

Buenas prácticas de manufactura en pequeñas empresas alimentarias



Índice

	Página
Introducción	5
1. Objeto	7
2. Referencias normativas	8
3. Términos y definiciones	9
4. Construcción y disposición de infraestructura edilicia	12
4.1 Requisitos generales	12
4.2 Ubicación de las empresas y su entorno	13
5. Diseño de locales y áreas de trabajo	14
5.1 Instalaciones temporales o móviles y máquinas expendedoras	17
5.2 Almacenamiento de alimentos, materiales de envasado,	17
ingredientes y productos químicos no alimentarios	
6. Servicios: aire, agua y energía	21
6.1 Suministro de agua	21
6.2 Calidad de aire y ventilación	22
6.3 Sistemas de iluminación	24
7. Disposición de residuos	25
8. Equipamiento	27
9. Gestión de compra de los materiales	30

10. Descripción de operaciones y procesos	31
10.1 Medidas para prevenir la contaminación cruzada	31
11. Limpieza y desinfección de equipos e instalaciones - POES	33
12. Control de plagas	38
13. Higiene personal e instalaciones para los empleados	40
13.1 Instalaciones para el personal	41
13.2 Ropa de trabajo y ropa de protección personal	42
13.3 Estado de salud del personal	43
13.4 Lavado de manos e higiene personal	44
14. Capacitación del personal	46
15. Trazabilidad	47
16. Transporte de alimentos	50
17. Manual de Buenas Prácticas de Manufactura	51
Anexo A (informativo) Ejemplos de planilla para registro de actividades	53
Anexo B (informativo) Ejemplos de imágenes para cartilla de lavado de manos	57
Bibliografía	59
Informe correspondiente al la Norma UNIT 1271:2018	60

Introducción

Este documento proporciona una herramienta de fácil aplicación, dirigida a las pequeñas empresas alimentarias con el fin de uniformizar el criterio de desarrollo e implementación de las buenas prácticas en la elaboración de alimentos y ajustar sus prácticas a las exigencias del Servicio de Regulación Alimentaria (SRA) de la Intendencia de Montevideo.

Buenas prácticas de manufactura en pequeñas empresas alimentarias – Requisitos con orientación para su uso

UNIT 1271:2018

1. Objeto

Esta norma establece requisitos y orientaciones para las buenas prácticas de manufactura en pequeñas empresas alimentarias.

Esta norma se aplica a todos los locales o establecimientos donde se manipulen alimentos y a vehículos destinados al transporte de los mismos, incluyendo las empresas que realizan actividades de venta, elaboración, fraccionamiento, depósito y distribución de alimentos.

Este documento es aplicable a todo tipo de empresa alimentaria independiente de su actividad.

Las sistemáticas establecidas en este documento deberían ser implementadas realizando las adaptaciones y ajustes que sean necesarios según el caso.

NOTA 1 El contenido de esta norma es acorde a las exigencias del Servicio de Regulación Alimentaria (SRA) de la Intendencia de Montevideo. Si bien este documento fue desarrollado con el fin de facilitar la interpretación de la reglamentación vigente en Montevideo, puede haber otros requisitos legales que sean aplicables a la empresa y no estén contemplados en este documento.

NOTA 2 Esta norma también puede aplicarse a empresas con mayor escala de producción o comercialización.

2. Referencias normativas

Para la elaboración de este texto, se tomaron como documentos de referencia los citados a continuación. Para las referencias fechadas, únicamente aplica la edición citada.

Reglamento Bromatológico Nacional. Decreto 315/994 (Poder Ejecutivo)

3. Términos y definiciones

3.1

buenas prácticas de manufactura (BPM)

condiciones y actividades que son necesarias para mantener un ambiente higiénico apropiado para la producción, manipulación y provisión de alimentos inocuos y aptos para el consumo humano, incluyendo la producción de materiales destinados a estar en contacto con los alimentos o las materias primas

3.2

contaminación

introducción u ocurrencia de un contaminante

3.3

contaminante

cualquier agente químico, físico o biológico o sustancias añadidas no intencionalmente a los alimentos, que puedan comprometer la inocuidad o la aptitud de los alimentos

3.4

desinfección

reducción del número de microorganismos por medio de agentes químicos, métodos físicos, o ambos, a un nivel que no comprometa la inocuidad o la aptitud de un alimento

NOTA

El término “sanitización” muchas veces se utiliza como sinónimo de desinfección.

**3.5
inocuidad de los alimentos**

concepto que implica que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando se preparan y/o consumen de acuerdo al uso previsto

**3.6
limpieza**

eliminación de tierra, residuos de alimentos, suciedad, grasa u otras materias objetables

**3.7
manual documentado de buenas prácticas de manufactura**

documento que detalla los procedimientos realizados por la empresa alimentaria para llevar a cabo y dar cumplimiento a las buenas prácticas de manufactura

**3.8
saneamiento**

acciones destinadas a mantener o restablecer el estado de limpieza y desinfección en las instalaciones, ambientes y equipos, para impedir la contaminación microbiana del producto final

**3.9
primero expira - primero sale**

(reconocido por su sigla en inglés "FEFO")

expresión utilizada para describir el orden de rotación de mercadería en un depósito, refiriéndose a que la dinámica de la misma será que el lote que salga primero del depósito, debe ser el lote que vence primero (o antes)

3.10

primero ingresa – primero sale

(reconocido por su sigla en inglés “FIFO”)

expresión utilizada para describir el orden de rotación de mercadería en un depósito, refiriéndose a que la dinámica de la misma será que el lote que salga primero del depósito, debe ser el lote que ingresó primero al mismo

3.11

procedimientos operativos estandarizados de saneamiento (POES)

procedimientos operativos estandarizados que describen las tareas de saneamiento (limpieza y desinfección). Estos procedimientos deben aplicarse antes, durante y después de las operaciones que realice la empresa (elaboración, fraccionamiento, envasado, etc.).

4. Construcción y disposición de infraestructura edilicia

4.1 Requisitos generales

La estructura edilicia de la empresa alimentaria debe ser diseñada, construida y mantenida de manera apropiada para las actividades que en ella se realicen. Los edificios deben ser de una construcción perdurable que no presente peligros para el producto.

Guía orientativa

Las instalaciones e infraestructura de la empresa no pueden ser una fuente de contaminación para los alimentos que en él se elaboren o manipulen.

Cuando se habla de fuente de contaminación se hace referencia a que los alimentos no sean contaminados accidentalmente con peligros físicos, químicos o biológicos por esta causa.

Para eso las construcciones deben ser de materiales que no se descascaren ni se rompan, que san fáciles de limpiar y que resistan los métodos de limpieza definidos.

4.2 Ubicación de las empresas y su entorno

Se deben definir claramente los límites de ubicación de los establecimientos, y se deben evitar fuentes potenciales de contaminación en los alrededores del local.

La producción de alimentos no debe ser realizada en áreas donde haya sustancias potencialmente perjudiciales que puedan ingresar al producto. Para eso los sitios deben mantenerse en correcto orden. Caminos, patios y áreas de estacionamiento deben contar con mantenimiento adecuado y desagües deben mantenerse en condiciones de manera de evitar el estancamiento de agua.

Guía orientativa

El entorno en donde se encuentra la empresa alimentaria no debería ser una fuente de contaminantes para los alimentos.

Por ejemplo, si la empresa se encuentra próxima a un terreno descampado, la vegetación y/o basura que pueda haber allí puede ser un entorno favorable para las plagas (que pueden ingresar a las instalaciones de la empresa). De esta manera, la empresa debería implementar medidas complementarias que eviten el ingreso de las mismas a las instalaciones.

