\text{C} = 1^\circ\text{C}$ valor que esta dentro del rango de división de la escala

Condición del termómetro: “**ACEPTADO**”.

Acciones Correctivas

Si el ajuste de las balanzas o de los termómetros no puede ser realizado, se deja fuera de servicio el instrumento de medición involucrado, en espera de ser enviado a servicio de mantención o la reposición de ellos, identificando el equipo como “No Apto” o “Restricción

de uso". Se entenderá por tanto, que si un equipo no lleva adherida ninguna etiqueta, es que se encuentra en perfectas condiciones para ser utilizado

Verificación

Responsable

Verificación de registros: Jefe de Producción o Trabajador Designado

Frecuencia

Verificación de registros

Cada tres meses

Metodología.

Verificación de registros: Verificar los registros generados durante las verificaciones de balanzas y termómetros. Verificar la documentación generada por empresa externa que realiza actividades de calibración.

5.4.6 MANTENCIÓN DE PREVENTIVA DE MAQUINARIAS, EQUIPAMIENTO E INSTALACIONES

Objetivo

Mantener disponibles las instalaciones, los equipos y maquinarias críticos del proceso que tengan alta incidencia en la inocuidad de los productos elaborados.

Metodología

Mantencción de Equipos y maquinaria

Cuando se produce una falla en una máquina en primera instancia el Jefe de Producción intenta solucionarlo internamente, si esto no se puede realizar debe solicitar al proveedor del equipo o a un servicio técnico competente una visita.

Para mantenencias programadas se realiza la mantención según el **Programa de Mantención Preventiva** entregándose el servicio con previa aceptación de conformidad del Jefe de Producción.

Para todos los servicios de mantención prestados por externos, el Jefe de Producción debe solicitar los registros con el detalle de los trabajos realizados y las acciones tomadas por el técnico especificados en el **Registro Mantención de Maquinaria, Equipos e Instalaciones.**

- **Desarme programado de máquinas.**

La maquinaria utilizada en el proceso de producción debe ser aseada e higienizada con una frecuencia establecida en el **Programa de Mantenimiento** cuando procede; dentro de estas frecuencias se deben incluir **desarmes programados de máquinas y cambio de piezas y/o partes que se desgastan con el uso diario.**

- **Medidas preventivas al realizar la mantención de equipos (preventiva y correctiva) que se encuentren dentro de la planta**

En aquellos casos en que no es posible retirar el equipo o la maquinaria desde producción, se deberán tomar las siguientes instrucciones para evitar la posible contaminación del producto:

- ✓ Aislar el area donde se encuentra el equipo o maquinaria a reparar
- ✓ Realizar un inventario de todo elemento de mantencion que ingrese a la planta
- ✓ Utilizar repuestos o reemplazos de partes de equipos o maquinarias de material sanitario.
- ✓ Utilizar aceite de lubricación de equipos de grado sanitario en aquellos equipos donde exista la posibilidad de que haya contacto con los ingredientes o el producto final.

INDUPAN A.G.

Mantención preventiva de instalaciones

La mantención preventiva de las instalaciones corresponde a la limpieza de las estructuras constituyentes de la planta y es especificada en los **Instructivo de Limpieza de Planta**, y además la reparación de cualquier aspecto de infraestructura o equipamiento.

Monitoreo

Responsable: Trabajador designado

Frecuencia: Cuando ocurra un evento de mantención y según programa anual de mantención.

Metodología del Monitoreo: Se controla el cumplimiento del Programa Anual de Mantenimiento y el buen funcionamiento del procedimiento de mantenimiento por medio de los registros.

Acciones correctivas inmediatas

En caso de detectarse el incumplimiento del procedimiento se debe corregir para que se realicen las actividades de mantenimiento si hay un mal funcionamiento de los equipos y en el caso de las actividades programadas, estas deben ser ejecutadas para cumplir con el programa.

Verificación

Responsable: Jefe de Producción o Trabajador Designado

Frecuencia: Según la frecuencia del Programa Anual de Mantenimiento.

Metodología: Analizar el conjunto de registros asociados a las intervenciones de los equipos y que deben estar cumpliendo con los programas de mantenimiento generados en el período de un mes; a nivel de forma, contenido, consistencia y cumplimiento.

5.4.7 TRAZABILIDAD DE LOS PRODUCTOS ELABORADOS

Objetivo

Obtener información que permita trazar los productos elaborados

El alcance de este procedimiento es desde la recepción de las materias primas, ingredientes e insumos, Procesos Productivos, hasta el despacho del producto terminado a los clientes.

