



Sustento del uso justo
de Materiales Protegidos
derechos de autor para
fines educativos



UCI

Universidad para la
Cooperación Internacional

UCI
Sustento del uso justo de materiales protegidos por
derechos de autor para fines educativos

El siguiente material ha sido reproducido, con fines estrictamente didácticos e ilustrativos de los temas en cuestión, se utilizan en el campus virtual de la Universidad para la Cooperación Internacional – UCI – para ser usados exclusivamente para la función docente y el estudio privado de los estudiantes pertenecientes a los programas académicos.

La UCI desea dejar constancia de su estricto respeto a las legislaciones relacionadas con la propiedad intelectual. Todo material digital disponible para un curso y sus estudiantes tiene fines educativos y de investigación. No media en el uso de estos materiales fines de lucro, se entiende como casos especiales para fines educativos a distancia y en lugares donde no atenta contra la normal explotación de la obra y no afecta los intereses legítimos de ningún actor.

La UCI hace un USO JUSTO del material, sustentado en las excepciones a las leyes de derechos de autor establecidas en las siguientes normativas:

a- Legislación costarricense: Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos, No.6683 de 14 de octubre de 1982 - artículo 73, la Ley sobre Procedimientos de Observancia de los Derechos de Propiedad Intelectual, No. 8039 – artículo 58, permiten el copiado parcial de obras para la ilustración educativa.

b- Legislación Mexicana; Ley Federal de Derechos de Autor; artículo 147.

c- Legislación de Estados Unidos de América: En referencia al uso justo, menciona: "está consagrado en el artículo 106 de la ley de derecho de autor de los Estados Unidos (U.S, Copyright - Act) y establece un uso libre y gratuito de las obras para fines de crítica, comentarios y noticias, reportajes y docencia (lo que incluye la realización de copias para su uso en clase)."

d- Legislación Canadiense: Ley de derechos de autor C-11– Referidos a Excepciones para Educación a Distancia.

e- OMPI: En el marco de la legislación internacional, según la Organización Mundial de Propiedad Intelectual lo previsto por los tratados internacionales sobre esta materia. El artículo 10(2) del Convenio de Berna, permite a los países miembros establecer limitaciones o excepciones respecto a la posibilidad de utilizar lícitamente las obras literarias o artísticas a título de ilustración de la enseñanza, por medio de publicaciones, emisiones de radio o grabaciones sonoras o visuales.

Además y por indicación de la UCI, los estudiantes del campus virtual tienen el deber de cumplir con lo que establezca la legislación correspondiente en materia de derechos de autor, en su país de residencia.

Finalmente, reiteramos que en UCI no lucramos con las obras de terceros, somos estrictos con respecto al plagio, y no restringimos de ninguna manera el que nuestros estudiantes, académicos e investigadores accedan comercialmente o adquieran los documentos disponibles en el mercado editorial, sea directamente los documentos, o por medio de bases de datos científicas, pagando ellos mismos los costos asociados a dichos accesos.

**INDUSTRIA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS PROCESADOS.
BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA.
PRINCIPIOS GENERALES.**

CORRESPONDENCIA: Este reglamento técnico es una adaptación de CAC/RCP-1-1969. rev. 4-2003. Código Internacional Recomendado de Prácticas de Principios Generales de Higiene de los Alimentos.

ICS 67.020

RTCA 67.01.33:06

Reglamento Técnico Centroamericano, editado por:

- Ministerio de Economía y Comercio, MINECO
 - Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT
 - Ministerio de Fomento, Industria y Comercio, MIFIC
 - Secretaría de Industria y Comercio, SIC
 - Ministerio de Economía, Industria y Comercio, MEIC
-

INFORME

Los respectivos Comités Técnicos de Normalización o Reglamentación Técnica a través de los Entes de Normalización o Reglamentación Técnica de los países centroamericanos y sus sucesores, son los organismos encargados de realizar el estudio o la adopción de Reglamentos Técnicos. Están conformados por representantes de los sectores Académico, Consumidor, Empresa Privada y Gobierno.

Este documento fue aprobado como Reglamento Técnico Centroamericano, RTCA 67.01.33:06, Industria de Alimentos y Bebidas Procesados. Buenas Prácticas de Manufactura. Principios Generales, por el Subgrupo de Alimentos y Bebidas y Subgrupo de Medidas de Normalización. La oficialización de este reglamento técnico, conlleva la ratificación por el Consejo de Ministros de Integración Económica Centroamericana (COMIECO).

MIEMBROS PARTICIPANTES

Por Guatemala

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

Por El Salvador

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

Por Nicaragua

Ministerio de Salud

Por Honduras

Ministerio de Salud

Por Costa Rica

Ministerio de Salud

1. OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente Reglamento tiene como objetivo establecer las disposiciones generales sobre prácticas de higiene y de operación durante la industrialización de los productos alimenticios, a fin de garantizar alimentos inocuos y de calidad.

Estas disposiciones serán aplicadas a toda aquella industria de alimentos que opere y que distribuya sus productos en el territorio de los países centroamericanos. Se excluyen del cumplimiento de este Reglamento las operaciones dedicadas al cultivo de frutas y hortalizas, crianza y matanza de animales, almacenamiento de alimentos fuera de la fábrica, los servicios de la alimentación al público y los expendios, los cuales se regirán por otras disposiciones sanitarias.

2. DOCUMENTOS A CONSULTAR

Para la interpretación de este Reglamento no se requiere de ningún otro documento.

3. DEFINICIONES

Para fines de este reglamento se contemplan las siguientes definiciones:

3.1 Adecuado: se entiende suficiente para alcanzar el fin que se persigue.

3.2 Alimento: es toda sustancia procesada, semiprocada o no procesada, que se destina para la ingesta humana, incluidas las bebidas, el chicle y cualesquiera otras sustancias que se utilicen en la elaboración, preparación o tratamiento del mismo, pero no incluye los cosméticos, el tabaco ni los productos que se utilizan como medicamentos.

3.3 Buenas prácticas de manufactura: condiciones de infraestructura y procedimientos establecidos para todos los procesos de producción y control de alimentos, bebidas y productos afines, con el objeto de garantizar la calidad e inocuidad de dichos productos según normas aceptadas internacionalmente.

3.4 Croquis: esquema con distribución de los ambientes del establecimiento, elaborado por el interesado sin que necesariamente intervenga un profesional colegiado. Debe incluir los lugares y establecimientos circunvecinos, así como el sistema de drenaje, ventilación, y la ubicación de los servicios sanitarios, lavamanos y duchas, en su caso.

3.5 Desinfección: es la reducción del número de microorganismos presentes en las superficies de edificios, instalaciones, maquinarias, utensilios, equipos, mediante tratamientos químicos o métodos físicos adecuados, hasta un nivel que no constituya riesgo de contaminación para los alimentos que se elaboren.

3.6 Inocuidad de los alimentos: la garantía de que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando se consuman de acuerdo con el uso a que se destinan.

3.7 Lote: es una cantidad determinada de producto envasado, cuyo contenido es de características similares o ha sido fabricado bajo condiciones de producción presumiblemente uniformes y que se identifican por tener un mismo código o clave de producción.

3.8 Limpieza: la eliminación de tierra, residuos de alimentos, suciedad, grasa u otras materias objetables.

3.9 Planta: es el edificio, las instalaciones físicas y sus alrededores; que se encuentren bajo el control de una misma administración.

3.10 Procesamiento de alimentos: son las operaciones que se efectúan sobre la materia prima hasta el alimento terminado en cualquier etapa de su producción.

3.11 Superficie de contacto con los alimentos: todo aquello que entra en contacto con el alimento durante el proceso y manejo normal del producto; incluyendo utensilios, equipo, manos del personal, envases y otros.

4. SÍMBOLOS Y ABREVIATURAS

4.1 cm. = centímetros

4.2 lux = candelas por pie cuadrado

4.3 pH= potencial de Hidrógeno

5. CONDICIONES DE LOS EDIFICIOS

5.1 Planta y sus Alrededores

5.1.1 Alrededores

Los alrededores de una planta que elabora alimentos se mantendrán en buenas condiciones que protejan contra la contaminación de los mismos. Entre las actividades que se deben aplicar para mantener los alrededores limpios se incluyen pero no se limitan a:

- a) Almacenamiento en forma adecuada del equipo en desuso, remover desechos sólidos y desperdicios, recortar la grama, eliminar la hierba y todo aquello dentro de las inmediaciones del edificio, que pueda constituir una atracción o refugio para los insectos y roedores.
- b) Mantener patios y lugares de estacionamiento limpios para que estos no constituyan una fuente de contaminación.
- c) Mantenimiento adecuado de los drenajes para evitar contaminación e infestación.
- d) Operación en forma adecuada de los sistemas para el tratamiento de desechos.

5.1.2 Ubicación

Los establecimientos deberán estar situados en zonas no expuestas a un medio ambiente contaminado y a actividades industriales que constituyan una amenaza grave de contaminación de los alimentos, además de estar libre de olores desagradables y no expuestas a inundaciones, separadas de cualquier ambiente utilizado como vivienda, contar con comodidades para el retiro de manera eficaz de los desechos, tanto sólidos como líquidos. Las vías de acceso y patios de maniobra deben encontrarse pavimentados, adoquinados, asfaltados o similares, a fin de evitar la contaminación de los alimentos con polvo. Además, su funcionamiento no debe ocasionar molestias a la comunidad, todo esto sin perjuicio de lo establecido en la normativa vigente en cuanto a planes de ordenamiento urbano y legislación ambiental.

5.2 Instalaciones Físicas del Área de Proceso y Almacenamiento

5.2.1 Diseño

- a) Los edificios y estructuras de la planta serán de un tamaño, construcción y diseño que faciliten su mantenimiento y las operaciones sanitarias para cumplir con el propósito de la elaboración y manejo de los alimentos, protección del producto terminado, y contra la contaminación cruzada
- b) Las industrias de alimentos deben estar diseñadas de manera tal que estén protegidas del ambiente exterior mediante paredes. Los edificios e instalaciones deberán ser de tal manera que impidan que entren animales, insectos, roedores y/o plagas u otros contaminantes del medio como humo, polvo, vapor u otros.
- c) Los ambientes del edificio deben incluir un área específica para vestidores, con muebles adecuados para guardar implementos de uso personal y un área específica para ingerir alimentos.
- d) Las instalaciones deben permitir una limpieza fácil y adecuada, así como la debida inspección
- e) Se debe contar con los planos o croquis de la planta física que permitan ubicar las áreas relacionadas con los flujos de los procesos productivos
- f) Distribución. Las industrias de alimentos deben disponer del espacio suficiente para cumplir satisfactoriamente con todas las operaciones de producción, con los flujos de procesos productivos separados, colocación de equipo, y realizar operaciones de limpieza. Los espacios de trabajo entre el equipo y las paredes deben ser de por lo menos 50 cm. y sin obstáculos, de manera que permita a los empleados realizar sus deberes de limpieza en forma adecuada.
- g) Materiales de Construcción: Todos los materiales de construcción de los edificios e instalaciones deben ser de naturaleza tal que no transmitan ninguna sustancia no deseada al alimento. Las edificaciones deben ser de construcción sólida, y mantenerse en buen estado.
- h) En el área de producción no se permite la madera como uno de los materiales de construcción.