5. Diseño de locales y áreas de trabajo

Se debe diseñar, construir y mantener las áreas de trabajo internas de manera de facilitar buenas prácticas de higiene y de manufactura.

El flujo de los materiales, productos y personas, y la distribución de los equipos, deben estar diseñados de manera de proteger contra fuentes potenciales de contaminación.

Los edificios deben proveer adecuado espacio, con un flujo lógico de materias primas, insumos, productos, personal y residuos, y debe haber una separación entre áreas de procesamiento de producto crudo o semielaborado con cocido.

Las paredes y los pisos de las áreas de procesamiento deben ser de material lavable y de fácil limpieza, adecuados a los procesos. Los materiales de construcción de paredes y pisos deben ser resistentes a los sistemas de limpieza aplicados.

Las juntas entre paredes y pisos, y las esquinas deben estar diseñadas para una fácil limpieza.

Se deben eliminar los ángulos rectos de las juntas entre paredes y pisos (zócalo sanitario).

Los pisos deben estar diseñados de manera de evitar estancamiento de agua.

Los pisos deben ser lisos, impermeables, resistentes y contener drenajes cubiertos.

El techo y sus accesorios deben estar diseñados de manera de minimizar la acumulación de suciedad y la condensación.

Las puertas y ventanas de abertura al exterior deben estar cerradas o contener protectores contra insectos.

Los equipos deben estar localizados de manera que permitan el acceso para su operación, limpieza y mantenimiento. Ver Figura 1.



Figura 1

Guía orientativa

Es importante evitar el entrecruzamiento de los flujos de personal, de las materias primas, los insumos, los productos y de los residuos generados, para minimizar la contaminación de los productos (o de las superficies que estarán en contacto con los mismos).

A su vez se debería evaluar si las áreas destinadas para cada tarea tienen un espacio adecuado para realizar la misma.

En caso de detectar que las zonas de trabajo no cuentan con espacio suficiente, o que el flujo de las personas o materiales no es el adecuado, se debería definir una nueva disposición de equipos e instalaciones. De lo contrario, se debería pensar en otro tipo de soluciones, como ser:

- la instalación de barreras físicas, como por ejemplo colocar mamparas o divisiones acrílicas entre zonas de elaboración,*
- la implementación de “barreras temporales”, que significa realizar tareas en diferentes momentos de la jornada, aunque se realicen en las mismas instalaciones o zonas de elaboración. Por ejemplo, no realizar el lavado y desinfección de verduras, en el mismo momento que se están preparando milanesas, utilizando las mismas instalaciones, ó*
- la implementación de “barreras virtuales”, que significa que existe espacio suficiente entre diferentes zonas de elaboración para evitar el riesgo de contaminación por esta causa.*

Se deberían mantener los equipos e instalaciones, en condiciones adecuadas para que posibles rupturas o averías que pudieran darse, no causen contaminación sobre los productos o superficies que estarán luego en contacto con los productos.

Las puertas y aberturas entre zonas deberían mantenerse cerradas mientras no estén en uso (abriéndolas solo lo indispensable para el paso de personas o materiales que sean necesarios).

Se deberían definir mecanismos de cierre que permitan la circulación de materiales y personas, pero que impidan el pasaje de contaminantes de una zona a otra. Para eso puede ser una buena solución instalar cortinas de aire o de material flexible, o puertas con brazo para mantenerlas siempre cerradas, o con motores para lograr un cierre automático.

NOTA La documentación obligatoria para habilitar o renovar la habilitación de una empresa ante el SRA de la Intendencia de Montevideo, incluye como requisito entregar un croquis mensurado o planos del local, con dimensión de metros cuadrados por áreas de trabajo y flujo de operaciones. El croquis mensurado debe ser un esquema del local, con metros cuadrados por áreas, que indique los flujos de personal, materias primas e insumos, producto terminado y residuos. Los flujos pueden ser representados de forma sencilla, por ejemplo, con flechas diferenciadas por color sobre el mismo croquis, para señalar cada tipo de flujo.

5.1 Instalaciones temporales o móviles y máquinas expendedoras

Las instalaciones temporales deben ser diseñadas, construidas y localizadas de manera de evitar el anidamiento de plagas y la contaminación potencial de productos.

Los peligros adicionales asociados a las estructuras temporales e instalaciones móviles deben evaluarse y controlarse.

Guía orientativa

Es importante recordar que en las máquinas expendedoras de alimentos no envasados (café, agua, hielo, etc.), se debería utilizar agua potable, y que se debería realizar la limpieza, desinfección y mantenimiento del equipo y sus conexiones.

5.2 Almacenamiento de alimentos, materiales de envasado, ingredientes, artículos y productos químicos no alimentarios

Las instalaciones utilizadas para almacenar ingredientes, materiales de envasado y otros productos y artículos deben mantenerse libres de suciedad, condensación y otras fuentes de contaminación.

Se debe aplicar monitoreo y control de temperatura y humedad ambiental, cuando corresponda.

Las áreas de almacenamiento deben estar dispuestas de manera de permitir una separación entre alimentos crudos, productos en proceso y productos finales. Asimismo, debe realizarse mantenimiento y limpieza para prevenir la contaminación o minimizar su deterioro.

Todos los alimentos e insumos (así como también de vajilla e implementos) deben estar almacenados separados del suelo y las paredes, de manera de permitir una adecuada limpieza, inspección y control de plagas. Ver Figuras 2 y 3.



Figura 2



Figura 3



Figura 4

Se debe destinar un área para materiales de limpieza, productos químicos u otras sustancias peligrosas, separada del área para almacenar materiales consumibles. Ver Figura 4.

Se debe mantener un sistema de rotación de stock (FIFO/FEFO).

Los materiales rechazados deben ser claramente identificados y se debe disponer de una zona destinada para tal fin. Es conveniente registrar el motivo de rechazo del lote, las cantidades implicadas y su tratamiento.

No se deben utilizar vehículos para el traslado de mercadería con motor de combustión en áreas de almacenamiento de ingredientes alimentarios o de productos.

Guía orientativa

Es importante tener en cuenta que las condiciones de infraestructura son una de las principales causas de contaminación de los productos, ya sea por peligros físicos de las propias estructuras, como por peligros biológicos debido a falta de condiciones higiénicas de las instalaciones o a presencia de plagas. Por otra parte la empresa alimentaria debería establecer prácticas adecuadas para el correcto manejo de materias primas, productos y materiales de empaque, considerando:

- *el vencimiento de los mismos (conocido por sus siglas en inglés como FEFO: First expiring-First out o primero en vencer, primero en salir),*

- *la identificación de productos y trazabilidad (ver capítulo 15), y*
- *la retención o liberación de productos en caso de detectar deterioro de los mismos o incumplimiento de alguna de sus características.*

Para el caso de depósitos tercerizados es importante definir el espacio físico destinado al almacenamiento de alimentos, ya que generalmente las empresas que alquilan depósitos, lo comparten con otro tipo de mercadería.

Se recomienda que la empresa realice visitas periódicas a las instalaciones arrendadas, para verificar que se cumple con las condiciones acordadas.

NOTA: El SRA de la Intendencia de Montevideo exige que se presente una copia de contrato de arrendamiento del depósito con los datos de la empresa y la habilitación del mismo.

6. Servicios: aire, agua y energía

Guía orientativa

Muchas veces los servicios de aire, agua y energía no son considerados relevantes para las empresas alimentarias, y es muy importante gestionarlos adecuadamente para que no sean fuente de contaminación de los productos.

6.1 Suministro de agua

El suministro de agua potable debe ser suficiente para satisfacer las necesidades del o de los procesos de producción.

Los tanques utilizados para el almacenamiento de agua potable deben limpiarse como mínimo cada 6 meses, por personal capacitado para tal fin o por empresas especializadas.