INDUPAN A.G.

Metodología

Los productos alimenticios elaborados serán identificados y trazados de acuerdo a:

Documentos para conectar el Local de Producción y los clientes:

Factura en la cual existe el nombre o razón social de la persona o empresa y tipo de producto entregado.

Documentos internos del Local para identificar Lotes de producción:

Para identificar el lote de producción se asume dicho lote como el día de producción de cada alimento elaborado, y se empleara la siguiente nomenclatura:

Descripción de la información de Trazabilidad para productos elaborados en el local:

Elaboración (Elab).: DD/MM/AA

Dónde:

DD : Día de Producción con dos dígitos

MM: Número de mes

AA: Año

Los datos anteriormente descritos formarán la rotulación y permitirán la trazabilidad de los productos.

La identificación de los productos elaborados en el Local, se lleva a cabo en las siguientes fases:

I.- Recepción de Materias Primas e Insumos

Una vez que la materia prima e insumo ingresa a la planta, el Encargado de recepción registra los datos y entrega la factura al chofer, quedando registrado en la planilla:

- **Recepción de Materias Primas, Insumos y productos de limpieza**

Estos registros incluyen la siguiente información: fecha, producto, cantidad, N° factura, proveedor, N° Lote, fecha de elaboración, fecha de vencimiento y rotulación.

INDUPAN A.G.

II.- Utilización de la Materia Prima e Insumos en el proceso productivo

Una vez que se ha ingresado la materia prima e insumos a la zona de producción, el monitor a cargo del turno de producción registra el consumo diario identificando tipo, cantidades e identificación de cada materia prima con lote o fecha de vencimiento, todos estos antecedentes se documentan en el **Registro Control de Materias Primas en Producción**

III.- Identificación del Producto Terminado

El producto elaborado, es colocado en bandejas plásticas o cajas de cartón, si ha sido horneado es enfriado previamente en la sala de enfriado y rotulado inmediatamente con la fecha de elaboración y fecha correspondiente al vencimiento de cada producto.

Dentro de la información que contienen las etiquetas de cada producto se encuentran:
Tipo de producto, marca Comercial, Información Nutricional, Listado de Ingredientes. N° y fecha del Registro Sanitario. Información acerca del fabricante como Dirección y teléfonos, y fecha de elaboración/vencimiento..

IV.- Despacho del Producto

El producto es despachado al cliente, registrando los datos en el **Registro Control de Despacho de Productos**, donde se establece Fecha de despacho, cliente, Número de factura, tipo y cantidad de producto, fecha de elaboración, identificación y condiciones higiénicas del transporte.

Descripción del sistema de trazabilidad

Cada vez que un cliente o autoridad consigne un reclamo referente a inocuidad, calidad y/o servicio, lo reciben las áreas administrativas o comercial quienes transfieren el reclamo al Gerente General.

Se da inicio a la recopilación de antecedentes en el **Registro Reporte de reclamos**. Si el reclamo es identificado como una No Conformidad que tiene relación con la inocuidad del producto se adjuntará el formulario de No Conformidades y se debe continuar con la evaluación de ésta al interior de las áreas y realizar **tracing y/o tracking** según corresponda.

Si el reclamo no involucra inocuidad se debe tratar solo según **Procedimiento de reclamos**.

Se debe evaluar la entrega de un reporte en un plazo de 8 a 24 hrs. al cliente.

Considerando o no la entrega del reporte se debe continuar con la evaluación de la no conformidad al interior del área, considerando la magnitud del problema y si es necesario el apoyo técnico de organismos externos calificados.

Si los reclamo son referente a la calidad, inocuidad del producto y/o servicio, el cliente lo informa directamente vía mail al correo electrónico del Gerente General. Una vez recibido el correo (horario de oficina 08:00 a 18:00 de lunes a viernes) se realizará trazabilidad inmediatamente con una demora máxima de 24 horas para dar una respuesta, si la urgencia de inocuidad se produce fuera del horario anteriormente señalado se debe contactar al administrador del Local:

NOMBRE DEL	CARGO	TELÉFONO CELULAR
-------------------	--------------	-------------------------

RESPONSABLE		

El Administrador será el encargado de avisar al personal correspondiente para realizar la acción de trazabilidad.