5.2.2 Pisos

- a) Los pisos deberán ser de materiales impermeables, lavables y antideslizantes que no tengan efectos tóxicos para el uso al que se destinan; además deberán estar contruidos de manera que faciliten su limpieza y desinfección.
- b) Los pisos no deben tener grietas ni irregularidades en su superficie o uniones.
- c) Las uniones entre los pisos y las paredes deben ser redondeadas para facilitar su limpieza y evitar la acumulación de materiales que favorezcan la contaminación.
- d) Los pisos deben tener desagües y una pendiente adecuados, que permitan la evacuación rápida del agua y evite la formación de charcos.
- e) Según el caso, los pisos deben construirse con materiales resistentes al deterioro por contacto con sustancias químicas y maquinaria.
- f) Los pisos de las bodegas deben ser de material que soporte el peso de los materiales almacenados y el tránsito de los montacargas.

5.2.3 Paredes

- a) Las paredes exteriores pueden ser construidas de concreto, ladrillo o bloque de concreto y aun en estructuras prefabricadas de diversos materiales.
- b) Las paredes interiores, se deben revestir con materiales impermeables, no absorbentes, lisos, fáciles de lavar y desinfectar, pintadas de color claro y sin grietas.
- c) Cuando amerite por las condiciones de humedad durante el proceso, las paredes deben estar recubiertas con un material lavable hasta una altura mínima de 1.5 metros.
- d) Las uniones entre una pared y otra, así como entre éstas y los pisos, deben ser cóncavas.

5.2.4 Techos

- a) Los techos deberán estar contruidos y acabados de forma lisa de manera que reduzcan al mínimo la acumulación de suciedad, la condensación, y la formación de mohos y costras que puedan contaminar los alimentos, así como el desprendimiento de partículas.
- b) Son permitidos los techos con cielos falsos los cuales deben ser lisos y fáciles de limpiar.

5.2.5 Ventanas y Puertas

- a) Las ventanas deberán ser fáciles de limpiar, estar construidas de modo que impidan la entrada de agua y plagas, y cuando el caso lo amerite estar provistas de malla contra insectos que sea fácil de desmontar y limpiar.
- b) Los quicios de las ventanas deberán ser con declive y de un tamaño que evite la acumulación de polvo e impida su uso para almacenar objetos.
- c) Las puertas deberán tener una superficie lisa y no absorbente y ser fáciles de limpiar y desinfectar. Deben abrir hacia afuera y estar ajustadas a su marco y en buen estado.
- d) Las puertas que comuniquen al exterior del área de proceso, deben contar con protección para evitar el ingreso de plagas.

5.2.6 Iluminación

- a) Todo el establecimiento estará iluminado ya sea con luz natural o artificial, de forma tal que posibilite la realización de las tareas y no comprometa la higiene de los alimentos; o con una mezcla de ambas que garantice una intensidad mínima de:
 - 1. 540 Lux (50 candelas/pie²) en todos los puntos de inspección.
 - 2. 220 lux (20 candelas/pie²) en locales de elaboración.
 - 3. 110 lux (10 candelas/pie²) en otras áreas del establecimiento.
- b) Las lámparas y todos los accesorios de luz artificial ubicados en las áreas de recibo de materia prima, almacenamiento, preparación, y manejo de los alimentos, deben estar protegidas contra roturas. La iluminación no deberá alterar los colores. Las instalaciones eléctricas en caso de ser exteriores deberán estar recubiertas por tubos o caños aislantes, no permitiéndose cables colgantes sobre las zonas de procesamiento de alimentos.

5.2.7 Ventilación

- a) Debe existir una ventilación adecuada para: evitar el calor excesivo, permitir la circulación de aire suficiente, evitar la condensación de vapores y eliminar el aire contaminado de las diferentes áreas.
- b) La dirección de la corriente de aire no deberá ir nunca de una zona contaminada a una zona limpia y las aberturas de ventilación estarán protegidas por mallas para evitar el ingreso de agentes contaminantes.

5.3 Instalaciones Sanitarias

Cada planta estará equipada con facilidades sanitarias adecuadas incluyendo, pero no limitado a lo siguiente:

5.3.1 Abastecimiento de agua

- a) Deberá disponerse de un abastecimiento suficiente de agua potable para procesos de producción, su distribución y control de la temperatura, a fin de asegurar la inocuidad de los alimentos, con instalaciones apropiadas para su almacenamiento, de manera que si ocasionalmente el servicio es suspendido, no se interrumpan los procesos.
- b) El agua que se utilice en las operaciones de limpieza y desinfección de equipos debe ser potable.
- c) El vapor de agua que entre en contacto directo con alimentos o con superficies que estén en contacto con ellos, no debe contener sustancias que puedan ser peligrosas para la salud.
- d) El hielo debe fabricarse con agua potable, y debe manipularse, almacenarse y utilizarse de modo que esté protegido contra la contaminación.
- e) El sistema de abastecimiento de agua no potable (por ejemplo para el sistema contra incendios, la producción de vapor, la refrigeración y otras aplicaciones análogas en las que no contamine los alimentos) deberá ser independiente. Los sistemas de agua no potable deberán estar identificados y no deberán estar conectados con los sistemas de agua potable ni deberá haber peligro de reflujo hacia ellos.

5.3.2 Tubería

La tubería será de un tamaño y diseño adecuado e instalada y mantenida para que:

- a) Lleve a través de la planta la cantidad de agua suficiente para todas las áreas que se requieren.
- b) Transporte adecuadamente las aguas negras o aguas servidas de la planta.
- c) Evite que las aguas negras o aguas servidas constituyan una fuente de contaminación para los alimentos, agua, equipos, utensilios, o crear una condición insalubre.
- d) Proveer un drenaje adecuado en los pisos de todas las áreas, donde están sujetos a inundaciones por la limpieza o donde las operaciones normales liberen o descarguen agua, u otros desperdicios líquidos.
- e) Las tuberías elevadas se colocarán de manera que no pasen sobre las líneas de procesamiento, salvo cuando se tomen las medidas para que no sean fuente de contaminación.

- f) Prevenir que no exista un retroflujo o conexión cruzada entre el sistema de tubería que descarga los desechos líquidos y el agua potable que se provee a los alimentos o durante la elaboración de los mismos.

5.4 Manejo y Disposición de Desechos Líquidos

5.4.1 Drenajes

Deberán tener sistemas e instalaciones adecuados de desagüe y eliminación de desechos. Estarán diseñados, construidos y mantenidos de manera que se evite el riesgo de contaminación de los alimentos o del abastecimiento de agua potable; además, deben contar con una rejilla que impida el paso de roedores hacia la planta.

5.4.2 Instalaciones Sanitarias

Cada planta deberá contar con el número de servicios sanitarios necesarios, accesibles y adecuados, ventilados e iluminados que cumplan como mínimo con:

- a) Instalaciones sanitarias limpias y en buen estado, separadas por sexo, con ventilación hacia el exterior, provistas de papel higiénico, jabón, dispositivos para secado de manos, basureros, separadas de la sección de proceso y poseerán como mínimo los siguientes equipos, según el número de trabajadores por turno.
1. **Inodoros:** uno por cada veinte hombres, o fracción de veinte, uno por cada quince mujeres o fracción de quince.
 2. **Orinales:** uno por cada veinte trabajadores o fracción de veinte.
 3. **Duchas:** una por cada veinticinco trabajadores, en los establecimientos que se requiera, según criterio de la autoridad sanitaria.
 4. **Lavamanos:** uno por cada quince trabajadores o fracción de quince.
- b) Puertas adecuadas que no abran directamente hacia el área donde el alimento está expuesto. Cuando la ubicación no lo permita, se deben tomar otras medidas alternas que protejan contra la contaminación, tales como puertas dobles o sistemas de corrientes positivas.
- c) Debe contarse con un área de vestidores, la cual se habilitará dentro o anexa al área de servicios sanitarios, tanto para hombres como para mujeres, y estarán provistos de al menos un casillero por cada operario por turno.

5.4.3 Instalaciones para lavarse las manos

En el área de proceso, preferiblemente en la entrada de los trabajadores, deben existir instalaciones para lavarse las manos, las cuales deben:

- a) Disponer de medios adecuados y en buen estado para lavarse y secarse las manos higiénicamente, con lavamanos no accionados manualmente y abastecidos de agua potable.
- b) El jabón o su equivalente debe ser desinfectante y estar colocado en su correspondiente dispensador.
- c) Proveer toallas de papel o secadores de aire y rótulos que le indiquen al trabajador como lavarse las manos.

5.5 Manejo y Disposición de Desechos Sólidos

5.5.1 Desechos sólidos

- a) Deberá existir un programa y procedimiento escrito para el manejo adecuado de desechos sólidos de la planta.
- b) No se debe permitir la acumulación de desechos en las áreas de manipulación y de almacenamiento de los alimentos o en otras áreas de trabajo ni zonas circundantes.
- c) Los recipientes deben ser lavables y tener tapadera para evitar que atraigan insectos y roedores.
- d) El almacenamiento de los desechos, deberá ubicarse alejado de las zonas de procesamiento de alimentos.

5.6 Limpieza y Desinfección

5.6.1 Programa de limpieza y desinfección:

- a) Las instalaciones y el equipo deberán mantenerse en un estado adecuado de limpieza y desinfección, para lo cual deben utilizar métodos de limpieza y desinfección, separados o conjuntamente, según el tipo de labor que efectúe y los riesgos asociados al producto. Para ello debe existir un programa escrito que regule la limpieza y desinfección del edificio, equipos y utensilios, el cual deberá especificar lo siguiente:
 - 1. Distribución de limpieza por áreas
 - 2. Responsable de tareas específicas
 - 3. Método y frecuencia de limpieza.
 - 4. Medidas de vigilancia.
- b) Los productos utilizados para la limpieza y desinfección deben contar con registro emitido por la autoridad sanitaria correspondiente, previo a su uso por la empresa. Deberán almacenarse adecuadamente, fuera de las áreas de procesamiento de alimentos, debidamente identificados y utilizarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- c) En el área de procesamiento de alimentos, las superficies, los equipos y utensilios deberán limpiarse y desinfectarse cada vez que sea necesario. Deberá haber instalaciones adecuadas para la limpieza y desinfección de los utensilios y equipo de trabajo, debiendo seguir todos los procedimientos de limpieza y desinfección a fin de garantizar que los productos no lleguen a contaminarse.
- d) Cada establecimiento deberá asegurar su limpieza y desinfección. No utilizar en área de proceso, almacenamiento y distribución, sustancias odorizantes o desodorantes en cualquiera de sus formas. Se debe tener cuidado durante la limpieza de no generar polvo ni salpicaduras que puedan contaminar los productos.