El agua utilizada para limpieza debe ser potable, así como también el agua utilizada para otro tipo de aplicaciones, en las cuales es un riesgo su contacto indirecto con el producto.

Cuando el agua suministrada es clorada, su monitoreo debe asegurar que el nivel de cloro residual al momento de su uso se encuentra dentro de los límites dados en las especificaciones correspondientes.

El sistema de abastecimiento de agua no potable debe señalizarse debidamente y no debe conectarse nunca con el sistema de agua potable.

Guía orientativa

Si la empresa se encuentra ubicada en un lugar donde existe conexión a la red de abastecimiento de agua de OSE, debería conectarse a la misma.

En caso contrario, la empresa debería extraer el agua de un pozo habilitado para tal fin por el organismo competente, y realizar su potabilización y controles periódicos correspondientes. En estos casos, se recomienda que las empresas cuenten con información técnica específica, respecto a la cloración necesaria del agua (según los niveles y la calidad del agua tomada), y los controles rutinarios a implementar, principalmente de los niveles de cloro residual.

6.2 Calidad de aire y ventilación

Cuando las condiciones de temperatura y/o humedad del aire son consideradas críticas por la empresa se debe implementar un sistema de control sobre tales parámetros.

La ventilación (ya sea natural o mecánica) debe ser provista para remover el vapor, suciedad y olores en exceso o no deseados, y para facilitar el secado luego de la limpieza húmeda. Ver Figuras 5 y 6.

Se debe examinar periódicamente el estado físico de las puertas que posibilitan el acceso del aire exterior.



Figura 5



Figura 6

Guía orientativa

Recordar que el uso de ventiladores (de cualquier tipo) dentro de las instalaciones de una empresa alimentaria se encuentra expresamente prohibido en el Reglamento Bromatológico Nacional, ya que fomentan la distribución de aire contaminado.

Muchas empresas alimentarias utilizan aire comprimido como medio para remover suciedad de las instalaciones y equipos, principalmente para los casos de empresas cuya elaboración es más seca que húmeda. El aire utilizado no debería ser una fuente de contaminación por lo que los equipos de suministro de aire deberían disponer de filtros para asegurar la calidad del aire necesaria.

6.3 Calidad de aire y ventilación

La intensidad de la luz debe ser suficiente para manipular los productos adecuadamente.

Los equipos de iluminación deben estar protegidos contra posibles estallidos de las lámparas o tubos de luz, y deben ser fáciles de limpiar.

Guía orientativa

Es importante que la iluminación en las áreas de trabajo sea suficiente para poder identificar cualquier situación que pueda develar contaminación de productos o superficies.

También es importante que los equipos de iluminación sean de un material que permita su limpieza. Los equipos de iluminación deberían estar incluidos en los programas de limpieza (POES) y mantenimiento.

7. Disposición de residuos

Se debe disponer de recipientes de material lavable, móviles, con tapa, en la cantidad adecuada y con la capacidad suficiente para disponer los residuos. Ver Figura 7.



Figura 7

Además, se deber verificar su estado, para identificar cuando es necesario su recambio.

Los contenedores para residuos deben:

- a) estar claramente identificados para su uso previsto,
- b) estar localizados en su área designada,
- c) ser de un material impermeable que pueda ser fácilmente lavado y desinfectado,
- d) estar cerrado cuando no se encuentre en uso inmediato.

Los desagües y drenajes se deben situar, diseñar y construir de manera tal que permitan un completo drenaje de agua y se evite el riesgo de contaminación de los productos.

Los desagües deben tener la capacidad suficiente para eliminar el flujo de residuos previsto y su diseño debe contar con sifón para evitar la emisión de gases de las alcantarillas. Los pisos deben tener una pendiente adecuada para el escurrimiento rápido del agua de lavado u de otros residuos líquidos.

Guía orientativa

Se recomienda que la recolección y retiro de los residuos de las áreas de elaboración y auxiliares, como por ejemplo baños y comedores, se realice por lo menos una vez al día, para evitar la generación de olores desagradables y/o la aparición de insectos.

Se recomienda contar con un depósito cerrado en el exterior o fuera del área de elaboración, para almacenar los residuos previos a su disposición final.

NOTA El SRA exige a las empresas que solicitan la habilitación o renovación de su habilitación, presenten el trámite realizado ante la División de Limpieza de la Intendencia de Montevideo.

Para la disposición final de residuos no domiciliarios se debe realizar una Declaración jurada de residuos sólidos o Plan de gestión de residuos según corresponda. El trámite se realiza en la División Limpieza de la Intendencia de Montevideo y debe presentarse como requisito obligatorio al momento de solicitar la habilitación o renovación de la habilitación de las empresas alimentarias.

Los drenajes y desagües son lugares comunes para la contaminación de microorganismos, por tener agua generalmente sucia y estancada.

Por eso es fundamental incluir los desagües y drenajes en los programas de limpieza y desinfección de las demás instalaciones de la empresa, y que estos tengan un diseño y componentes que permitan realizarla adecuadamente.

Solamente debería haber desagües en zonas en las cuales está prevista una limpieza húmeda.

8. Equipamiento



Figura 8

Los equipos que están en contacto con los alimentos deben ser diseñados y construidos de manera de facilitar su limpieza, desinfección y mantenimiento. Las áreas de contacto no deben ser afectadas, por el producto o los sistemas de limpieza.

Los equipos que estarán en contacto con los alimentos deben ser construidos de materiales durables capaces de resistir actividades frecuentes de limpieza. Ver Figura 8.

En cuanto a su diseño higiénico los equipos deben:

- a) contar con superficies lisas, impermeables, accesibles y fáciles de limpiar, y en caso de ser necesario, con autodrenaje en áreas de procesos húmedos;
- b) ser de materiales apropiados para uso alimentario y compatible con el alimento a procesar, y los agentes de limpieza utilizados.

Los equipos utilizados para procesos térmicos deben ser capaces de mantener la temperatura necesaria y las condiciones dadas en las especificaciones correspondientes del producto.

Se deben proveer los equipos necesarios para monitorear y controlar las temperaturas (por ejemplo, termómetros). Ver Figura 9.



Figura 9

Se debe implementar un programa de mantenimiento preventivo (rutinario) y correctivo de los equipos que estén en funcionamiento en la empresa alimentaria.

Este programa debe incluir las actividades que se llevaran a cabo en cada equipo, la frecuencia y los elementos que deben utilizarse durante su realización.

La frecuencia definida para el mantenimiento preventivo de los equipos, debe tener en cuenta el uso, los antecedentes, los resultados de la última intervención y la incidencia que tiene el equipo en la inocuidad de los productos.

Se debe realizar mantenimiento correctivo de manera tal que la elaboración de productos en equipos o zonas cercanas y contiguas no sean un riesgo de contaminación.

Una vez realizado el mantenimiento de los equipos, se debe realizar una limpieza y desinfección del equipo y sus alrededores, previo a su uso.

Guía orientativa

No es conveniente realizar reparaciones provisorias a los equipos. Se recomienda realizar la inversión o parada que el equipo realmente necesita.

Esas malas prácticas pueden dar lugar a la presencia de agentes extraños peligrosos en los alimentos, además del riesgo laboral que implica para el operario que utiliza el equipo.