El retiro se realizará conforme a la clasificación del evento según la tabla a continuación:

CLASE	CLASIFICACIÓN DE RETIRO	ACCIONES A SEGUIR
I	Situación en la que el producto defectuoso puede causar consecuencias serias para la salud o la muerte.	El equipo de Trazabilidad será el encargado de determinar si se realiza el retiro del producto despachado al cliente. Se debe comunicar a la opinión pública, indicando: a) Producto involucrado b) Fecha de elaboración c) Motivo del evento de trazabilidad Se enviará un correo electrónico al cliente con un informe de trazabilidad y disposición del producto afectado.
II	Situación en que el uso o exposición a un producto defectuoso, puede causar consecuencias temporales que se pueden revertir médicamente o que tienen probabilidades remotas que cause problemas serios de salud.	El equipo de Trazabilidad será el encargado de determinar si se realiza el retiro del producto despachado al cliente. Se debe comunicar a la opinión pública: a) Tipo de producto b) Fecha de elaboración a retirar c) Cantidad de producto a retirar según la no conformidad que se trate. Respuesta al cliente y autoridades pertinentes: Se enviará un correo electrónico al cliente con un informe de trazabilidad y disposición del producto afectado. A las autoridades pertinentes se determinará si se envía correo electrónico, se realiza una comunicación telefónica y/o si se envía un informe de trazabilidad y disposición del producto afectado.
III	Situación en la cuál el uso o exposición a un producto defectuoso, es poco probable que cause consecuencias adversas a la salud.	El equipo de Trazabilidad será el encargado de determinar si se realiza el retiro del producto despachado al cliente. Respuesta al cliente y autoridades pertinentes: Se enviará un correo electrónico y una carta al cliente y se evaluará si es pertinente entregar un informe de trazabilidad y disposición del producto afectado. A las autoridades pertinentes se determinará si se envía un correo electrónico, se realiza una comunicación telefónica y/o si es pertinente enviar un informe de trazabilidad y disposición del producto afectado.

Monitoreo

Responsable: No aplica

Frecuencia: No aplica

Metodología: No aplica

VERIFICACIÓN

Responsable

Verificación en terreno: Jefe de Producción o Gerente General

Verificación de Registro: Jefe de Producción o Gerente General

Frecuencia

Verificación en terreno: una vez al año.

Verificación de Registro: Mensual.

Metodología de la Verificación

Verificación en terreno: Se realizará un simulacro de un evento de trazabilidad.

Verificación de registros: De los registros generados por el Procedimiento, de la adecuación del monitoreo y la verificación de las acciones correctivas.

5.4.8 PROGRAMAS PARA EL CONTROL Y TRATAMIENTO DE LOS RECLAMOS

Objetivo

Establecer la secuencia de actividades a cumplir desde la recepción de un reclamo proveniente de un cliente hasta la identificación como No conformidad.

Metodología

Los reclamos pueden ser recibidos por; el área comercial, secretaria administrativa, Gerencia, Jefe de Producción, por vía mail, teléfono o en forma directa, en cualquiera de estas situaciones deben ser canalizados al Gerente General para que se realice el ingreso oficial del reclamo recibido en el registro Reporte de reclamos. El Gerente General es quien está a cargo de recibir oficialmente los reclamos a nombre de la Empresa., canaliza

la investigación del reclamo al área que se determine involucrada, y será el responsable de entregar la respuesta al cliente.

Los reclamos recibidos por calidad o servicio serán investigados, solucionados y se entregará la respuesta al cliente si ha sido solicitada de manera formal.

Los reclamos recibidos por causas de inocuidad serán tratados como No conformidades y se realizará su tratamiento y análisis según el Procedimiento de No conformidades.

Todo reclamo por calidad o servicio que se reitere tres veces por el mismo motivo en un periodo comprendido de seis meses será tratado como una No conformidad para realizar el estudio y procedimiento correspondiente.

En los reclamos recibidos por calidad o inocuidad siempre se debe adjuntar el producto afecto a reclamo o bien una fotografía de este para poder realizar la investigación correspondiente. Las quejas son formalizadas y consideradas como reclamo toda vez que se registren los datos del cliente, el hallazgo y datos de producto y/o servicio comprometido.

Los reclamos por motivos de servicios prestados solo se solicitará registrar los datos del cliente, causas del reclamo y del servicio comprometido.

No conformidades: Todo reclamo correspondiente a **inocuidad** que no cumpla con los requisitos declarados por la Empresa serán considerados como una **No Conformidad** y serán tratadas bajo este concepto de la siguiente forma:

Una vez recepcionado el reclamo e identificado como No Conformidad debe ser registrado.

Se realiza la investigación y análisis de causa de las no conformidades y se toman medidas preventivas y correctivas para evitar nuevamente El evento. Se entregará respuesta formal al cliente de los Resultados y medidas adoptadas.