5.7 Control de Plagas

5.7.1 La planta deberá contar con un programa escrito para controlar todo tipo de plagas, que incluya como mínimo:

- a) Identificación de plagas,
- b) Mapeo de Estaciones,
- c) Productos o Métodos y Procedimientos utilizados,
- d) Hojas de Seguridad de los productos (cuando se requiera).

5.7.2 Los productos químicos utilizados dentro y fuera del establecimiento, deben estar registrados por la autoridad competente.

5.7.3 La planta debe contar con barreras físicas que impidan el ingreso de plagas.

- 5.7.4 La planta deberá inspeccionarse periódicamente y llevar un control escrito para disminuir al mínimo los riesgos de contaminación por plagas.
- 5.7.5 En caso de que alguna plaga invada la planta deberán adoptarse las medidas de erradicación o de control que comprendan el tratamiento con agentes químicos, biológicos y físicos autorizados por la autoridad competente, los cuales se aplicarán bajo la supervisión directa de personal capacitado.
- 5.7.6 Sólo deberán emplearse plaguicidas si no pueden aplicarse con eficacia otras medidas sanitarias. Antes de aplicar los plaguicidas se deberá tener cuidado de proteger todos los alimentos, equipos y utensilios para evitar la contaminación.
- 5.7.7 Después del tiempo de contacto necesario los residuos de plaguicidas deberán limpiarse minuciosamente.
- 5.7.8 Todos los plaguicidas utilizados deberán almacenarse adecuadamente, fuera de las áreas de procesamiento de alimentos y mantenerse debidamente identificados.

6. CONDICIONES DE LOS EQUIPOS Y UTENSILIOS

- 6.1 El equipo y utensilios deberán estar diseñados y contruidos de tal forma que se evite la contaminación del alimento y facilite su limpieza. Deben:
 - a) Diseñados de manera que permitan un rápido desmontaje y fácil acceso para su inspección, mantenimiento y limpieza.
 - b) Funcionar de conformidad con el uso al que está destinado
 - c) De materiales no absorbentes ni corrosivos, resistentes a las operaciones repetidas de limpieza y desinfección
 - d) No deberán transferir al producto materiales, sustancias tóxicas, olores, ni sabores.
- 6.2 Deberá existir un programa escrito de mantenimiento preventivo, a fin de asegurar el correcto funcionamiento del equipo. Dicho programa debe incluir especificaciones del equipo, el registro de las reparaciones y condiciones. Estos registros deben estar a disposición para el control oficial.

7. PERSONAL

Todos los empleados involucrados en la manipulación de productos en la industria alimentaria, deben velar por un manejo adecuado de los mismos, de forma tal que se garantice la producción de alimentos inocuos y saludables.

7.1 Capacitación

- 7.1.1 El personal involucrado en la manipulación de alimentos, debe ser previamente capacitado en Buenas Prácticas de Manufactura.
- 7.1.2 Debe existir un programa de capacitación escrito que incluya las buenas prácticas de manufactura, dirigido a todo el personal de la empresa.
- 7.1.3 Los programas de capacitación, deberán ser ejecutados, revisados y actualizados periódicamente.

7.2 Prácticas higiénicas:

7.2.1 El personal que manipula alimentos deberá bañarse diariamente antes de ingresar a sus labores.

7.2.2 Como requisito fundamental de higiene se deberá exigir que los operarios se laven cuidadosamente las manos con jabón desinfectante o su equivalente:

- a) Antes de comenzar su labor diaria.
- b) Después de manipular cualquier alimento crudo o antes de manipular alimentos cocidos que no sufrirán ningún tipo de tratamiento térmico antes de su consumo.
- c) Después de llevar a cabo cualquier actividad no laboral como comer, beber, fumar, sonarse la nariz o ir al servicio sanitario.

7.2.3 Toda persona que manipula alimentos deberá cumplir con:

- a) Si se emplean guantes deberán estar en buen estado, ser de un material impermeable y cambiarse diariamente, lavar y desinfectar antes de ser usados nuevamente.
- b) Las uñas de las manos deberán estar cortas, limpias y sin esmaltes.
- c) No deben usar anillos, aretes, relojes, pulseras o cualquier adorno u otro objeto que pueda tener contacto con el producto que se manipule.
- d) Evitar comportamientos que puedan contaminarlos, por ejemplo:
 - 1. Fumar
 - 2. Escupir
 - 3. Masticar o comer
 - 4. Estornudar o toser
- e) Tener el pelo, bigote y barba bien recortados, cuando proceda.
- f) No deberá utilizar maquillaje, uñas o pestañas postizas.
- g) Utilizar uniforme y calzado adecuados, cubrecabezas y cuando proceda ropa protectora y mascarilla.

7.3 Control de Salud

7.3.1 Las personas responsables de las fábricas de alimentos deberán llevar un registro periódico del estado de salud de su personal.

7.3.2 Todo el personal cuyas funciones estén relacionadas con la manipulación de los alimentos deberá someterse a exámenes médicos previo a su contratación, la empresa deberá mantener constancia de salud actualizada, documentada y renovarse como mínimo cada seis meses.

7.3.3 Se deberá regular el tráfico de manipuladores y visitantes en las áreas de preparación de alimentos.

7.3.4 No deberá permitirse el acceso a ninguna área de manipulación de alimentos a las personas de las que se sabe o se sospecha que padecen o son portadoras de alguna enfermedad que eventualmente pueda transmitirse por medio de los alimentos. Cualquier persona que se encuentre en esas condiciones, deberá informar inmediatamente a la dirección de la empresa sobre los síntomas que presenta y someterse a examen médico, si así lo indican las razones clínicas o epidemiológicas.

7.3.5 Entre los síntomas que deberán comunicarse al encargado del establecimiento para que se examine la necesidad de someter a una persona a examen médico y excluirla temporalmente de la manipulación de alimentos, cabe señalar los siguientes:

- a) Ictericia
- b) Diarrea
- c) Vómitos
- d) Fiebre
- e) Dolor de garganta con fiebre
- f) Lesiones de la piel visiblemente infectadas (furúnculos, cortes, etc.)
- g) Secreción de oídos, ojos o nariz.

8. CONTROL EN EL PROCESO Y EN LA PRODUCCIÓN

8.1 Materias primas:

- a) Se deberá controlar diariamente la potabilidad del agua y registrar los resultados en un formulario diseñado para tal fin; además, evaluar periódicamente la calidad del agua a través de análisis físico-químico y bacteriológico.
- b) El establecimiento no deberá aceptar ninguna materia prima o ingrediente que presente indicios de contaminación o infestación.
- c) Todo fabricante de alimentos, deberá emplear en la elaboración de éstos, materias primas que reúnan condiciones sanitarias que garanticen su inocuidad y el cumplimiento con los estándares establecidos, para lo cual deberá contar con un sistema documentado de control de materias primas, el cual debe contener información sobre: especificaciones del producto, fecha de vencimiento, número de lote, proveedor, entradas y salidas.

8.2 Operaciones de manufactura:

Todo el proceso de fabricación de alimentos, incluyendo las operaciones de envasado y almacenamiento deberán realizarse en óptimas condiciones sanitarias siguiendo los procedimientos establecidos en el Manual de Procedimientos Operativos, el cual debe incluir:

- a) Diagramas de flujo, considerando todas las operaciones unitarias del proceso y el análisis de los peligros microbiológicos, físicos y químicos a los cuales están expuestos los productos durante su elaboración.
- b) Controles necesarios para reducir el crecimiento potencial de microorganismos y evitar la contaminación del alimento; tales como: tiempo, temperatura, pH y humedad.
- c) Medidas efectivas para proteger el alimento contra la contaminación con metales o cualquier otro material extraño. Este requerimiento se puede cumplir utilizando imanes, detectores de metal o cualquier otro medio aplicable.
- d) Medidas necesarias para prever la contaminación cruzada.

8.3 Envasado:

- a) Todo el material que se emplee para el envasado deberá almacenarse en lugares adecuados para tal fin y en condiciones de sanidad y limpieza.
- b) El material deberá garantizar la integridad del producto que ha de envasarse, bajo las condiciones previstas de almacenamiento.
- c) Los envases o recipientes no deberán haber sido utilizados para ningún fin que pueda dar lugar a la contaminación del producto.

- d) Los envases o recipientes deberán inspeccionarse y tratarse inmediatamente antes del uso, a fin de tener la seguridad de que se encuentren en buen estado, limpios y desinfectados.
- e) En la zona de envasado o llenado solo deberán permanecer los recipientes necesarios.

8.4 Documentación y registro:

- a) Deberán mantenerse registros apropiados de la elaboración, producción y distribución, conservándolos durante un período superior al de la duración de la vida útil del alimento
- b) Toda planta deberá contar con los manuales y procedimientos establecidos en este Reglamento así como mantener los registros necesarios que permitan la verificación de la ejecución de los mismos.

8.5 Almacenamiento y Distribución

8.5.1 La materia prima, producto semielaborado y los productos terminados deberán almacenarse y transportarse en condiciones apropiadas que impidan la proliferación de microorganismos y que protejan contra la alteración del producto o los daños al recipiente o envases.

8.5.2 Durante el almacenamiento deberá ejercerse una inspección periódica de materia prima y productos terminados, a fin de garantizar su inocuidad:

- a) En las bodegas para almacenar las materias primas, materiales de empaque, productos intermedios y productos terminados, deben utilizarse tarimas adecuadas, que permitan mantenerlos a una distancia mínima de 15 cm. sobre el piso y estar separadas por 50 cm como mínimo entre sí y de la pared, deben respetar las especificaciones de estiba. Debe existir una adecuada organización y separación entre materias primas aceptadas y rechazadas y entre esas y el producto terminado.
- b) La puerta de recepción de materia prima a la bodega, debe estar separada de la puerta de despacho del producto terminado, y ambas deben estar techadas de forma tal que se cubran las rampas de carga y descarga respectivamente.

8.5.3 Los vehículos de transporte pertenecientes a la empresa alimentaria o contratados por la misma deberán estar autorizados por la autoridad competente debiendo estar adecuados de manera que no contaminan los alimentos o el envase

8.5.4 Los vehículos de transporte deberán realizar las operaciones de carga y descarga fuera de los lugares de elaboración de los alimentos, debiéndose evitar la contaminación de los mismos y del aire por los gases de combustión.