Un programa de mantenimiento de equipos debería incluir, al menos:

- un listado de los equipos que se utilicen en la elaboración y manipulación de alimentos, clasificándolos según su criticidad respecto a cómo pueden contaminar o afectar un alimento,*
- una descripción de las actividades de mantenimiento que se deben realizar en cada equipo, incluyendo la frecuencia y las condiciones que se deben cumplir para volver a poner en funcionamiento al equipo,*
- una descripción de las actividades de limpieza y desinfección a realizar luego de una actividad de mantenimiento de un equipo (incluyendo la limpieza y desinfección del equipo y de zonas circundantes al equipo),*
- indicaciones sobre en qué casos y cómo se deberían aislar o proteger zonas de trabajo o equipos, mientras se está realizando el mantenimiento de determinados equipos, y*
- los registros que hay que completar al realizar cada actividad de mantenimiento.*

Un ejemplo de planilla de programa de mantenimiento de equipos se proporciona en la Figura A.1 del Anexo A.

9. Gestión de compra de los materiales

Se debe controlar la mercadería y los materiales comprados y recibidos que impactan en la inocuidad de los alimentos, de manera de verificar que los proveedores cumplen con los requisitos especificados. Además, en caso de considerarlo necesario, se deben verificar aspectos que sean relevantes para la correcta conservación del producto (como por ejemplo: temperatura o integridad del envase).

Guía orientativa

Es fundamental que la empresa tenga identificados cuáles son los productos y materiales que compra que son más relevantes para la inocuidad de los alimentos que elabora, y cuáles son las condiciones que estos productos deben cumplir al momento de recibirlos. Una buena práctica, es entregarles a los proveedores las condiciones identificadas como condicionantes (lo que comúnmente se llaman especificaciones de materias primas e insumos).

Es recomendable además tener otras rutinas de verificación de los proveedores, como inspecciones a sus instalaciones y formas de trabajo, solicitarles certificados de análisis de algunos de los productos que suministran, o registrar incumplimientos que se hayan detectado en un período dado.

10. Descripción de operaciones y procesos

La empresa alimentaria debe describir las diferentes operaciones detallando cada etapa, de manera de poder identificar los puntos donde puede existir contaminación biológica, física y/o química de los productos.



Figura 10

Una vez realizada la descripción de las diferentes etapas, se deben identificar y establecer las medidas necesarias para evitar o prevenir la contaminación de las materias primas, productos intermedios, productos finales e insumos. Ver figura 10.

10.1 Medidas para prevenir la contaminación cruzada

Se deben determinar las posibles fuentes de contaminación y medidas para su control, como ser:



Figura 11

- separación de producto crudo del pronto para el consumo, ver Figura 11,
- segregación estructural (barreras físicas, por ejemplo, separación con paredes o mamparas),
- uso de ropa limpia destinada exclusivamente para la elaboración de alimentos,
- flujos lineales de zonas con menos contaminación a zonas con más contaminación.

Se deben implementar medidas para prevenir, controlar o detectar contaminación por elementos físicos, incluyendo por ejemplo:

- a) colocación de protectores en los equipos de iluminación,
- b) uso de tamices o filtros,
- c) no uso de cepillos de alambre, trinchetas de hoja segmentada, cajones de madera, u otros elementos que puedan introducir contaminantes físicos en los productos.

Guía orientativa

La contaminación cruzada es la principal causa de contaminación de los alimentos, por lo tanto todas las medidas que se deban tener para evitarla son de fundamental importancia para evitar la ocurrencia de enfermedades transmitidas por alimentos.

Las empresas alimentarias con espacios reducidos están más expuestas a situaciones que puedan causar contaminación cruzada, principalmente por el flujo de mercadería que puedan tener.

NOTA El SRA exige a las empresas que solicitan la habilitación o renovación de su habilitación, presenten una descripción de las operaciones que realiza, acompañado de un diagrama de flujo del proceso.

11. Limpieza y desinfección de equipos e instalaciones - POES

Los POES son aquellos procedimientos que describen las tareas de limpieza y desinfección destinadas a mantener o restablecer las condiciones de higiene de un local alimentario, equipos y procesos de elaboración, para prevenir la aparición de enfermedades transmitidas por alimentos.

Cada empresa debe establecer sus procedimientos de limpieza y desinfección, y documentarlos, de manera que se establezcan los métodos empleados, las frecuencias y los responsables.

Siempre que sea posible, es aconsejable que los procedimientos sean elaborados y aprobados por personas diferentes. La aprobación de los mismos debe realizarse por una autoridad responsable de la empresa. Estos procedimientos deben ser controlados, revisados y modificados en períodos regulares.

Si bien existen patrones a seguir, en líneas generales estas frecuencias deben ser definidas en función de las condiciones y la actividad desarrollada por la empresa y en caso de elaboradores, por la naturaleza del producto elaborado.

La empresa debe definir claramente los elementos a ser incluidos en los procedimientos de limpieza y desinfección. Por ejemplo, cuando se identifiquen las superficies a limpiar, deben incluirse aquellas:

- en contacto con los alimentos, tales como superficies de equipos, mesadas, cintas transportadoras, bandejas, utensilios, e instalaciones anexas a las zonas de elaboración o aquellas en las que no haya elaboración o fraccionamiento, y

- en contacto indirecto con los alimentos, tales como superficies de cámaras, paredes, pisos, desagües.

Por otra parte la empresa debe definir en qué casos corresponde realizar limpieza y desinfección pre-operacionales, operacionales y post-operacionales. Ver Figura 12.



Figura 12

Los procedimientos (o Manual POES) deben estar documentados, indicando:

- el sector o local del establecimiento a limpiar;
- los equipos, superficies y utensilios a limpiar;
- la frecuencia;
- los métodos de limpieza y desinfección (pre-operacionales, operacionales y post-operacionales, cuando corresponda);
- los productos químicos utilizados para la limpieza y la desinfección;
- los responsables de la limpieza y su supervisión;
- los responsables de realizar la inspección post-limpieza (monitoreos) y
- los registros necesarios.

Los agentes y productos químicos de limpieza y desinfección deben estar claramente identificados, ser de grado alimenticio, almacenarse separadamente y ser utilizados solamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Ver Figura 13.

Para un sistema eficaz de limpieza y desinfección es fundamental realizar una adecuada selección de agentes a utilizar para estas tareas. Los agentes más comúnmente utilizados son los agentes químicos, y la decisión del mismo depende de:

- el tipo de suciedad a remover,
- el tipo de flora y carga microbiana a combatir,
- el caudal y tipo de agua disponible,
- la dinámica y los tiempos de las operaciones o la prestación del servicio,
- el tipo de materiales que contengan los elementos a limpiar y desinfectar,
- el tipo de tecnología y equipamiento asociado y
- el nivel de formación del personal interviniente en el proceso.



Figura 13

Un ejemplo de planilla de control de productos químicos de limpieza y desinfección se proporciona en la Figura A.2 del Anexo A.

El personal que participa de las actividades de limpieza y desinfección (y en el monitoreo de las mismas) debe estar capacitado en los procedimientos definidos, y conocer las consecuencias de un posible incumplimiento o falla de los mismos.

Guía orientativa

Los procedimientos de higiene pre-operacionales se refieren a aquellas prácticas de limpieza y desinfección que son llevadas a cabo antes de comenzar con las operaciones de producción o la prestación del servicio con el objetivo de tener áreas, equipos y utensilios limpios (al momento de la producción o prestación del servicio).

Los procedimientos de higiene operacional se refieren a aquellas prácticas de limpieza y desinfección que son llevadas a cabo durante las operaciones de producción o prestación del servicio (como ser acciones de limpieza y desinfección entre diferentes elaboraciones, al cambiar los turnos, durante los descansos del personal o frente a determinadas circunstancias que puedan ocurrir durante la producción o prestación del servicio). Es importante definir en esta instancia además la forma de manipular los productos de limpieza y desinfección evitando toda posible contaminación de los mismos sobre productos o superficies.

Los procedimientos post-operacionales son las actividades de limpieza y desinfección que deben realizarse al terminar la jornada o el turno de elaboración o de prestación del servicio. Generalmente en esta instancia se realizan actividades de limpieza y desinfección más profundas que en las pre- operacionales y operacionales.