5.4.9 CAPACITACIÓN DEL PERSONAL

Objetivo

Mantener al personal que tiene impacto en la calidad e inocuidad alimentaria adecuadamente capacitado para la ejecución de las distintas actividades de la planta.

Metodología

Programas de capacitaciones

Las capacitaciones pueden ser dictadas por profesionales de la misma empresa u organismos externos. El asesor, consultor o personal a cargo del proceso de capacitación debe diseñar la planificación de la capacitación considerando los siguientes temas:

- 1) Requerimientos de hábitos e higiene personal en el trabajo y manipulación de alimentos.
- 2) Capacitación en procedimientos de prevención de riesgos.
- 3) Entrenamiento especializado a todo el personal que opere equipamiento complejo.
- 4) Capacitación de aseguramiento de la calidad y HACCP.
- 5) Inducción laboral a todo el personal nuevo o personal que sea redestinado a una nueva área.

La frecuencia para la realización de estas capacitaciones se encuentra en la tabla adjunta:

Tema	Frecuencia	Dirigido A
Requerimientos de hábitos e higiene del personal en el trabajo y manipulación de alimentos	1 vez por año y cada vez que ingrese un operario a la empresa	Todo el personal que manipula alimentos
Capacitación en procedimientos de prevención de riesgos	1 vez por año y cada vez que ingrese un operario a la empresa	Todo el personal de la empresa.
Capacitación en aseguramiento de la calidad y HACCP	1 vez por año	Personal de producción y de calidad.

Generalidades

Antes de iniciar una capacitación para la Planta de Panificación, el relator de la empresa consultora o prestadora de la capacitación debe entregar al Gerente General o al representante de Gerencia un documento que contenga la planificación de la capacitación:

- Nombre del curso
- Objetivos generales y específicos del curso
- Los contenidos del curso y los tiempos designados a cada tema
- Fuentes para elaborar el curso, si corresponde.

- Materiales necesarios para el desarrollo del curso.

Para la elaboración de los cursos el relator debe considerar:

- Los cursos deben estar, en lo posible, cercanos a la realidad de la Empresa.
- Los cursos deben contener ejemplos prácticos de los conceptos entregados.
- El relator debe realizar, una vez finalizada la charla, un cuestionario breve, este cuestionario debe permitir al relator asegurar la internalización de los conceptos.
- El relator debe considerar la entrega de material de apoyo para los participantes.

Todas las capacitaciones realizadas en dependencias de la Planta de Panificación deben quedar registradas en el formulario **Asistencia a Capacitaciones**.

Cada vez que el Jefe de Producción detecte necesidades de capacitación de personal a su cargo deberá expresarlo en la reunión anual de coordinación en donde se define la programación de las capacitaciones de solicitud de capacitación, quien propondrá el tema a capacitar y el Gerente General determinará la planificación de la actividad (fecha, duración y lugar).

Monitoreo

Responsable: Jefe de Producción

Frecuencia: Cada vez que se realiza una capacitación.

Metodología del Monitoreo: Hacer cumplir el programa de capacitación y la aplicación del presente procedimiento.

Acciones correctivas inmediatas:

Realizar la o las capacitaciones

Hacer un análisis de competencias y determinar la brecha para proceder a planificar las capacitaciones.

Verificación

Responsable: Gerente General

Frecuencia: Anual

Metodología de la Verificación: Documental de los registros generados por el Procedimiento, de la adecuación del monitoreo y la verificación de las acciones correctivas.



INDUPAN A.G.

6. ANEXOS

Anexo 1: Registro Control de la Higiene del Personal.

LOGO DE EMPRESA	REGISTRO Higiene del Personal	Revisión N°:00 Versión: 01
		Ultima fecha de modificación: 19-07-2013

Responsable monitoreo	Nombre:	Firma:	Fecha:
Parámetros a monitorear	Correcta presentación personal (PP)	Uso correcto de vestimenta de trabajo y limpia, pelo tomado y cofia correctamente puesta, sin maquillaje, sin accesorios, uso mascarilla	
	Limpieza de manos (LM)	Correcta limpieza de manos (uñas cortas y manos limpias)	
	Hábitos de Higiene (HH)	Cumplir con BPM y conductas de trabajo básicas (orden, limpieza y cuidado del área)	

	de trabajo y de sus implementos) y con estado de salud óptimo.
Frecuencia	Dos veces por semana
Nivel de aceptación y rechazo	Cumple: (C) cumplimiento con los parámetros a monitorear. No cumple: (NC) Incumplimiento de los parámetros ya mencionados.
Acciones Correctivas	1. Persona no apta para ingresar al área de trabajo (enferma o uniforme sucio). 2. Solicitar al trabajador repetir los procedimientos de limpieza hasta el nivel de aceptación (AC inmediata). 3. Reentrenamiento del manipulador
Verificación de Acción Correctiva	El Supervisor verifica que se realice la acción correctiva adoptada

Nombre del Trabajador	ITEM EVALUADO			ACCIÓN CORRECTIVA	Verificación de Acción Correctiva
	PP	LM	HH		

Observaciones: _____

INDUPAN A.G.