8.5.5 Los vehículos destinados al transporte de alimentos refrigerados o congelados, deberán contar con medios que permitan verificar la humedad, y el mantenimiento de la temperatura adecuada.

9. VIGILANCIA Y VERIFICACIÓN

9.1 Para verificar que las fábricas de alimentos y bebidas procesados cumplan con lo establecido en el presente Reglamento, la autoridad competente del Estado Parte en donde se encuentre ubicada la misma, aplicara la ficha de inspección de buenas prácticas de manufactura para fábrica de alimentos y Bebidas Procesados aprobada por los Estados Parte. Esta ficha deberá ser llenada de conformidad con la Guía para

el Llenado de la Ficha de Inspección de Buenas Prácticas de Manufactura para Fábricas de Alimentos y Bebidas Procesados.

- 9.2** Las plantas que soliciten licencia sanitaria o permiso de funcionamiento a partir de la vigencia de este Reglamento, cumplirán con el puntaje mínimo de 81, de conformidad a lo establecido en la Guía para el Llenado de la Ficha de Inspección de Buenas Prácticas de Manufactura para Fábricas de Alimentos y Bebidas Procesados.

10. CONCORDANCIA

- 10.1** CAC/RCP-1-1969. rev. 4-2003. Código Internacional Recomendado de Prácticas de Principios Generales de Higiene de los Alimentos.

11. BIBLIOGRAFÍA

- 11.1** Food and Agriculture Organization of the United Nations, World Health Organization. *CAC/RCP-1-1969. rev. 4-2003. Código Internacional Recomendado de Prácticas de Principios Generales de Higiene de los Alimentos*, 3° Edición, FAO, Roma Italia, 2004, p. 68.
- 11.2** Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica. *Principios Generales de Buenas Prácticas de Manufactura de Alimentos*. INTECO, San José Costa Rica, 2003. p. 27.
- 11.3** U.S. Department of Health and Human Services. *Food Code*, Washington, DC, Estados Unidos de América, 2001.
- 11.4** Departamento de Sanidad Pesquera de Chile, *Pauta de Inspección de Infraestructura y Manejo sanitario para Plantas de Exportación de Productos Pesqueros Destinados al Consumo Humano*, Semapesca, Santiago, Chile 2002, p. 14.
- 11.5** Canadian Food Inspection Agency. *Processed Products establishment. Inspection Manual*. Canadian Food Inspection Agency, Ottawa, Canadá, 2000, p. 21.

12. ANEXOS

Anexo A Ficha de inspección de buenas practicas de manufactura para fábricas de alimentos y bebidas, procesados.

Anexo B Guía para el llenado de la ficha de inspección de las buenas practicas de manufactura para las fabricas de alimentos y bebidas, procesados.

**Anexo A
(Normativo)**

**Ficha de Inspección de Buenas Practicas de Manufactura para
Fábricas de Alimentos y Bebidas, Procesados**

Ficha No. _____

INSPECCIÓN PARA: Licencia nueva Renovación Control

NOMBRE DE LA FÁBRICA (Ver patente de comercio)

DIRECCIÓN DE LA FÁBRICA (Acorde a licencia sanitaria)

TELÉFONO DE LA FÁBRICA _____ FAX _____

CORREO ELECTRÓNICO DE LA FÁBRICA _____

DIRECCIÓN DE LA OFICINA _____

TELÉFONO DE LA OFICINA _____ FAX _____

CORREO ELECTRÓNICO DE LA OFICINA _____

LICENCIA SANITARIA

No. _____ FECHA DE VENCIMIENTO _____

OTORGADA POR _____

NOMBRE DEL PROPIETARIO REPRESENTANTE LEGAL

RESPONSABLE DEL CONTROL DE PRODUCCIÓN

NÚMERO TOTAL DE EMPLEADOS _____

TIPO DE ALIMENTOS _____

PRODUCTOS

NÚMERO TOTAL DE PRODUCTOS _____

NÚMERO DE PRODUCTOS CON REGISTRO SANITARIO VIGENTE _____

FECHA DE LA 1ª. INSPECCIÓN _____ CALIFICACIÓN _____ /100

FECHA DE LA 2ª. INSPECCIÓN _____ CALIFICACIÓN _____ /100

FECHA DE LA 3ª. INSPECCIÓN _____ CALIFICACIÓN _____ /100

| | | | |
|---|--|---------------------------------|---------------------------------|
| Hasta 60 puntos: Condiciones inaceptables. Considerar cierre. 61 – 70 puntos: Condiciones deficientes. Urge corregir. | 71 – 80 puntos: Condiciones regulares. Necesario hacer correcciones. 81 – 100 puntos: Buenas condiciones. Hacer algunas correcciones. | | |
| | 1ª. Inspección | 2ª. Inspección | 3ª. Inspección |
| 1. EDIFICIO | | | |
| 1.1 Planta y sus alrededores | | | |
| 1.1.1 Alrededores | | | |
| a) Limpios | | | |
| b) Ausencia de focos de contaminación | | | |
| SUB TOTAL | | | |
| 1.1.2 Ubicación | | | |
| a) Ubicación adecuada | | | |
| SUB TOTAL | | | |
| 1.2 Instalaciones físicas | | | |
| 1.2.1 Diseño | | | |
| a) Tamaño y construcción del edificio | | | |
| b) Protección en puertas y ventanas contra insectos y roedores y otros contaminantes | | | |
| c) Área específica para vestidores y para ingerir alimentos | | | |
| SUB TOTAL | | | |
| 1.2.2 Pisos | | | |
| a) De materiales impermeables y de fácil limpieza | | | |
| b) Sin grietas ni uniones de dilatación irregular | | | |
| c) Uniones entre pisos y paredes redondeadas | | | |
| d) Desagües suficientes | | | |
| SUB TOTAL | | | |
| 1.2.3 Paredes | | | |
| a) Paredes exteriores construidas de material adecuado | | | |
| b) Paredes de áreas de proceso y almacenamiento revestidas de material impermeable, no absorbente, lisos, fáciles de lavar y color claro | | | |
| SUB TOTAL | | | |
| 1.2.4 Techos | | | |
| a) Construidos de material que no acumule basura y anidamiento de plagas | | | |
| SUB TOTAL | | | |
| 1.2.5 Ventanas y puertas | | | |
| a) Fáciles de desmontar y limpiar | | | |
| b) Quicios de las ventanas de tamaño mínimo y con declive | | | |
| c) Puertas de superficie lisa y no absorbente, fáciles de limpiar y desinfectar, ajustadas a su marco | | | |
| SUB TOTAL | | | |
| 1.2.6 Iluminación | | | |
| a) Intensidad mínima de acuerdo a manual de BPM | | | |
| b) Lámparas y accesorios de luz artificial adecuados para la industria alimenticia y protegidos contra ranuras, en áreas de: recibo de materia prima; almacenamiento; proceso y manejo de alimentos | | | |
| c) Ausencia de cables colgantes en zonas de proceso | | | |
| SUB TOTAL | | | |
| 1.2.7 Ventilación | | | |
| a) Ventilación adecuada | | | |
| b) Corriente de aire de zona limpia a zona contaminada | | | |
| c) Sistema efectivo de extracción de humos y vapores | | | |
| SUB TOTAL | | | |

| 1.3 Instalaciones sanitarias | | | |
|--|--|--|--|
| 1.3.1 Abastecimiento de agua | | | |
| a) Abastecimiento suficiente de agua potable | | | |
| b) Instalaciones apropiadas para almacenamiento y distribución de agua potable | | | |
| a) Sistema de abastecimiento de agua no potable independiente | | | |
| SUB TOTAL | | | |
| 1.3.2 Tubería | | | |
| a) Tamaño y diseño adecuado | | | |
| b) Tuberías de agua limpia potable, agua limpia no potable y aguas servidas separadas | | | |
| SUB TOTAL | | | |
| 1.4 Manejo y disposición de desechos líquidos | | | |
| 1.4.1 Drenajes | | | |
| a) Sistemas e instalaciones de desagüe y eliminación de desechos, adecuados | | | |
| SUB TOTAL | | | |
| 1.4.2 Instalaciones sanitarias | | | |
| a) Servicios sanitarios limpios, en buen estado y separados por sexo | | | |
| b) Puertas que no abran directamente hacia el área de proceso | | | |
| c) Vestidores y espejos debidamente ubicados (1 punto) | | | |
| SUB TOTAL | | | |
| 1.4.3 Instalaciones para lavarse las manos | | | |
| a) Lavamanos con abastecimiento de agua caliente y/o fría | | | |
| b) Jabón líquido, toallas de papel o secadores de aire y rótulos que indican lavarse las manos | | | |
| SUB TOTAL | | | |
| 1.5 Manejo y disposición de desechos sólidos | | | |
| 1.5.1 Desechos Sólidos | | | |
| a) Procedimiento escrito para el manejo adecuado | | | |
| b) Recipientes lavables y con tapadera | | | |
| c) Depósito general alejado de zonas de procesamiento | | | |
| SUB TOTAL | | | |
| 1.6 Limpieza y desinfección | | | |
| 1.6.1 Programa de limpieza y desinfección | | | |
| a) Programa escrito que regule la limpieza y desinfección | | | |
| b) Productos utilizados para limpieza y desinfección aprobados | | | |
| c) Productos utilizados para limpieza y desinfección almacenados adecuadamente | | | |
| SUB TOTAL | | | |
| 1.7 Control de plagas | | | |
| 1.7.1 Control de plagas | | | |
| a) Programa escrito para el control de plagas | | | |
| b) Productos químicos utilizados autorizados | | | |
| c) Almacenamiento de plaguicidas fuera de las áreas de procesamiento | | | |
| SUB TOTAL | | | |
| 2. EQUIPOS Y UTENSILIOS | | | |
| 2.1 Equipos y utensilios | | | |
| a) Equipo adecuado para el proceso | | | |
| b) Equipo en buen estado | | | |
| c) Programa escrito de mantenimiento preventivo | | | |
| SUB TOTAL | | | |