En cuanto a las actividades de inspección post-limpieza (monitoreo), es fundamental que las mismas sean realizadas por personas diferentes a las que llevaron a cabo la limpieza/desinfección.

Las actividades de monitoreo de los POES pre-operacionales y post-operacionales deben estar enfocadas a verificar que los equipos y las superficies se encuentran con el nivel de higiene requerido, mientras que las actividades de monitoreo de los POES operacionales deben estar enfocadas a identificar, prevenir y corregir oportunamente las etapas de la operativa que puedan ocasionar contaminación directa del producto por fuentes de contaminación ambientales o prácticas de los funcionarios.

Si bien pueden ser tomados como referencia documentos POES elaborados para otra empresa, cada empresa debería tener sus procedimientos o Manuales POES específicos para su operativa y realidad, así como contar con sus propias planillas de control.

Un ejemplo de planilla de control de limpieza y desinfección se proporciona en la Figura A.3 del Anexo A. Para asegurar que la documentación de POES es adecuada a la realidad de la empresa, es recomendable realizar una revisión mínima anual de los mismos, y una revisión más profunda cada dos años.

NOTA El SRA exige que el Manual o los Procedimientos documentados de POES sean presentados por la empresa alimentaria al momento de realizar la habilitación del establecimiento ante dicho organismo, y durante las inspecciones del SRA se verificará el correcto cumplimiento de lo establecido en los documentos (incluyendo la generación de registros definida en cada caso).

El SRA también controla las acciones que toma la empresa en caso de detectar desvíos en las actividades de limpieza y desinfección definidas (y en el monitoreo de las mismas).

El incumplimiento de los POES o la desactualización de los mismos, pueden ser sancionados por el SRA.

12. Control de plagas

La empresa debe tomar todas las medidas necesarias para evitar, prevenir o eliminar la presencia de plagas que puedan contaminar los productos y las instalaciones.

La infraestructura en general se debe mantener en buenas condiciones, para evitar el potencial ingreso de plagas.

Las puertas hacia el exterior, ventanas, aberturas de ventilación y desagües deben contar con el cerramiento necesario de manera de minimizar el riesgo de ingreso de plagas.

Se deben implementar prácticas de almacenamiento de manera de minimizar la disponibilidad de alimentos y agua para las plagas, evitando los puntos de anidamiento potencial de plagas (por ejemplo: malezas altas o acumulación de material en desuso).

Se debe documentar un programa de control de plagas que incluya:

- las plagas a combatir,
- la metodología a utilizar para su control,
- el entrenamiento requerido para el personal, cuando sea necesario,
- el listado de los productos químicos utilizados que deben ser aprobados para su uso específico en cada área del establecimiento y
- el mapa de detectores y trampas, con ubicación de los mismos en puntos claves para identificar la actividad de las plagas.

Se deben inspeccionar frecuentemente los detectores y trampas con una frecuencia tal que se logre identificar nuevas actividades de la plaga controlada. Ver Figura 14.

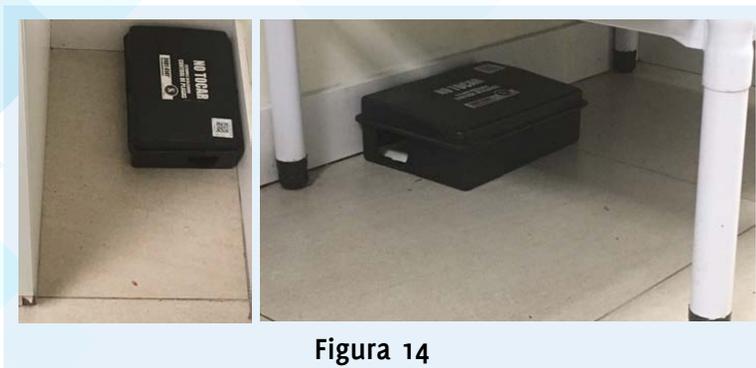


Figura 14

Se deben implementar medidas de erradicación inmediatamente luego de detectar evidencias de infestación.

El uso y aplicación de pesticidas deben estar limitados a operarios capacitados.

Se deben mantener registros de los pesticidas utilizados de manera de demostrar el tipo, cantidad y concentraciones utilizadas y, cuando sea aplicable, el tipo de plaga objetivo para la cual se aplica.

Guía orientativa

Es importante tener en cuenta que el control de plagas debería integrar diferentes tipos de barreras para evitar y prevenir la presencia de plagas: barreras químicas, biológicas y físicas. Por ejemplo, instalación de mosquiteros en aberturas y rejillas en desagües evitan el ingreso de las plagas a las instalaciones; el orden y la limpieza evitan el anidamiento de las mismas; y la aplicación de los productos químicos las eliminan.

NOTA El SRA exige para habilitar una empresa o renovar la habilitación, que se presente un programa de control de plagas ante el Servicio de Salubridad Pública de la Intendencia para su aprobación.

13. Higiene personal e instalaciones para los empleados

Se deben establecer y documentar los requisitos en cuanto a la higiene y comportamiento del personal que manipula alimentos.

Los manipuladores de alimentos:

- no deben fumar, comer o mascar chicle, con la excepción de hacerlo en las áreas destinadas para tal fin (en caso que las haya);
- no deben usar de alhajas en áreas de procesamiento o almacenamiento (y eventualmente contar con la autorización para el uso de alianzas matrimoniales);
- deben tener permiso expreso para disponer de materiales personales, como elementos para fumar o medicinas, y solamente en áreas destinadas para eso;
- no deben usar esmalte de uñas, uñas o pestañas postizas;
- no deben usar implementos para escribir, como lapiceras, detrás de las orejas;
- deben mantener el estado de los casilleros personales de manera que no se guarde basura o ropa sucia;
- no deben guardar herramientas que estarán en contacto con el producto o equipos dentro de los casilleros del personal.

Guía orientativa

Los hábitos y comportamientos del personal pueden establecerse por escrito en cartillas o folletos, que sean de fácil distribución, incluyendo por ejemplo imágenes sobre aspectos fundamentales como lo es el correcto lavado de manos (ver imágenes en Anexo B sobre el lavado de manos).

NOTA El SRA exige a las empresas alimentarias de Montevideo, que el personal cuente con carné de manipulador y/o decisor y carné de salud vigente.

El carné de manipulador lo debe tener toda persona que interviene en las actividades de manipulación de alimentos (en cualquier empresa que forme parte de la cadena alimentaria), y el carné de decisor lo debe tener toda persona que ocupe cargos de responsabilidad y decisión en una empresa alimentaria.

13.1 Instalaciones para el personal

La organización debe disponer de instalaciones que aseguren que se mantienen las condiciones requeridas para la higiene del personal. Por ejemplo:

- a) proporcionar medios higiénicos de lavado y secado de manos, en cantidad y ubicación adecuada, incluyendo, en caso de ser necesario, medios para la desinfección de manos (lavabos, suministro de agua caliente y fría, y jabón y/o desinfectante);
- b) disponer de piletas para el lavado de manos, separadas de las de uso alimentario y de lavado de equipos;
- c) proveer cantidad adecuada de baños con un adecuado diseño higiénico, con instalaciones para el lavado, secado y cuando sea necesario, desinfección de manos;
- d) disponer de instalaciones para la higiene del personal que no ventilen directamente a zonas de producción, envasado o almacenamiento;
- e) contar con vestuarios para el personal;
- f) contar con casilleros (o similar) para guardar sus elementos personales. Estos se deben mantener libres de basura y de ropa sucia, y no se deben guardar allí alimentos.