VERIFICACIÓN		
Responsable	Jefe de Producción o Trabajador Designado	Fecha:/...../..... Firma: Nombre
Frecuencia	Mensual	

Anexo 2: Registro Inspección Visual de la Limpieza y Sanitización de La Planta.

LOGO DE EMPRESA	<p>REGISTRO Inspección Visual de la Limpieza de la Planta Zonas de Producción</p>	<p>Revisión Nº:00 Versión: 01</p> <hr/> <p>Ultima fecha de modificación: 17-07-2013</p>
------------------------	--	---

Parámetros a monitorear	Correcta limpieza de superficies en contacto directo o sin contacto con los alimentos
Responsable monitoreo	Nombre: _____ Firma: _____ Fecha: _____
Frecuencia	Dos veces por semana
Nivel de aceptación y rechazo	Cumple: (C) Sin restos de presencia de material orgánico e inorgánico, limpio a la vista, tacto y olfato. No cumple: (NC) Incumplimiento de los parámetros ya mencionados con presencia de de material orgánico o inorgánico adherido a las superficies, no existe limpieza.
Acciones Correctivas	1. Indicar al operario repetir la limpieza y sanitización de la superficie 2. Capacitación al personal 3. Verificación en terreno de los procedimientos de limpieza y Sanitización
Verificación	Supervisor verifica que se realizó la Acción Correctiva

VERIFICACIÓN

SUPERFICIE A EVALUAR	Nivel de Aceptación y Rechazo	Acciones Correctivas	Verificación	SUPERFICIE A EVALUAR	Nivel de Aceptación y Rechazo	Acciones Correctivas	Verificación
SALÓN DE PRODUCCIÓN PANADERÍA				SALA DE PRODUCCIÓN PASTELERÍA			
Pisos				Pisos			
Paredes				Paredes			
Mesones				Mesones			
Estantes				Maquinaria			
Maquinaria				Equipos			
Equipos				Refrigeradores			
Mesones				Cámara de mantención			
Enfriador de agua				Bandejeros			
Bandejeros							

Observaciones:

Responsable	Jefe de Producción o Trabajador Designado	Fecha:/...../.....
Frecuencia	Mensual	Nombre: Firma

Anexo 3: Registro Chequeo de Control Integral de Plagas.

LOGO DE EMPRESA	REGISTRO Chequeo de Control Integral de Plagas	Revisión Nº: 00 Versión: 01
		Ultima fecha de modificación: 17-07-2013

Responsable monitoreo	Nombre: _____ Firma: _____ Fecha: _____
Parámetros a monitorear	Verificación de revisión de estaciones cebadoras, sanitación de servicios higiénicos y desinsectación de las áreas.
Frecuencia	Mensual
Nivel de aceptación y rechazo	Cumple: (C) Cumplir con los servicios y productos declarados para desratización, sanitización y desinsectación. No cumple: (NC) Incumplimiento de los parámetros ya mencionados.
Acción correctiva	1. - Servicio pendiente 2.- Servicio no realizado correctamente 3.- Solicitar a la empresa de Control de Plagas realizar correctamente el servicio 4- Realizar cambio de Lámina Adhesiva de Lámpara UV
Verificación de Acción correctiva	Supervisor verifica que se realizó la Acción Correctiva

Tipo de Tratamiento	Nivel de aceptación y rechazo	Acción correctiva	Verificación de Acción correctiva
Desratización : Verificación de la revisión de los bloques y Trampas pegajosas según planos de lugares tratados			
Sanitización: De los servicios higiénicos (Baño de Hombres, mujeres y administrativo)			
Desinsectación:	Planta y exteriores		
	Láminas – Lámparas UV		
Observaciones:			

VERIFICACIÓN		
Responsable	Jefe de Producción o Trabajador Designado	Fecha:/...../..... Firma: _____
Frecuencia	Trimestral	Nombre _____

Anexo 4: Registro Control de Basura.