| 3. PERSONAL | | | |
|---|--|--|--|
| 3.1 Capacitación | | | |
| a) Programa de capacitación escrito que incluya las BPM | | | |
| SUB TOTAL | | | |
| 3.2 Prácticas higiénicas | | | |
| a) Prácticas higiénicas adecuadas, según manual de BPM | | | |
| b) El personal que manipula alimentos utiliza ropa protectora, cubrecabezas, cubre barba (cuando proceda), mascarilla y calzado adecuado | | | |
| SUB TOTAL | | | |
| 3.3 Control de salud | | | |
| a) Constancia o carné de salud actualizada y documentada | | | |
| SUB TOTAL | | | |
| 4. CONTROL EN EL PROCESO Y EN LA PRODUCCIÓN | | | |
| 4.1 Materia prima | | | |
| a) Control y registro de la potabilidad del agua | | | |
| b) Materia prima e ingredientes sin indicios de contaminación | | | |
| c) Inspección y clasificación de las materias primas e ingredientes | | | |
| d) Materias primas e ingredientes almacenados y manipulados adecuadamente | | | |
| SUB TOTAL | | | |
| 4.2 Operaciones de manufactura | | | |
| a) Controles escritos para reducir el crecimiento de microorganismos y evitar contaminación (tiempo, temperatura, humedad, actividad del agua y pH) | | | |
| SUB TOTAL | | | |
| 4.3 Envasado | | | |
| a) Material para envasado almacenado en condiciones de sanidad y limpieza | | | |
| b) Material para envasado específicos para el producto e inspeccionado antes del uso | | | |
| SUB TOTAL | | | |
| 4.4 Documentación y registro | | | |
| a) Registros apropiados de elaboración, producción y distribución | | | |
| SUB TOTAL | | | |
| 5. ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN | | | |
| 5.1 Almacenamiento y distribución. | | | |
| a) Materias primas y productos terminados almacenados en condiciones apropiadas | | | |
| b) Inspección periódica de materia prima y productos terminados | | | |
| c) Vehículos autorizados por la autoridad competente | | | |
| d) Operaciones de carga y descarga fuera de los lugares de elaboración | | | |
| e) Vehículos que transportan alimentos refrigerados o congelados cuentan con medios para verificar humedad y temperatura | | | |
| SUB TOTAL | | | |

| NUMERAL DE LA FICHA | DEFICIENCIAS ENCONTRADAS / RECOMENDACIONES | CUMPLIÓ CON LAS RECOMENDACIONES | |
|--|--|---|---------------------------------------|
| | PRIMERA INSPECCIÓN | SEGUNDA INSPECCIÓN | TERCERA INSPECCIÓN |
| | Fecha: | Fecha: | Fecha: |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| <p>DOY FE que los datos registrados en esta ficha de inspección son verdaderos y acordes a la inspección practicada. Para la corrección de las deficiencias señaladas se otorga un plazo de ____ días, que vencen el _____ .</p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;">Firma del propietario o responsable</p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;">Nombre del propietario o responsable (letra de molde)</p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;">Firma del inspector</p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;">Nombre del inspector (letra de molde)</p> | | _____ Nombre y firma del propietario | _____ Nombre y firma del inspector |
| VISITA DEL SUPERVISOR | | Fecha: | |
| _____ _____ _____ | | | |
| _____ Firma del propietario o responsable | | _____ Firma del supervisor | |
| _____ Nombre del propietario o responsable (Letra de molde) | | _____ Nombre del supervisor (Letra de molde) | |
| ORIGINAL: Expediente. COPIA: Interesado. | | | |

**Anexo B
(Normativo)**

**Guía para el Llenado de la Ficha de Inspección de las Buenas Prácticas de
Manufactura para las Fábricas de Alimentos y Bebidas, Procesados**

| ASPECTO | REQUERIMIENTOS | CUMPLIMIENTO | PUNTOS |
|--|---|--|------------|
| 1 EDIFICIO | | | |
| 1.1 PLANTA Y SUS ALREDEDORES | | | |
| 1.1.1 ALREDEDORES | | | |
| a) Limpios. | i) Almacenamiento adecuado del equipo en desuso. | Cumple en forma adecuada los requerimientos i), ii) y iii) | 1 |
| | ii) Libres de basuras y desperdicios. | Cumple adecuadamente únicamente dos de los requerimientos i, ii, y iii). | 0.5 |
| | iii) Áreas verdes limpias | No cumple con dos o más de los requerimientos | 0 |
| b) Ausencia focos de contaminación. | i) Patios y lugares de estacionamiento limpios, evitando que constituyan una fuente de contaminación. | Cumple adecuadamente los requerimientos i), ii), iii) y iv) | 1 |
| | ii) Inexistencia de lugares que puedan constituir una atracción o refugio para los insectos y roedores. | | |
| | iii) Mantenimiento adecuado de los drenajes de la planta para evitar contaminación e infestación. | Sólo incumple con el requisito ii) | 0.5 |
| | iv) Operación en forma adecuada de los sistemas para el tratamiento de desperdicios. | Incumple alguno de los requisitos i), iii) o iv) | 0 |
| 1.1.2 UBICACIÓN ADECUADA | | | |
| a) Ubicación adecuada. | i) Ubicados en zonas no expuestas a cualquier tipo de contaminación física, química o biológica. | Cumple con los requerimientos i), iii) y iii) | 1 |
| | ii) Ubicación del establecimiento debe estar libre de olores desagradables y no expuestas a inundaciones. | Incumplimiento severo de uno de los requerimientos | 0.5 |
| | iii) Vías de acceso y patios de maniobra deben encontrarse pavimentados a fin de evitar la contaminación de los alimentos con el polvo. | Quando uno de los requisitos presenta condiciones contrarias a nivel alto de posible contaminación. * Si los requerimientos i), ii), o iii) presentan incumplimiento en baja proporción en combinación. | 0 |
| 1.2 INSTALACIONES FÍSICAS | | | |
| 1.2.1 DISEÑO | | | |
| a) Tamaño y construcción del edificio. | i) Diseño de la planta en función al proceso de producción y a las normas de seguridad. | Cumplir con los requerimientos i), ii) y iii) asegurándose la obtención de un producto final higiénico e inocuo. | 1 |
| | ii) El tamaño de la planta debe de ser adecuada a las normas de seguridad e higiene, debe de contar con espacio de pasillo alrededor del área de trabajo para poder permitir una limpieza y desinfección eficiente del equipo y de la planta misma. | Quando se observe dentro del proceso dificultades de limpieza y sanitización debido al espacio reducido; o, que se observe demoras en el flujo de producción ya que el diseño de la planta no es el adecuado y causa problemas o riesgos de contaminación biológica. | 0.5 |
| | iii) Su construcción debe permitir y facilitar su mantenimiento y las operaciones sanitarias para cumplir con el propósito de elaboración y manejo de los alimentos, así como del producto terminado, en forma adecuada. | Quando existe la posibilidad de contaminación hacia los alimentos por ejemplo, (contaminación cruzada, ubicación de servicios sanitarios muy cercanos al proceso de elaboración de el cual está expuesto al ambiente alimentos y otros) | 0 |
| b) Protectores en puertas y ventanas. | i) El edificio e instalaciones deben ser de tal manera que impida el ingreso de animales, insectos, roedores y plagas. | Cumplir con los requerimientos i) y ii) | 2 |
| | | Quando uno de los requerimientos no se cumplan. | 1 |
| c) Área específica para vestidores y para ingerir alimentos. | ii) El edificio e instalaciones deben de reducir al mínimo el ingreso de los contaminantes del medio como humo, polvo, vapor u otros. | Quando los requerimientos i) y ii) no se cumplen y existe alto riesgo de contaminación. | 0 |
| | i) También deben de incluir un área específica de vestidores con muebles adecuados para guardar implementos de uso del personal. | Cumplir con los requerimientos i), ii) y iii). | 1 |
| | ii) Los ambientes del edificio deben incluir un área específica para que los empleados guarden sus alimentos (preferiblemente refrigerados). | Con el incumplimiento de un requisito solamente. | 0.5 |
| | iii) Debe contar con un área específica para que los empleados ingieran sus alimentos (comedores, cafeterías, etc). | Con incumplimiento de dos o mas requisitos; ya que se crean fuentes potenciales de alimentación de insectos o roedores | 0 |
| | 1.2.2 PISOS | | |
| a) De material | i) Los pisos deberán ser de materiales | Cumplir con los requerimientos i) y ii) | 1 |

| | | | | | |
|---|-----------------------|---|---|--|------------|
| impermeable y de fácil limpieza. | | impermeables que no tengan efectos tóxicos para el uso al que se destinan. | Se dará esta calificación al observar el incumplimiento del requisito b solamente | 0.5 | |
| | ii) | Los pisos deberán esta contruidos de manera que faciliten su limpieza. | Con el incumplimiento del requerimiento a | 0 | |
| ASPECTO | REQUERIMIENTOS | | CUMPLIMIENTO | PUNTOS | |
| b) Sin grietas. | i) | Los pisos no deben tener grietas ni uniones de dilatación irregular. | Cumplir con el requerimiento i) | 1 | |
| | | | Observación contraria al requisito i) | 0 | |
| c) Uniones redondeadas. | i) | Las uniones entre los pisos y las paredes deben ser redondeadas para facilitar su limpieza y evitar la acumulación de materiales que favorezcan la contaminación. | Cumplir con el requerimiento i) | 1 | |
| | | | Observación contraria al requisito i) | 0 | |
| d) Desagües suficientes. | i) | Los pisos deben tener desagües (donde aplique) en números suficientes que permitan la evacuación rápida del agua. | Cumplir con el requerimiento i) | 1 | |
| | | | Incumplimiento del requisito i) | 0 | |
| 1.2.3 PAREDES | | | | | |
| a) Exteriores construidas de material adecuado. | i) | Las paredes exteriores pueden ser construidas de concreto y aun en estructuras prefabricadas de diversos materiales. | Cuando se observe que las paredes están acordes a las necesidades de la planta | 1 | |
| | | | Cuando el material utilizado en las paredes funcione, pero este no sea el apropiado. | 0.5 | |
| | | | No cumplen con los requerimientos | 0 | |
| b) De áreas de proceso y almacenamiento revestidas de material impermeable. | i) | Las paredes del área de proceso y almacenamiento si lo amerita, deberán ser revestidas con materiales impermeables. | Cumplir con los requerimientos i), ii) y iii). | 1 | |
| | | | ii) No absorbente. | No Cumple con uno de los requerimientos. | 0.5 |
| | | | iii) Color claro, Lisos, fáciles de lavar y desinfectar. | No cumple con dos de los requerimientos i), ii) y iii) | 0 |
| 1.2.4 TECHOS | | | | | |
| a) Construidos de material que no acumule basura y anidamiento de plagas. | i) | Los techos deberán estar contruidos y acabados de forma que reduzca al mínimo la acumulación de suciedad y de condensación, así como el desprendimiento de partículas. | Con el cumplimiento de los requisitos i) y ii). | 1 | |
| | | | ii) No son permitidos los techos con cielos falsos que son fuentes de acumulación de basura y anidamiento de plagas. | Incumplimiento de cualquier de los requisitos i) y ii). | 0 |
| 1.2.5 VENTANAS Y PUERTAS | | | | | |
| a) Fáciles de desmontar y limpiar. | i) | Las ventanas deben ser fáciles de limpiar. | Cumplimiento de los requisitos i) y ii). | 1 | |
| | | | ii) Las ventanas deben estar construidas de modo que reduzca al mínimo la acumulación de suciedad y cuando el caso amerite estar provistas de malla contra insectos, que sea fácil de desmontar y limpiar | Cuando se observe que las ventanas son fijas, pero, que presentan facilidad para su limpieza y no represente riesgo alguno a la inocuidad del producto alimentario en proceso. | 0.5 |
| | | | | Incumplimiento de cualquier requerimiento i) y ii). | 0 |
| b) Quicios de las ventanas de tamaño mínimo y con declive. | i) | Los quicios de las ventanas deberán ser de tamaño mínimo y con declive para evitar la acumulación de polvo e impedir su uso para almacenar objetos. | Cumplimiento de los requisitos i). | 1 | |
| | | | Al no cumplir con el requisito i). | 0 | |
| c) Puertas de superficie lisa y no absorbente. | i) | Las puertas deben tener una superficie lisa y no absorbente y ser fáciles de limpiar y desinfectar. | Cumplimiento de los requisitos i) y ii). | 1 | |
| | | | ii) Las puertas es preferible que abran hacia fuera y que estén ajustadas a su marco. | Se dará esta calificación cuando se observe que las puertas abran hacia adentro. | 0.5 |
| | | | | Al no cumplir con el requisito i) y ii). | 0 |
| 1.2.6 ILUMINACIÓN | | | | | |
| a) Intensidad mínima de acuerdo al manual de BPM. | i) | Todo el establecimiento debe estar iluminado ya sea con luz natural y/o artificial, que posibiliten la realización de las tareas y no comprometa la higiene de los alimentos. 540 lux en todos los puntos de inspección. 220 lux en locales de elaboración. 110 lux en otras áreas de la planta. | Al hacer un recorrido por la planta se observará los puntos de necesidad de iluminación, si observa que la planta se encuentra lo suficientemente iluminada se le dará calificación, de 1 punto. | 1 | |
| | | | La necesidad de una mayor iluminación para asegurarse de contar con una planta higiénica, dando como resultado productos alimenticios inocuos. | 0.5 | |
| | | | La existencia dentro de la planta de puntos con insuficiente iluminación en indicio que son lugares con bajo nivel de higiene, dará como resultado una evaluación de cero puntos. | 0 | |