Las áreas designadas para el almacenamiento y consumo de alimentos por parte del personal (comedores) deben estar situadas de manera que se minimice la contaminación cruzada con las áreas de manipulación de alimentos.

Los alimentos del personal se deben almacenar y consumir en áreas designadas solamente para eso.

Guía orientativa

Es fundamental que los baños y los vestuarios se encuentren bien ubicados y en buenas condiciones de mantenimiento e higiene.

Los procedimientos de limpieza y desinfección de baños podrían incluir la reposición los elementos necesarios para su correcto funcionamiento (jabón y toallas de papel, por ejemplo).

También es importante mantener el orden en los vestuarios, se recomienda el uso de cartelería que recuerde las condiciones que hay que respetar dentro de los vestuarios y definir un responsable por la inspección rutinaria de los mismos.

13.2 Ropa de trabajo y ropa de protección personal

El personal debe utilizar ropa de trabajo limpia y en buenas condiciones (por ejemplo: libre de roturas).

La ropa de trabajo debe ser lavada con la frecuencia necesaria para conservarla limpia.

Se debe proteger el cabello, la barba y el bigote, cuando corresponda, con indumentaria adecuada (por ejemplo, con cofias o barbijos).

Cuando se utilice guantes para el contacto con el producto, estos deben estar siempre limpios y en buenas condiciones.

Los zapatos para uso en áreas de producción deben ser completamente cerrados, y en la medida de lo posible no tener suelas con ranuras muy profundas para evitar acumulación de suciedad.

Guía orientativa

Es recomendable que la ropa no contenga botones, ni bolsillos exteriores por encima del nivel de la cintura. Por ejemplo, se sugiere el uso de cierres u otros mecanismos que no caigan sobre el producto.

También es importante recordarle al personal que durante los descansos en que permanezca vestido con el uniforme o ropa de trabajo, no debería sentarse en el suelo o en zonas exteriores, o realizar alguna actividad que pueda contaminar la ropa con la cual ingresará a trabajar luego de su descanso.

13.3 Estado de salud del personal

Cuando una persona sepa o sospeche que está afectado por alguna enfermedad bacteriana o viral (con ampollas, llagas abiertas, diarrea, vómitos, etc.), debe informar inmediatamente para que se decida las tareas que realizará esa jornada a efectos de no contaminar los productos que se elaboran.

En áreas de manipulación de alimentos, el personal con heridas o quemaduras debe cubrirlas con vendajes apropiados.

Guía orientativa

Es importante que cuando un funcionario se encuentra cursando algún cuadro posiblemente contagioso (y que no le impida de todas maneras asistir a trabajar), se le asigne una tarea que no ponga en riesgo la contaminación de los productos e instalaciones.

NOTA El SRA exige que toda empresa alimentaria que solicite habilitación o renovación de la habilitación, cuente con los carnés de salud vigentes de todo su personal.

Es importante incorporar una rutina para el seguimiento del vencimiento de los carné de salud, de manera de evitar llegar a tener un número significativo de personas con carné de salud vencido. Por ejemplo, se puede asignar a una persona responsable de su seguimiento, y contar con un listado con las fechas de vencimiento de cada uno de los carné.

13.4 Lavado de manos e higiene personal

El personal debe mantener un nivel de limpieza personal adecuado durante el trabajo.

Al personal de las áreas de producción se le debe requerir lavado de manos, al menos:

- a) antes de comenzar actividades de manipulación de alimentos;
- b) inmediatamente después de utilizar el baño o sonarse la nariz;
- c) inmediatamente después de ingerir alimentos;
- d) inmediatamente después de manipular cualquier material potencialmente contaminante (por ejemplo por recoger algún residuo o artículo del piso, o por tocarse con las manos la boca, la nariz o la oreja);
- e) al regresar al área de trabajo.

Las uñas deben mantenerse limpias y cortas.

El cabello debe mantenerse limpio y cubierto con cofia. Esta debe ser de malla cerrada y debe cubrir totalmente el cabello y las orejas.

Guía orientativa

La falta de higiene en las manos es una de las principales causas de contaminación de los alimentos y las superficies. Sin embargo, la incorporación de las rutinas necesarias para el correcto lavado de manos es uno de los hábitos más difícil de incorporar en el personal de una empresa alimentaria.

Recordar que la desinfección de manos es una actividad complementaria al lavado, y que la misma no es eficaz, sin un lavado de manos previo (por ejemplo, no aplicar alcohol en gel u otro desinfectante, sin lavarse previamente las manos).

La concientización del personal se logra con capacitación constante sobre la importancia de un correcto lavado de manos (charlas cortas, aunque sea de 15 minutos y de pie en su puesto de trabajo), cartelería, y una supervisión constante y positiva que remarque incumplimientos detectados en este sentido.

Ejemplos de imágenes ilustrativas del paso a paso en el lavado de manos se proporciona en el Anexo B. Las mismas pueden ser utilizadas en cartelería a instalar en los sectores donde se manipulen alimentos, y/o en cartillas para entregar al personal.

14. Capacitación del personal

La empresa tiene la responsabilidad de capacitar y entrenar a su personal, así como facilitar todo el material que sea necesario para llevar a cabo éstos procesos. Para llevar a cabo las capacitaciones en forma ordenada y para todo el personal que lo necesite, la empresa debe planificar las capacitaciones, definiendo entre otros:

- temática de cada capacitación,
- instructor (que puede ser interno o externo a la empresa),
- fecha a realizar cada capacitación,
- duración, y
- destinatarios.

Guía orientativa

NOTA La resolución No 5152/07 de la Intendencia de Montevideo, establece la responsabilidad de las empresas alimentarias en garantizar la capacitación, y la obligatoriedad de la capacitación en inocuidad de alimentos de todas las personas con responsabilidad de decisión y operarios involucrados en las actividades de manipulación, fraccionamiento, industrialización, almacenamiento, transporte y comercialización de alimentos.

15. Trazabilidad

Las empresas alimentarias deben definir y documentar un plan de trazabilidad que permita localizar y seguir el rastro de los alimentos a través de la cadena alimentaria (ver Figura 15):

- un paso atrás (trazabilidad hacia el origen o proveedor inmediato, según corresponda),
- interna (trazabilidad en el propio proceso), y
- un paso adelante (trazabilidad hacia el cliente inmediato o posterior, excepto el consumidor final).

En los casos de empresas que realicen solamente venta al consumidor final, la trazabilidad se limitará al realizar el control y registro de documentación de proveedores.

El plan de trazabilidad debe establecer y documentar como mínimo:

- 1) definición, identificación y tamaño del lote como medio único para identificar un producto. La empresa debe definir el lote como lo considere conveniente, excepto que el mismo esté definido previamente por un proveedor.
- 2) datos del producto:
 - materias primas (con su documentación correspondiente, tipo, nombre, nombre comercial, volúmenes, etc.).
 - tipo de producto que se ha fabricado incluyendo fecha de vencimiento.
 - procedencia y destino (de quién se recibe y a quién se entrega, con fechas).
 - controles y sus resultados.

Un ejemplo de planilla de trazabilidad en recepción de materias primas e insumos se proporciona en la Figura A.4 del Anexo A.



Figura 15

Las empresas alimentarias deben proceder al retiro y recuperación del mercado de los productos no conformes, cuando se detecte un problema de inocuidad, en casos de riesgo para la salud pública, o de otras no conformidades relevantes respecto al cumplimiento de la normativa.

Cuando las empresas alimentarias detecten que un producto potencialmente no inocuo ha sido comercializado deben tomar las acciones necesarias para evitar que dicho producto sea consumido por la población siendo obligación de las empresas notificarlo a la autoridad competente.