LOGO DE EMPRESA	REGISTRO	Revisión N°: 00 Versión: 01
	Control de Basura	Ultima fecha de modificación: 17-07-2013

Parámetros a monitorear	Verificación visual de estructura y limpieza de basureros y contenedores, y correcta disposición de la basura en los recipientes.
Responsable monitoreo	Nombre: _____ Firma: _____
Frecuencia	Dos veces por semana
Nivel de aceptación y rechazo	Cumple: (C) Observar la correcta disposición y retiro de la basura desde el área de producción hacia el contenedor de acopio. Observar la correcta limpieza y sanitización de los recipientes. No cumple: (NC) Incumplimiento de los parámetros ya mencionados.
Acción correctiva (AC)	<ol style="list-style-type: none"> Si no se ha retirado adecuadamente la basura, solicitar el retiro correspondiente. En caso de detectar basureros o contenedores en mal estado, informar al Jefe de producción para la reposición o reparación. En caso de detectar que el basurero este sin bolsa, tomar las acciones con los operarios para su reposición. Solicitar la limpieza correspondiente al personal de aseo.
Verificación de Acción Correctiva	Supervisor verifica que se realizó la Acción Correctiva

	Fecha: _____			Fecha: _____		
Recipiente	Nivel de aceptación y rechazo	AC	Verificación de Acción Correctiva	Nivel de aceptación y rechazo	AC	Verificación de Acción Correctiva
Basurero 1						
Basurero 2						
Contenedor 1						
	Fecha: _____			Fecha: _____		
Recipiente	Nivel de aceptación y rechazo	AC	Verificación de Acción Correctiva	Nivel de aceptación y rechazo	AC	Verificación de Acción Correctiva
Basurero 1						
Basurero 2						
Contenedor 1						

VERIFICACIÓN		
Responsable	Jefe de Producción o Trabajador Designado	Fecha:/...../..... Firma: _____
Frecuencia	Mensual	Nombre _____

Anexo 5: Registro Recepción de Materias Primas, Insumos y productos de Limpieza

LOGO DE EMPRESA	REGISTRO Recepción de Materias Primas, Insumos y Productos de Limpieza	Revisión N°: 00 Versión: 01
		Ultima fecha de modificación: 17-07-2013

Parámetros	Rotulación, Sellado de envases, (si aplica), materias extrañas o suciedad presente, T° para productos congelados, producto no corresponde a lo solicitado, embalaje	
Frecuencia	Cada vez que se recepcionen materia primas, insumos y productos de limpieza	
Nivel de Aceptación y rechazo	Tipo de Productos	Criterio de Aceptación o Rechazo
	MATERIAS PRIMAS, INSUMOS Y PRODUCTOS DE LIMPIEZA	<p>Cumple (C): Exento de materias extrañas y suciedad, Embalado que impida la exposición del envase o embalaje al medio ambiente, rotulación adecuada (cantidad, contenido, fecha de elaboración, N° de lote o caja, Proveedor), T° no mayor a -15°C para pulpas congeladas.</p> <p>No Cumple (NC): Presencia de materias extrañas y suciedad, presencia de perforaciones, embalaje deficiente, rotulación incompleta, T° de congelados mayor a -15°C. Producto no corresponde a lo solicitado.</p>
	VEHÍCULO DE TRANSPORTE	<p>Cumple (C): Limpio, en buenas condiciones higiénicas</p> <p>No Cumple (NC): Sucio, en malas condiciones higiénicas</p>
Acción Correctiva	1. RECHAZO DEL PRODUCTO 2.- RECEPCIONAR CON REPAROS	

Fecha	Producto recibido	Proveedor	N° Factura o Guía de despacho	Cantidad	Fecha de elaboración o lote/Fecha de vencimiento	Temperatura	Nivel de aceptación y rechazo	Acción correctiva	Estado higiénico del vehículo	Firma de Responsable

VERIFICACIÓN		
Responsable	Jefe de Producción o Trabajador Designado	Fecha:/...../..... Firma: Nombre
Frecuencia	Mensual	

Anexo 6: Registro Control de Materias Primas en Producción.

LOGO DE EMPRESA	REGISTRO Control de Materias Primas en Producción	Revisión N°:00 Versión: 01
		Ultima fecha de modificación: 17-07-2013

Nombre Operario Responsable:		Fecha :
Firma:		
Frecuencia: Una vez por día registrar las materias primas que son utilizadas en Producción		
Materia Prima	Cantidad	Fecha de Elaboración o Lote

VERIFICACIÓN		
Responsable	Jefe de Producción o Trabajador Designado	Fecha:/...../..... Firma:
Frecuencia	Mensual	Nombre

Anexo 7: Registro: Horneo de Productos.