| ASPECTO | REQUERIMIENTOS | CUMPLIMIENTO | PUNTOS |
|--|---|--|--------|
| b) Lámparas y accesorios de luz artificial adecuados. | i) Las lámparas y todos los accesorios de luz artificial ubicados en áreas de recibo de materia prima, almacenamiento, preparación y manejo de los alimentos, deben estar protegidos contra roturas. | Cumplimiento en su totalidad de los requisitos i) y ii). | 1 |
| | ii) La iluminación no deberá alterar los colores. | Incumplimiento de cualquiera de los requisitos i) y ii). | 0 |
| c) Ausencia de cables colgantes en zonas de proceso. | i) Instalaciones eléctricas deberán ser empotradas o exteriores y en este caso estar perfectamente recubiertas por tubos o caños aislantes. | Al cumplir con los requerimientos i) y ii). | 1 |
| | ii) No debe existir cables colgantes sobre las zonas de procesamiento de alimentos. | Con el incumplimiento de cualquier de los requerimientos i) y ii). | 0 |
| 1.2.7 VENTILACIÓN | | | |
| a) Ventilación adecuada. | i) Debe existir una ventilación adecuada para evitar el calor excesivo, permitir la circulación de aire suficiente, evitar la condensación de vapores y eliminar el aire contaminado de las diferentes áreas. | Al observar la viabilidad del sistema de ventilación de la planta. | 2 |
| | | Cuando se observe que el sistema de ventilación no sea del todo eficiente, existiendo aun vapores en el aire. | 1 |
| | | Cuando el sistema de ventilación es inadecuado para el proceso y que represente un riesgo de contaminación del producto alimenticio elaborado. | 0 |
| b) Corriente de aire de zona limpia a zona contaminada. | i) El flujo de aire no deberá ir nunca de una zona contaminada hacia una zona limpia. | Al observar el correcto cumplimiento de este requisito ii). | 1 |
| | ii) Las aberturas de ventilación estarán protegidas por mallas para evitar el ingreso de agentes contaminantes. | Al existir flujos de corrientes procedentes de áreas contaminadas hacia áreas limpias. Cuando no se cumpla el requerimiento ii) | 0 |
| c) Sistemas efectivos de extracción de humos y vapores. | i) Las instalaciones deben de contar con extractores de humo y vapores en lugares adecuados con el propósito de reducir contaminantes por humo y reducir la humedad producida por el vapor. | Al observar la eficiencia de los dispositivos con que cuenta la planta para eliminar el humo y vapores, debiendo ser efectivo para dar calificación de 1 punto. | 1 |
| | | Al observar que en el aire de la planta de procesamiento exista humo o vapores a muy bajo nivel. | 0.5 |
| | | Sistemas inadecuados para la extracción de humo y vapores. Inexistencia de sistemas de extracción de humo y vapores | 0 |
| 1.3 INSTALACIONES SANITARIAS | | | |
| 1.3.1 ABASTECIMIENTO DE AGUA | | | |
| a) Abastecimiento. | i) Suficiente de agua potable. Dispone de un abastecimiento suficiente de agua potable. | Al contar satisfactoriamente de una fuente suficiente de agua potable. | 3 |
| | | * Que no cuente de fuente de agua potable * Utilización de agua no potable es procesos productivos que si requieran la utilización de agua potable. * Procesos inefectivos de tratamiento de agua. | 0 |
| b) Instalaciones apropiadas para el almacenamiento y distribución de agua potable. | i) Debe contar con instalaciones apropiadas para almacenamiento, distribución y control de la temperatura del agua potable a fin de asegurar, en caso necesario, la inocuidad de los alimentos. | Al observar que la planta cuenta con instalaciones que promueven la obtención de agua potable para su utilización en los procesos de producción de los alimentos. | 2 |
| | | Contando instalaciones que proporcionen agua potable, pero, no cuenten sistemas para control de la temperatura del agua potable. | 1 |
| | | No cuenta con instalaciones para proporcionar agua potable que asegure la inocuidad de los productos. | 0 |
| c) Sistema de abastecimiento de agua no potable independiente. | i) Los sistemas de agua potable con los de agua no potable deben ser independientes.(sistema contra incendios, producción de vapor). | Cumplimiento efectivo de los requerimientos i), ii) y iii). | 2 |
| | ii) Sistemas de agua no potable deben de estar identificados. | Si se cumplen los requerimientos i) y iii), y no se cumpla el requisito ii). | 1 |
| | iii) El Sistema de agua potable diseñado adecuadamente para evitar el reflujo hacia ellos (contaminación cruzada). | Incumplimiento de los requerimientos i) y iii). | 0 |

| ASPECTO | REQUERIMIENTOS | CUMPLIMIENTO | PUNTOS |
|---|---|--|------------|
| 1.3.2 ABASTECIMIENTO DE AGUA | | | |
| a) Tamaño y diseño adecuado. | i) El tamaño y diseño de la tubería debe ser capaz de llevar a través de la planta la cantidad de agua suficiente para todas las áreas que los requieran. | Al observar que son suplidas y abastecidas todas las áreas que así lo necesiten. | 1 |
| | | Cuando existan áreas que necesiten agua potable y que no cuenten con fuente de abastecimiento teniéndose que trasladar a otro punto de abastecimiento que no represente riesgo de contaminación. | 0.5 |
| | | Los sistemas de tubería no suministran agua potable a puntos de vital importancia que sí lo requieran, para evitar contaminación del producto alimenticio elaborado. | 0 |
| b) Tuberías de agua limpia potable, agua limpia no potable, y aguas servidas separadas. | i) Transporte adecuado de aguas negras y servidas de la planta. | Cumplimiento con los requerimientos i), ii), iii) y iv). | 1 |
| | ii) Las aguas negras o servidas no constituyen una fuente de contaminación para los alimentos, agua, equipo, utensilios o crear una condición insalubre. | | |
| | iii) Proveer un drenaje adecuado en los pisos de todas las áreas, donde están sujetos inundaciones por la limpieza o donde las operaciones normales liberen o descarguen agua u otros desperdicios líquidos. | Con el incumplimiento de cualquier de los requerimientos i), ii), iii) y iv). | 0 |
| | iv) Prevención de la existencia de un retroflujo o conexión cruzada entre el sistema de la tubería que descarga los desechos líquidos y el agua potable que se provee a los alimentos o durante la elaboración de los mismos. | | |
| 1.4 MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS LÍQUIDOS | | | |
| 1.4.1 DRENAJES | | | |
| a) Instalaciones de desagüe y eliminación de desechos, adecuadas. | i) Sistemas e instalaciones adecuados de desagüe y eliminación de desechos, diseñados, construidos y mantenidos de manera que se evite el riesgo de contaminación. | Cuando las instalaciones y sus sistemas de desagüe y eliminación de desechos sea la apropiada para el tipo de establecimiento. | 2 |
| | | Cuando el sistema de desagües y eliminación de desechos no sea adecuada al tipo de Instalaciones de producción de alimentos. | 0 |
| 1.4.2 INSTALACIONES SANITARIAS | | | |
| a) Servicios sanitarios limpios, en buen estado y separados por sexo. | i) Instalaciones sanitarias limpias y en buen estado. | Cumpliendo con el requisito a referente al estado de las instalaciones sanitarias. | 2 |
| | | Si se observa instalaciones sanitarias aceptables, e higiénicas. | 1 |
| | | * Instalaciones sanitarias inadecuadas, ó *Falta de higiene (contaminados). | 0 |
| b) Puertas que no abran directamente hacia el área de proceso. | i) Puertas adecuadas para su fin. | Cumple con los requisitos i) y ii). | 2 |
| | ii) Puertas que no abran directamente hacia el área donde el alimento esta expuesto cuando se toman otras medidas alternas que protejan contra la contaminación (Ej. Puertas dobles o sistemas de corrientes positivas). | En el caso de se cumpla con el requisito ii) y las puertas no sean la adecuadas para el tipo de proceso y que estas se mantengan saneadas. | 1 |
| | | *No cumplen con ambos requisitos. *Que las puertas abran directamente hacia el área del alimento sin contar con sistemas de corrientes positivas. | 0 |
| c) Vestidores y espejos debidamente ubicados. | i) Debe de contarse con un área de vestidores que incluya casilleros para guardar ropa. | Si las Instalaciones cuentan con los requisitos i) y ii). | 1 |
| | ii) Las instalaciones sanitarias deben contar con espejo debidamente ubicado. | En caso de observar la ausencia del ii) y la existencia del requerimiento i). | 0.5 |
| | | Cuando ningún requisito se cumplan o se observe falta en el requisito i). | 0 |