Guía orientativa

Es importante tener claro la diferencia conceptual entre retiro de un lote del mercado y la recuperación del lote del mercado. Se entiende por retiro del mercado la eliminación de la oferta del producto de la cadena de suministro. Por otra parte, la recuperación es la acción de recolección de los productos del mercado y el acopio de los mismos en el depósito, debiendo dejarlos fuera de la oferta para evitar el consumo de ese lote por parte de los consumidores.

El retiro y recuperación se deberían realizar en caso de identificar lotes defectuosos de alimentos que representen un riesgo para la salud de los consumidores. En estos casos, el retiro y recuperación de productos se debería realizar de forma inmediata y reportar los avances del retiro y recuperación a los organismos oficiales.

Por otra parte, en caso de identificar lotes defectuosos de alimentos que no constituyan un riesgo para la salud de los consumidores (como ser defectos en aspectos sensoriales del producto o errores en la información de la etiqueta, poco relevante en relación a la inocuidad), la empresa debería realizar un retiro del lote del mercado, el cual se debería hacer de forma ágil pero no inmediata o urgente, e informar a las autoridades oficiales una vez finalizado el retiro.

Las empresas alimentarias deberían realizar anualmente simulacros de retirada y recuperación de productos del mercado, acordes al plan definido y documentar los resultados obtenidos. El simulacro se debería realizar según el procedimiento definido para cada caso y suponiendo la existencia de un lote defectuoso (lote real de un producto dado).

Para agilizar la realización de retiros y recuperos de lotes del mercado, es recomendable que la empresa tenga documentado de antemano, el listado de personas clave a contactar en caso de incidentes que requieran un retiro y recuperos de productos (incluyendo nombre y teléfono móvil de cada persona a contactar).

16. Transporte de alimentos

El transporte de alimentos debe ser llevado a cabo en vehículos destinados para este fin, y que cumplan las condiciones legales y reglamentarias establecidos por el SRA.

Este debe contar con el equipamiento necesario según el tipo de alimento que transporte y debe ser incluido en el programa de limpieza y desinfección de la empresa.

Guía orientativa

NOTA El SRA exige que los vehículos que transporten estén asociados a empresas alimentarias habilitadas (como ser distribuidora, elaboradora, o envasadora de alimentos).

17. Manual de Buenas Prácticas de Manufactura

En toda empresa alimentaria es recomendable disponer de documentación sobre las actividades más relevantes que se llevan a cabo en la empresa.

La correcta generación y uso de los documentos, contribuye a:

- lograr que los productos cumplan siempre con las exigencias legales y reglamentarias aplicables, de los clientes y las propias de la empresa,
- mejorar continuamente en la calidad e inocuidad de los productos, así como también de los servicios asociados,
- proporcionar la formación apropiada,
- asegurar la repetibilidad en la realización de las actividades y sus controles,
- facilitar la trazabilidad de los productos y actividades,
- proporcionar información objetiva para analizar y decidir, o para presentar a los clientes o entes reguladores que lo exijan, y
- evaluar el cumplimiento y la eficacia de las metodologías de trabajo implementadas.

Guía orientativa

NOTA El SRA exige que toda empresa alimentaria que solicite habilitación o renovación de la habilitación, presente un Manual de Buenas Prácticas de Manufactura que incluya como mínimo y dependiendo de la naturaleza de las actividades que realice, la siguiente información:

- *descripción de operaciones y procesos, con diagrama de flujo de producto,*
- *croquis mensurado o planos del local con metros cuadrados por áreas y flujo de operaciones,*
- *procedimiento de trazabilidad,*
- *procedimiento de recuperación,*
- *plan de control de plagas presentado ante salubridad.*

El SRA puede pedir que dentro del Manual se incluya la sistemática de otro tipo de aspectos, según la actividad que desarrolle la empresa, por ejemplo, la gestión de:

- *instalaciones internas y externas,*
- *equipamiento,*
- *recepción y almacenamiento de materias primas e insumos,*
- *ingredientes,*
- *materiales de empaque,*
- *productos químicos,*
- *calidad de agua,*
- *capacitación del personal,*
- *higiene del personal,*
- *control de plagas,*
- *gestión de residuos sólidos y líquidos.*

Anexo A (informativo)

Ejemplos de planilla para registro de actividades

El Anexo A proporciona ejemplos de planillas para el registro de las diferentes actividades a realizar en una empresa alimentaria, en el marco de las buenas prácticas de manufactura. Ver Figuras A.1 a A.4.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS											REG. 02		
											1 pág de...		
EQUIPOS	FRECUENCIA		ENERO				...	DICIEMBRE				OBS.	RESPONSABLE
			1S	2S	3S	4S		1S	2S	3S	4S		
CORTADORA DE FIAMBRE	Semanal	Planificado											
		Realizado											
AMASADORA	Semanal	Planificado											
		Realizado											
CÁMARAS DE FRÍO	Mensual	Planificado											
		Realizado											

Figura A.1 - Ejemplo de Planilla de Programa de Mantenimiento de Equipos

CONTROL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN									REG. 01	
PERÍODO (SEMANA):									1 pág de...	
ÁREAS	CORRECTO (V) O INCORRECTO (X)							OBS.	ACCIÓN TOMADA	VERIFICACIÓN
	LUN	MAR	MIÉR	JUE	VIER	SÁB	DOM			
INSTALACIONES										
Pisos										
Zócalos										
Desagües y rejillas										
Aberturas										
Paredes										
Caños/Ductos										
Recipientes de residuos										
Techos/luces										
SALÓN DE VENTAS										
Estanterías/Racks										
FIAMBREÍA										
Cortadora de fiambre										
Útiles										
Balanzas										
Mesadas de Trabajo										
Pileta de lavado										
ROTISERÍA										
Cocina										
Horno										
Freidora										
Campana y extractor										
Mesadas de Trabajo										
Piletas de lavado										
Útiles										
DEPÓSITO										
Estanterías/Racks										
Escaleras/otros										

EQUIPOS DE FRÍO										
Heladeras										
Vitrinas exhibidoras										
Freezers										
Cámaras										
SANITARIOS										
VESTUARIOS										
RESPONSABLE										

Figura A.3 - Ejemplo de Planilla de Control de Limpieza y Desinfección

RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS						REG. 01
						1 pág de...
FECHA RECEPCION	MATERIA PRIMA INSUMO	PROVEEDOR	LOTE	FECHA VENCIMIENTO	ORDEN DE ELABORACIÓN EN QUE SE UTILIZÓ	OBSERVACIONES

Figura A.4 - Ejemplo de Planilla de Trazabilidad en Recepción de Materias Primas e Insumos

Anexo B (informativo)

Ejemplos de imágenes para cartilla de lavado de manos

El Anexo B proporciona tres ejemplos de las imágenes que se pueden incluir en una cartilla para el lavado de manos. Ver Figuras B.1 a B.3.