LOGO DE EMPRESA	REGISTRO Horneo de Productos	Revisión N°: 00 Versión: 01
		Ultima fecha de modificación: 17-07-2013

Monitor:	Nombre:	Firma:	Fecha:	
Frecuencia	Cada vez que se elaboren productos que deben ser horneados. Controlar una horneada por tipo de producto.			
Límites Críticos A Respetar	Producto	Límite Crítico (T° y tiempo mínimo)	Producto	Límite Crítico (T° y tiempo mínimo)
	1. Queques pequeños	210°C +/- 5°C por 20 min	13. Molde grande	235°C +/- 5°C por 70 min
	2. Queques grandes	210°C +/- 5°C por 25 min	14. Molde normal	220°C +/- 5°C por 30 min
	3. Queques sabor	210°C +/- 5°C por 25 min	15. Mini molde	220°C +/- 5°C por 15 min
	3. Galletas	210°C +/- 5°C por 8 min	24. Hallullas	290°C +/- 5°C por 7 min
	4. Galletones	210°C +/- 5°C por 12 min	16. Pan especial	200°C +/- 5°C por 6 min (pre cocción)
	4. Masas dulces	210°C +/- 5°C por 10 min	17. Pan francés	200°C +/- 5°C por 7 min (pre cocción)
	5. Tartaletas	210°C +/- 5°C por 46 min	18. Pan rústico	200°C +/- 5°C por 7 min (pre cocción)
	6. Brownies	210°C +/- 5°C por 20 min	19. Pan soft	260°C +/- 5°C por 8 min (pre cocción)
	7. Repollitos	210°C +/- 5°C por 12 min	20. Canapé	260°C +/- 5°C por 6 min (pre cocción)
6. Bizcochuelos	210°C +/- 5°C por 35 min	21. Panes sobados	200°C +/- 5°C por 7 min (pre cocción)	
7. Plancha de bizcochuelo	210°C +/- 5°C por 37 min	22. Pan frica (90% coc.)	280°C +/- 5°C por 7 min	
7. Empanadas	260°C +/- 5°C por 20 min	23. Pan hot dog (90% coc.)	280°C +/- 5°C por 7 min	
8. Pre pizzas	250°C +/- 5°C por 5 min	11. Pan quinoa (80% coc.)	220°C +/- 5°C por 8 min	
9. Quiches	180°C +/- 5°C por 25 min	12. Marraqueta	290°C +/- 5°C por 7 min	
Acciones Correctivas	<ol style="list-style-type: none"> Si la Temperatura del equipo no logra subir y estabilizarse, comunicar al Jefe de producción para que se solicite la asistencia de un servicio técnico que evalúe la causa o falla del horno. El producto debe ser traspasado a otro horno para realizar el proceso en forma correcta. Si la temperatura se estabiliza y una vez iniciado el proceso de horneado no se mantiene y por lo tanto no alcanza el tiempo requerido de horneo el producto se desecha y se informa para la revisión del horno. 			
Verificación	Supervisor verifica que las Acciones Correctivas se hayan realizado.			

Tipo de Producto	Temperatura de Horneo	Tiempo de Horneo	Acción correctiva	Verificación	Observaciones

VERIFICACIÓN		
Responsable	Jefe de Producción o Trabajador Designado	Fecha:/...../..... Firma:
Frecuencia	Mensual	Nombre

Anexo 8: Registro: Cocción de Productos

LOGO DE EMPRESA	REGISTRO COCCIÓN DE PRODUCTOS	Revisión N°: 00 Versión: 01
		Ultima fecha de modificación: 17-07-2013

Monitor:	Nombre:	Firma:	Fecha:	
Frecuencia	Cada vez que se elaboren productos que deben ser sometidos a cocción. Controlar una cocción por tipo de producto.			
Límites Críticos A Respatar	Producto	Límite Crítico (T° y tiempo mínimo)	Producto	Límite Crítico (T° y tiempo mínimo)
	1. Carnes ave	≥ 74 ° C por 15 segundos	5. pescados	≥ 65° C por 15 seg.
	2. rellenos crudos y cocinados	≥ 74 ° C por 15 segundos	6. huevos	≥ 65 ° C por 15 seg
	3. Carnes molidas	≥ 68° C por 15 segundos		
	4. carnes de cerdo y vacuno	≥ 65° C por 5 minutos		
Acciones Correctivas	1.- Si la temperatura de cocción baja de temperatura según alimento, el manipulador aumenta el tiempo de exposición del producto a la cocción, hasta alcanzar la temperatura deseada por el tiempo requerido. 2.- Si el tiempo de exposición del producto a la temperatura deseada es menor a lo requerido, se aumenta el tiempo hasta lo indicado			
Verificación	Supervisor verifica que las Acciones Correctivas se hayan realizado.			