| ASPECTO | REQUERIMIENTOS | CUMPLIMIENTO | PUNTOS | |
|--|----------------|--|---|--|
| 1.4.3 INSTALACIONES PARA LAVARSE LAS MANOS | | | | |
| a) Lavamanos con abastecimiento de agua caliente o fría. | i) | Las instalaciones para lavarse las manos deben disponer de medios adecuados y en buen estado para lavarse y secarse las manos higiénicamente, con lavamanos y abastecimiento de agua caliente y/o fría. | Cumplimiento con los requerimientos i). | 2 |
| | | Incumplimiento con el requerimiento i). | 0 | |
| b) Jabón líquido, toallas de papel o secadores de aire y rótulos que indiquen lavarse las manos. | i) | Se debe utilizar jabón líquido desinfectante. | Cumplimiento con los requerimientos establecidos en i), ii) y iii). | 2 |
| | ii) | Uso de toallas de papel o secadores de aire. | En el caso que solo cumpla con los requisitos i) y ii) | 1 |
| | iii) | Deben de haber rótulos que indiquen al trabajador que debe lavarse las manos después de ir al baño, o se haya contaminado al tocar objetos o superficies expuestas a contaminación. | Incumplimiento con los requisitos i) y ii) | 0 |
| 1.5 MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS | | | | |
| 1.5.1 DESECHOS SÓLIDOS | | | | |
| a) Procedimiento escrito para el manejo adecuado. | i) | Debe existir un programa y procedimiento escrito para el manejo adecuado de basura y desechos de la planta y cumplirlos. | Cumplimiento correcto del requerimiento i). | 2 |
| | | | Cuando los procedimientos de manejo de basura solo son dados a conocer oralmente. | 1 |
| | | | Inexistencia de procedimientos para el manejo de basuras, tanto escrito como verbal. | 0 |
| b) Contar con recipientes lavables y con tapadera. | i) | Los recipientes deben ser lavables y tener tapadera para evitar que atraigan insectos y roedores. | Al observarse que los requerimientos i) y ii) se cumplen de manera correcta. | 1 |
| | | | ii) | Los alrededores de los recipientes debe estar en orden evitando que existan residuos fuera del recipiente. |
| | | | Incumplimiento del requisito i) o del ii). | 0 |
| c) Depósito general alejado de zonas de procesamiento. | i) | El depósito general de basura procedente de la planta debe estar ubicado lejos de las zonas de procesamiento de alimentos. | Cuando el depósito general de basura esté alejado y no represente riesgo de contaminación en la planta de procesamiento de alimentos. | 2 |
| | | | Cuando el depósito general de basura no este alejado de la zona de proceso, pero, no implica riesgo alguno de contaminación. | 1 |
| | | | Cuando la ubicación del depósito de basura está muy cercano a la zona de procesamiento representando un alto riesgo de contaminación. | 0 |
| 1.6 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN | | | | |
| 1.6.1 PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN | | | | |
| a) Programa escrito que regule la limpieza y desinfección. | i) | Debe existir un programa escrito que regule la limpieza y desinfección del edificio, equipos y utensilios, eficazmente el cual deberá especificar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Distribución de limpieza por áreas; ▪ Responsable de tareas específicas; ▪ Método y frecuencia de limpieza; ▪ Medidas de vigilancia. | Cumplimiento correcto del requerimiento i) y ii). | 2 |
| | | | Si se ejecuta pero no esta por escrito. | 1 |
| | ii) | El área de procesamiento de alimentos, las superficies, los equipos y utensilios deben limpiarse y desinfectarse frecuentemente. | Inexistencia de procedimientos por escrito que regule la limpieza y desinfección. | 0 |
| b) Productos para limpieza y desinfección aprobados. | i) | Los productos para limpieza y desinfección deben de contar con registro emitido por la autoridad sanitaria correspondiente, previo a su uso por la empresa. | Se encuentra que los productos utilizados han sido aprobados dentro de la actividad de procesamiento de alimentos. | 2 |
| | ii) | No se debe utilizar en el área de proceso, almacenamiento y distribución, sustancias odorizantes y/o desodorantes en cualquiera de sus formas. | Se encuentra con productos de limpieza y desinfección no aprobados o autorizados por entidad reguladora. | 0 |
| c) Productos para limpieza y desinfección almacenados adecuadamente. | i) | Los productos químicos de limpieza deberán manipularse y utilizarse con cuidado y de acuerdo con las instrucciones del fabricante. | El establecimiento cumple con los requisitos i) y ii). | 2 |
| | | | ii) | Los productos de limpieza deberán de guardarse adecuada y cuidadosamente fuera de las áreas de procesamiento de alimentos, y debe de ser debidamente identificado. |
| | | | Cuando no cumple ninguno de los dos requisitos | 0 |

| ASPECTO | REQUERIMIENTOS | CUMPLIMIENTO | PUNTOS | |
|--|----------------|---|---|------------|
| 1.7 CONTROL DE PLAGAS | | | | |
| 1.7.1 CONTROL DE PLAGAS | | | | |
| a) Programa escrito para el control de plagas. | i) | La planta deberá contar con un programa escrito para todo tipo de plagas, que incluya como mínimo: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificación de plagas; ▪ Mapeo de estaciones; ▪ Productos aprobados y procedimientos utilizados; ▪ Hojas de seguridad de las sustancias a aplicar. | Cuando se cumplan efectivamente los requisitos i), ii), iii), iv) y v). | 2 |
| | ii) | El programa debe contemplar si la planta cuenta con barreras físicas que impidan el ingreso de plagas. | | |
| | iii) | Contempla el período que debe inspeccionarse y llevar un control escrito para disminuir al mínimo los riesgos de contaminación por plagas. | Cuando se cumpla con los requisitos i), iii) y v). como mínimo y se incumpla una o ambos de los requisitos ii) y iv). | 1 |
| | iv) | El programa debe contemplar medidas de erradicación en caso de que alguna plaga invada la planta. | Al incumplir con uno de los requisitos i), iii) y v). | 0 |
| | v) | Deben de existir los procedimientos a seguir para la aplicación de plaguicidas. | | |
| b) Productos químicos utilizados autorizados. | i) | Los productos químicos utilizados dentro y fuera del establecimiento, deben estar registrados por la autoridad competente para uso en planta de alimentos. | Cumplimiento correcto de los requisitos i) y ii). | 2 |
| | | | Al observarse que aplican plaguicidas registrados y autorizados y que no han intentado otras medidas sanitarias antes de la aplicación de los diferentes plaguicidas. | 1 |
| | ii) | Deberán utilizarse plaguicidas si no se puede aplicar con eficacia otras medidas sanitarias. | Si se incumple con el requisito i). | 0 |
| c) Almacenamiento de plaguicidas fuera de las áreas de procesamiento. | i) | Todos los plaguicidas utilizados deberán guardarse adecuadamente, fuera de las áreas de procesamiento de alimentos y mantener debidamente identificados. | Cumplimiento correcto del requisito i). | 2 |
| | | | Al observar cualquier falla en el cumplimiento del requerimiento i). | 0 |
| 2 EQUIPOS Y UTENSILIOS | | | | |
| 2.1 EQUIPOS Y UTENSILIOS | | | | |
| a) Equipo adecuado para el proceso. | i) | El equipo y utensilios deberán estar diseñados u contruidos de tal forma que evite la contaminación del alimento y facilite su limpieza. | Cumplimiento correcto del requisito i). | 2 |
| | | | Cuando se observe que el diseño no es adecuado, pero no representa riesgo de contaminación. | 1 |
| | | | Incumplimiento del requisito i). | 0 |
| b) Equipo en buen estado. | i) | El equipo debe estar en buen estado para evitar cualquier contaminación originada por fallas en el equipo. | Cumplimiento correcto del requisito i) | 1 |
| | | | Incumplimiento del requisito i). | 0 |
| c) Programa escrito de mantenimiento preventivo. | i) | Debe de existir un programa de mantenimiento preventivo con su plan y control de ejecución. | Cumplimiento correcto del requisito i). | 1 |
| | | | Si existe el programa, pero su proceso de ejecución esta muy distante del plan. | 0.5 |
| | | | Incumplimiento del requisito i). | 0 |
| 3 PERSONAL | | | | |
| 3.1 CAPACITACIÓN | | | | |
| a) Programa por escrito que incluya las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM). | i) | Debe de existir un programa de capacitación escrito que incluya las buenas prácticas de manufactura, dirigido a todo el personal de la empresa. | Cumplimiento efectivo del requisito i). | 3 |
| | | | Si se observa que el personal administrativo desconoce las BPM (personal sin relación al área de procesamiento). | 2 |
| | | | Al determinar que el personal de la planta de procesamiento tiene por escrito las BPM pero no las aplican como debería. (Falta supervisión). | 1 |
| | | | No cumple con lo especificado en el requerimiento i). | 0 |