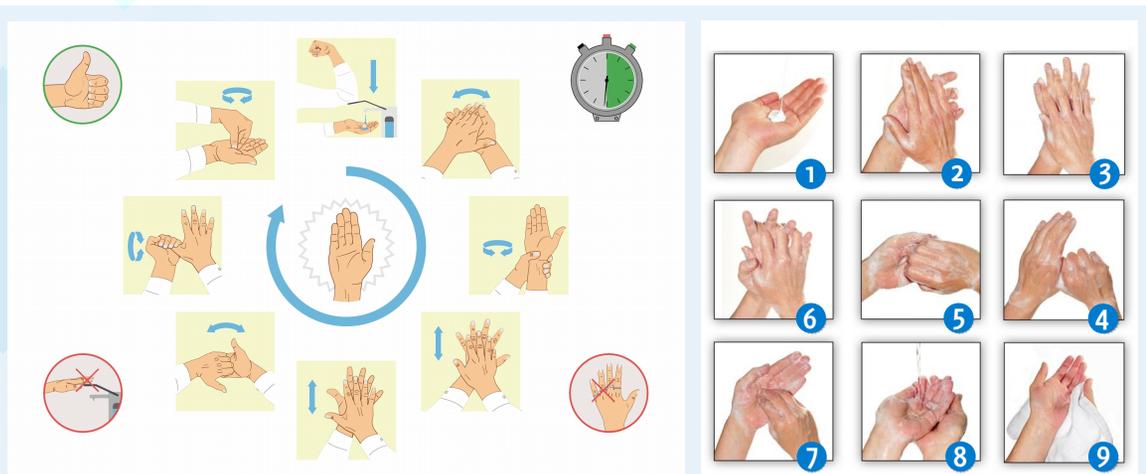
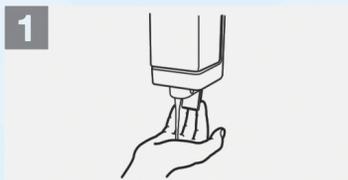


Figura B.1

Figura B.2



0 Mójese las manos.



1 Aplique suficiente jabón para cubrir todas las superficies de las manos.



2 Frótese las palmas de las manos entre sí.



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



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



5 Frótese el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos.



6 Rodeando el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha, fróteselo con un movimiento de rotación, y viceversa.



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



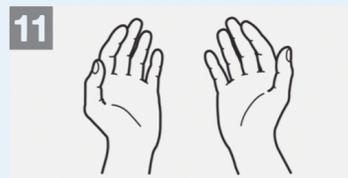
8 Enjuáguese las manos.



9 Séquelos con una toalla de un solo uso.



10 Utilice la toalla para cerrar el grifo.



11 Sus manos son seguras.

Figura B.3

Bibliografía

- (1) *Código Internacional de Prácticas Recomendado – Principios generales de higiene de alimentos, CAC/RCP 1-1969, Rev 4 (2003) – Codex Alimentarius* (Normas Internacionales de los Alimentos - Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Organización Mundial de la Salud).
- (2) *UNIT-ISO/TS 22002-1:2009, Programas de prerrequisitos de inocuidad de los alimentos. Parte 1: Elaboración de alimentos.*
- (3) *UNIT 1117:2010, Buenas prácticas de manufactura en las empresas alimentarias. Requisitos.*
- (4) *UNIT 1193:2011, Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES). Requisitos para la elaboración e implementación, con orientación para su uso.*
- (5) *Guía práctica para la aplicación de los Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento* (Intendencia de Montevideo, 2011).

Informe correspondiente a la Norma UNIT 1271:2018

Buenas prácticas de manufactura en pequeñas empresas alimentarias - Requisitos con orientación para su uso

1. Introducción

La presente norma fue elaborada en el marco de una colaboración entre UNIT y el Servicio de Regulación de Alimentos de la Intendencia de Montevideo.

El propósito del documento es brindar una herramienta de fácil aplicación para la implementación de las buenas prácticas en la elaboración de alimentos en pequeñas empresas y ajustar así sus prácticas a las exigencias del Servicio de Regulación Alimentaria (SRA) de la Intendencia de Montevideo.

Esta norma fue elaborada por el Comité Especializado de Seguridad Alimentaria de UNIT.

2. Comité especializado

Para constituir el Comité Especializado de Seguridad Alimentaria se solicitó oportunamente la designación de delegados a: Ministerio de Salud Pública; Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca; Ministerio de Industria, Energía y Minería (cc, Dirección Nacional de Industrias); Ministerio de Economía y Finanzas (cc, Dirección de Defensa del Consumidor); Intendencia Municipal de Montevideo; Congreso Nacional de Intendentes; Facultad de Química (Cátedra Ciencia y Tecnología de los Alimentos); Facultad de Ingeniería (Departamento de Alimentos); Facultad de Ingeniería - Carrera Ingeniería de Alimentos;

Facultad de Veterinaria (Tecnología de los Alimentos); Facultad de Agronomía; Facultad de Ciencias; Escuela de Nutrición; Universidad Católica Dámaso Antonio Larrañaga (UCUDAL); Consejo de Educación Técnico Profesional (UTU); Administración Nacional de Educación Pública (ANEP); Instituto Nacional de Vitivinicultura (INAVI); Instituto Nacional de Carnes (INAC); LATU; IICA; FAO; OPS; Cámara de Industrias del Uruguay; Junta Nacional de la Granja (JUNAGRA); Escuela Uruguaya de Ciencia y Tecnología de los Alimentos (SUCTAL); Asociación Uruguaya de Dietética y Nutrición (AUDYN); Asociación de Ingenieros del Uruguay; Asociación de Ingenieros Alimentarios del Uruguay; Asociación de Ingeniero Químicos del Uruguay; Asociación de Ingenieros Agrónomos; Asociación de Veterinaria; Asociación de Dietistas y Nutricionistas; Liga de Defensa al Consumidor; Consumidores y Usuarios Asociados; CEADU; CAMBADU; Cámara Nacional de Aceites Comestibles; Cámara Uruguaya de Cafés; Centro de Fabricantes de Bebidas sin Alcohol y Cervezas; Centro de Fabricantes de Licores; Centro de Industriales Azucareros; Gremial de Fideeros; Gremial de Molinos Arroceros; Cámara de la Industria Frigorífica; Cámara de Chacinados; Cámara Uruguaya de Fabricantes de Pastas; Cámara Industrial de Alimentos Envasados; Cámara Frutícola Uruguaya; Cámara de la Industria Láctea del Uruguay; Cámara Mercantil de Productos del País; Cámara Mercantil de Comercio y Servicios; Asociación Rural del Uruguay; Centro de Panaderos y Asociación de Supermercados del Uruguay.

3. Antecedentes

Para la elaboración de la presente Norma el Comité Especializado tuvieron en cuenta, fundamentalmente, los siguientes antecedentes:

Código Internacional de Prácticas Recomendado – Principios generales de higiene dealimentos, CAC/RCP 1-1969, Rev 4 (2003) – Codex Alimentarius (Normas Internacionales de los Alimentos - Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Organización Mundial de la Salud).

UNIT-ISO/TS 22002-1:2009, Programas de prerrequisitos de inocuidad de los alimentos. Parte 1: Elaboración de alimentos.

UNIT 1117:2010, Buenas prácticas de manufactura en las empresas alimentarias. Requisitos.

UNIT 1193:2011, Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES). Requisitos para la elaboración e implementación, con orientación para su uso.

Guía práctica para la aplicación de los Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (Intendencia de Montevideo, 2011).

4. Consideraciones

La norma UNIT 1271:2018 establece requisitos y orientaciones para las buenas prácticas de manufactura en pequeñas empresas alimentarias.

Esta norma se aplica a todos los locales o establecimientos donde se manipulen alimentos y a vehículos destinados al transporte de los mismos, incluyendo las empresas que realizan actividades de venta, elaboración, fraccionamiento, depósito y distribución de alimentos.

El proyecto de esta norma estuvo en Encuesta Pública desde el 6 de noviembre de 2018 al 6 de diciembre de 2018.

Ésta norma UNIT 1271:2018 fue aprobada por el Comité Especializado el 11 de diciembre de 2018, y por el Comité General de Normas el 13 de diciembre de 2018.



**Intendencia
de Montevideo**

Instituto Uruguayo de Normas Técnicas
Plaza Independencia 812 Piso 2
Tel: 2901 2048
Unit-iso@unit.org.uy
www.unit.org.uy

Intendencia de Montevideo
Servicio de Regulación Alimentaria
Tel: 1950 3179
Regulacion.alimentaria@imm.gub.uy
www.montevideo.gub.uy