Producto	Temperatura de Cocción	Tiempo de Cocción	Acción correctiva	Verificación	Observaciones.

VERIFICACIÓN		
Responsable	Jefe de Producción o Trabajador Designado	Fecha:/...../..... Firma:
Frecuencia	Mensual	Nombre

Anexo 9: Registro Control de Despacho de Productos

LOGO DE EMPRESA	REGISTRO	Revisión N°:00 Versión: 01
	Control de Despacho de Productos	Ultima fecha de modificación: 17-07-2013

Nombre encargado de despacho: Frecuencia: Cada vez que se despachen Productos		Firma:	Fecha:
Condiciones higiénicas del transporte	Aceptado <input type="checkbox"/> Rechazado <input type="checkbox"/>	Patente:	Nombre del chofer:

Cliente	Guía de Despacho o Factura	Producto	Fecha de Elaboración o Lote

VERIFICACION			
Responsable	Jefe de Producción o Trabajador Designado		Fecha:/...../..... Firma:
Frecuencia	Mensual	Nombre	

Anexo 10: Registro Verificación de Calibración de Balanzas

LOGO DE EMPRESA	REGISTRO	Revisión Nº:00 Versión: 01
	Verificación de Calibración de Balanzas	Ultima fecha de modificación: 17-07-2013

Patrón utilizado	
Frecuencia	Mensual
Nivel de Aceptación	Cumple (C) : Si el resultado del error obtenido se encuentra en el rango de la división de escala No Cumple (NC) : Si el resultado del error obtenido se encuentra sobre el rango de la división de escala
Acción Correctiva	Si el error es superior a la división de escala, se informa al encargado del SAC quien procederá a gestionar la solución, que puede ser: 1. Ajustar de la balanza en cuestión 2. Mantención en un servicio técnico

Código Balanza	División de Escala	Fecha verificación	Medida 1	Medida 2	Medida 3	Promedio (M1+M2+M3/3)	Error = (Peso patrón – Promedio medidas)	Condición (aprobado/rechazado)	Acción Correctiva	Realizado por: (nombre/firma)

VERIFICACIÓN		
Responsable	Jefe de Producción o Trabajador Designado	Fecha:/...../..... Firma: Nombre
Frecuencia	Mensual	

Anexo 11: Registro verificación de Calibración de Termómetros

LOGO DE EMPRESA	REGISTRO	Revisión Nº:00 Versión: 01
	Verificación de Calibración de Termómetros	Ultima fecha de modificación: 17-07-2013

Temperatura Patrón utilizada	
Frecuencia	Mensual
Nivel de Aceptación	Cumple (C) : Si el resultado del error obtenido se encuentra en el rango de la división de escala No Cumple (NC) : Si el resultado del error obtenido se encuentra sobre el rango de la división de escala
Acción Correctiva	Si el error es superior a la división de escala, se informa al encargado del SAC quien procederá a gestionar la solución, que puede ser: 1. Mantenimiento en un servicio técnico para ajustar el termómetro 2. Dejar en desuso termómetro y reponer el instrumento

Código termómetro	División de Escala	Fecha verificación	Medida	Error = (Medida patrón – Medida)	Condición (aprobado/ rechazado)	Acción Correctiva	Realizado por: (nombre/firma)

VERIFICACIÓN			
Responsable	Jefe de Producción o Trabajador Designado	Fecha:/...../.....	Firma: Nombre
Frecuencia	Mensual		

Anexo 12: Registro Mantención Preventiva y Correctiva de Maquinaria, Equipamiento e Instalaciones

LOGO DE EMPRESA	REGISTRO Mantención de Equipos	Revisión N°: 00 Versión: 01
		Ultima fecha de modificación: 17-07-2013

TIPO DE MANTENCIÓN: Mecánica (M), Eléctrica (E), Lubricación (L), Limpieza (Li)									
EQUIPO	FECHA	CAUSA DEL DESPERFECTO	PERSONA QUE REALIZA EL TRABAJO	ACTIVIDAD REALIZADA	MANTENCION				VERIFICADO POR JEFE DE PRODUCCIÓN
					M	E	L	Li	

VERIFICACIÓN			
Responsable	Jefe de Producción o Trabajador Designado		Fecha:/...../..... Firma: Nombre
Frecuencia	Mensual		