| ASPECTO | REQUERIMIENTOS | CUMPLIMIENTO | PUNTOS | |
|--|----------------|---|---|----------|
| 3.2 PRÁCTICAS HIGIÉNICAS | | | | |
| a) Prácticas higiénicas adecuadas, según manual de BPM. | i) | Personal que manipula alimentos deben bañarse a diario | Cumplimiento real y efectivo de los requisitos i), ii); iii), iv), v), vi), vii) y viii). | 3 |
| | ii) | Los operarios deben lavarse las manos cuidadosamente con jabón líquido desinfectante y agua: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Antes de comenzar su labor diaria; ▪ Después de manipular cualquier alimento crudo y/o antes de manipular cocidos que sufrirán ningún tipo de tratamiento térmico antes de su consumo; ▪ Después de llevar a cabo cualquier actividad no laboral como comer, beber, fumar, sonarse la nariz o ir al servicio sanitario, y otras. | Cuando se observe que un empleado no este aplicando las BPM, y que la falta de aplicación pueda producir un riesgo de contaminación física (cualquiera de los requisitos v), vii) ó viii)). | 2 |
| | iii) | Cuando se usen guantes estos deberán estar en buen estado, ser de material impermeable y reemplazarse diariamente y cuando lo requieran, lavar y desinfectar antes de ser usados nuevamente. | Cuando se observe mas de una persona que manipula alimentos y que no estén aplicando las BPM y cuya falta de aplicación pueda producir un riesgo de contaminación física (en los requisitos vii) y viii)). | 1 |
| | iv) | Uñas de manos cortas, limpias y sin esmalte. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuando los empleados no cuenten con Buenas Prácticas de Manufactura. (BPM) ▪ Con el incumplimiento de uno de los requisitos: i), ii), iii), iv) y v) ya que representan alta posibilidad de riesgo de contaminación biológica. | 0 |
| | v) | Los operarios no deben usar anillos, aretes, relojes, pulseras o cualquier adorno u otro objeto que pueda tener contacto con el producto que se manipule. | | |
| | vi) | Los empleados en actividades de manipulación de alimentos deberán evitar comportamientos que puedan contaminarlos, tales como: fumar, escupir, masticar goma, comer, estornudar o toser; y otras. | | |
| | vi i) | Tener pelo, bigote y barba recortados. | | |
| | vi ii) | No utilizar maquillaje, uñas y pestañas postizas. | | |
| | | | | |
| b) El personal que manipula alimentos utiliza los implementos adecuados. | i) | Utilizan ropa protectora. | Cumplimiento correcto de los requisitos i), ii), iii) y iv). | |
| | ii) | Utilizan cubrecabezas, cubre barba (cuando proceda). | Si se observa la no utilización de los implementos en una persona. | |
| | iii) | Utilizan mascarillas, guantes (cuando lo requiera). | Cuentan con los implementos y más del 60% del personal los usa. | |
| | iv) | Utilización del calzado adecuado. | Cuando menos del 60% utilice los implementos. | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuando se observe que el personal no utiliza implemento alguno y requieran la utilización de los mismos. ▪ Cuando la planta o establecimiento no cuente con los implementos necesarios para asegurar la inocuidad de los alimentos elaborados. | | |
| 3.3 CONTROL DE SALUD | | | | |
| a) Constancia o carné de salud actualizada y documentada. | i) | La empresa debe acreditar permanentemente el buen estado de la salud de su personal. | Al cumplir con los requisitos que se enumeran en los puntos i), ii), iii), y iv). | 4 |
| | ii) | Cuando se contratan manipuladores de alimentos se someten a exámenes médicos, y cada 6 meses revisión. | Cuando el período al que se someten los exámenes los empleados para llevar a cabo un control de la salud de los mismos sea mayor a 6 meses (6-12 meses). | 2 |
| | iii) | Regulación de tráfico de manipuladores y visitas en las áreas de preparación de alimentos. | Solamente con incumplimiento del requisito ii). | 1 |
| | iv) | No se permite operarios con enfermedades que pueden transmitirse por medio de los alimentos en el área de procesamiento de los mismos. | Incumplimiento de uno de los requisitos i), iii) y iv). | 0 |

| ASPECTO | REQUERIMIENTOS | CUMPLIMIENTO | PUNTOS |
|--|--|---|------------|
| 4 CONTROL EN EL PROCESO Y EN LA PRODUCCIÓN | | | |
| 4.1 MATERIA PRIMA | | | |
| a) Control y registro de la potabilidad del agua. | i) Control de la potabilidad del agua diariamente. | Cumplimiento efectivo de los requisitos i), ii) y iii). | 3 |
| | | Cuando el registro de la información es hecha en forma no sistemática (no cuentas con formularios). | 2 |
| | ii) Registro de resultados en formulario hecho para tal fin. | Cuando no se cumpla con el requisito iii). | 1 |
| | iii) Evaluación periódica del agua a través de análisis físico-químico y bacteriológico. | Cuando no se cumpla con el requisito i). | 0 |
| b) Materia prima e ingredientes sin indicios de contaminación. | i) Contar con un sistema de documentación de materias primas para evitar materias primas o ingredientes que presenten indicios de contaminación o infestación. | Cumplimiento apropiado del requisito i). | 1 |
| | | Incumplimiento del requisito i). | 0 |
| c) Inspección y clasificación de las materias primas e ingredientes. | i) Las materia primas o ingredientes deben inspeccionarse y clasificarse antes de llevarlos al área de elaboración. | Cumplimiento apropiado del requisito i). | 1 |
| | | Cuando la inspección no sea establecida por un procedimiento determinado y por escrito. | 0.5 |
| | | Incumplimiento del requisito i). | 0 |
| d) Materias primas e ingredientes almacenados y manipulados adecuadamente. | i) La materia prima y otros ingredientes deberán ser almacenados y manipulados de acuerdo a las especificaciones del fabricante. | Cumplimiento apropiado del requisito i). | 1 |
| | | Incumplimiento del requisito i). | 0 |
| 4.2 OPERACIONES DE MANUFACTURA | | | |
| a) Controles escritos para reducir el crecimiento de microorganismos y evitar contaminación. | i) Los procesos de fabricación de alimentos deben realizarse en óptimas condiciones sanitarias. | Cumpliendo efectivamente con los requerimientos solicitados en i) y ii). | 3 |
| | | Cuando se observe que teniendo controles por escrito se pueda dar riesgo de contaminación por falta de atención de los operadores. | 2 |
| | ii) Debe de contar con controles escritos necesarios para reducir el crecimiento potencial de microorganismos y evitar contaminación del alimento tales como: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tiempo, temperatura, pH y humedad; ▪ Medidas preventivas evitando contaminación con metal o cualquier otro material extraño. | Cuando la falta de atención a los controles es por parte de operadores y supervisores. | 1 |
| | | Cuando no se cumpla con los requisitos i) y ii). | 0 |
| b) Material para envasado, almacenado en condiciones de sanidad y limpieza. | i) Almacenamiento adecuado y en condiciones higiénicas de todo material de empaque. | Cumplimiento correcto de este requerimiento i). | 2 |
| | | Al observarse espacios reducidos que no permitan la facilidad en el aseo e higiene del almacén. | 1 |
| | | No cumple con lo establecido en el requerimiento i). | 0 |
| c) Material para envasado específico para el producto e inspeccionado antes del uso. | i) Material de empaque apropiado al producto a empacar. | Cumplimiento adecuado de los requisitos i), ii), iii), iv) y v). | 2 |
| | ii) Los envases no deben de usarse para ningún uso que pueda dar lugar a la contaminación del producto. | Se asignará esta calificación cuando se observe lo contrario de lo estipulado en el requerimiento v) y que no represente la posibilidad de riesgo de contaminación. | 1 |
| | iii) Los envases deben inspeccionarse inmediatamente antes del uso, asegurándose el buen estado, limpios y/o desinfectados. | | |
| | iv) Después que se laven, deben escurrirse bien antes del llenado cuando aplique. | *Incumplimiento de uno de los siguientes requerimientos i), ii), iii) y iv). | 0 |
| | v) Sólo deben permanecer en la zona de envasado los recipientes necesarios. | *Cuando se observe que el requisitos v) se incumpla y esta falta puede contribuir en un riesgo de contaminación, se le dará "0" puntos. | |

| ASPECTO | REQUERIMIENTOS | CUMPLIMIENTO | PUNTOS | |
|---|----------------|--|---|------------|
| 4.3 DOCUMENTACIÓN Y REGISTRO | | | | |
| a) Registros apropiados de elaboración, producción y distribución. | i) | Se debe mantener registros apropiados del producto en cuanto a la elaboración, producción y distribución. | Cuando la empresa procesadora de alimentos cuente con un sistema de registro de información que permita identificar la secuencia de un producto para la solución rápida de problemas. | 2 |
| | | | Se cuentan con registros de la producción y distribución de sus productos, pero, no se encuentran en orden ya que no se le da el seguimiento adecuado a los mismos. | 1 |
| | ii) | Los registros deben de conservarse durante un período superior al de la duración de la vida útil del alimento. | No cuentas con registros referente a la producción y distribución de los productos. | 0 |
| 5 ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN | | | | |
| 5.1 ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN | | | | |
| a) Materias primas y productos terminados almacenados en condiciones apropiadas. | i) | Las materias primas y productos terminados deben almacenarse y transportarse internamente en condiciones apropiadas, impidiendo la contaminación y proliferación de microorganismos y protegiendo contra la alteración del producto o daños al recipiente o envases. | Se dará esta calificación cuando cumpla con todo lo establecido en el requerimiento i) | 1 |
| | | | Al observar cualquier falla en lo establecido en el requerimiento i). | 0 |
| b) Inspección periódica de materia prima y productos terminados. | i) | Durante el almacenamiento deberá ejercerse una inspección periódica de la materia prima y productos terminados, a fin de que se cumplan las especificaciones aplicables. | Se cumple efectivamente lo establecido en el requisito i). | 1 |
| | | | Se hace una inspección con frecuencia irregular, verificando que se cumplan con las especificaciones. | 0.5 |
| | | | No cumple con lo establecido en el requerimiento i). | 0 |
| c) Vehículos autorizados por la autoridad competente. | i) | Vehículos de la empresa alimentaria o contratados por la misma deberán ser autorizados por la autoridad sanitaria, para efectuar esta operación. | Cuando los vehículos estén autorizados. | 1 |
| | | | Incumplimiento del requisito i). | 0 |
| d) Operaciones de carga y descarga fuera de los lugares de elaboración. | i) | Los vehículos de transporte deben efectuar las operaciones de carga y descarga fuera de los lugares de elaboración de los alimentos, evitando la contaminación de los mismos y del aire por los gases de combustión. | Al cumplir de manera efectiva y eficiente el requisito i). | 1 |
| | | | Cuando la carga y descarga en efecto se cumpla que se efectúe fuera de los lugares de elaboración de alimento pero que los gases de combustión alcanzan a entrar a la planta de procesamiento en una cantidad baja. | 0.5 |
| | | | Cuando la carga y/o descarga se hacen dentro de los espacios donde se elaboran los alimentos. Cuando la emisión de gases de combustión contamine a un nivel elevado el aire interno del plantel de procesamiento. | 0 |
| e) Vehículos que transportan alimentos refrigerados o congelados cuentan con medios para verificar y mantener la temperatura. | i) | Los vehículos que transportan alimentos refrigerados deben de contar con medios de verificación y mantenimiento de la temperatura. | Cumplimiento exacto del requerimiento i). | 2 |
| | | | Cuando se observe que el medio de transporte puede controlar la temperatura de enfriamiento y/o congelación, pero que no cuente con dispositivo para medir la humedad. | 1 |
| | | | Con el incumplimiento del requisito i) al no contar con medios para verificar la humedad y mantener la temperatura. | 0 |
| FINAL DE LA GUÍA | | | | |

Para la Primera Inspección:

“La suma total para aprobación no tiene que ser menor a 81 puntos, de los cuales, se tiene que cumplir como mínimo en los siguientes numerales con la puntuación listada a continuación:

| NUMERAL | PUNTAJE MÍNIMO |
|------------------|-----------------------|
| 1.3.1 | 5 |
| 1.6.1 | 3 |
| 2 | 2.5 |
| 3.1 | 2 |
| 3.2 | 5 |
| 4.1 | 3.5 |
| 4.2 | 4 |
| 4.3 | 1 |
| 5 | 3 |
| SUMATORIA | 29 |

Esto significa que si no cumple con los puntajes mínimos en cada numeral, la autoridad no otorgará la licencia respectiva, hasta que cumpla con el puntaje mínimo establecido, siempre y cuando no sea menor de 81 puntos en total.

—FIN DEL REGLAMENTO—