

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

GUIA TECNICA

PROGRAMA DE CERTIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA.

“SELLO DE INOCUIDAD ALIMENTARIA - MAYACERT”

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 1 de 51 |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

INDICE

| | | Página: |
|-------------|---|---------|
| i - ii | Introducción; Objetivo general. | 1 |
| iii - iv | Objetivos específicos; Política Mayacert para la Inocuidad Alimentaria. | 2 |
| v | Fundamento del programa de Certificación. | 3 |
| vi | Actividades de certificación APPCC - BPM – BPA | 4-5 |
| vii | Reglamentación Técnica Nacional e Internacional | 6 |
| viii | Códigos vinculantes a la Inocuidad de Alimentos; Comité Técnico del sistema APPCC - Mayacert. | 7 |
| ix | Cobertura de los servicios de certificación. | 8 |
| x -xi | Beneficiarios del programa de Certificación; Ámbito del programa de certificación. | 9 |
| xii | Beneficios del programa de certificación Mayacert | 10 |
| xiii –xiv | Compromiso de los clientes en la aplicación del Programa de Certificación Mayacert; Términos de referencia para Inspectores / Auditores. | 11 |
| xv -xvii | Fortalecimiento técnico de Profesionales Mayacert; Convenios y Alianzas estratégicas; Actualización de la documentación para la certificación. | 12 |
| xviii - xix | Referencias Codex para la aplicaron del APPCC; Referencias de la Norma ISO 22000:2018. | 13 |
| xx-xx.3 | Marco general para la Certificación del sistema; Control del Riesgos - Directrices Codex en PPR. | 14 |
| xx.4-xxi.2 | Evaluación y validación de alcances y directrices el sistema; Aplicación del Programa de certificación APPCC; Análisis de Peligros en los PCC: Fundamentos del sistema APPCC. | 15 |
| xxi.3-xxi.5 | Definiciones y Términos; Principios del APPCC; Fases de | |

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 2 de 51 |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

| | | |
|-----------------|---|----|
| | la implementación del sistema. | 16 |
| xxi.6-xxi.10 | Definiciones y términos de referencia; Requisitos y Control de la documentación; Control de los Registros; Responsabilidad de la Dirección de la Empresa; Política para aplicación del Plan APPCC | 17 |
| Xxi.11-xxi.15 | Planificación del sistema; Responsabilidad de la Autoridad; Compromisos del Líder del Equipo; Comunicación externa e interna. | 18 |
| Xxi.16-xxi.20 | Prevención y respuesta a emergencias; Revisión por la Dirección; Gestión de Recursos; Funciones del Equipo responsable del Plan APPCC. | 19 |
| Xxi.21-xxi.25 | Infraestructura; Ambiente de trabajo; Planificación y manipulación del producto; Selección de PPR. | 20 |
| Xxi.26-xxi.31 | Pasos previos en el análisis de peligros; Equipo para el análisis de peligros; equipo para la gestión del APPCC; Materias primas; Producto terminado; Etapas del proceso y medidas de control. | 21 |
| Xxi.32-xxi.33 | Identificación del peligro y niveles de aceptación; Evaluación de los Peligros. | 22 |
| xxi.34 | Ejemplo de una secuencia de decisiones PCC. | 23 |
| Xxi.35-xxii.2 | Selección y evaluación de las medidas de control; Establecimiento de PPR operativos y del Plan; Identificación de los PCC / peligro; Sistema de Seguimiento a los Puntos Críticos de Control. | 24 |
| xxii.3-xxii.7 | Acciones correctivas en los Límites Críticos; Actualización de información preliminar de PPR; Planificación de la verificación; S. de Trazabilidad. | 25 |
| Xxii.8-xxii.12 | Control de las no conformidades; Acciones Correctivas a las NC; Manipulación de Productos descalificados; Evaluación para la Liberación de los productos terminados; Manejo y acondicionamiento de productos no Conformes con las medidas obligatorias. | 26 |
| xxii.13-xxii.19 | Retiro de productos no aceptables; Verificación, Mejoras y validación del Plan APPCC; Validación de medidas de control; Control y medición del Seguimiento; Auditoría interna de | |

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 3 de 51 |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

| | | |
|---------|---|-----------|
| | verificación; Evaluación de resultados de la verificación. | 27 |
| xxii.20 | Anexos Análisis de los resultados de la verificación; Mejora continua del Plan de Gestión APPCC; Actualización del sistema. Información en copia Electrónica para soporte al Programa APPCC - Mayacert. | 28 |
| | BIBLIOGRAFÍA | 29 |

ANEXOS:

| | | |
|----------|---|-------|
| 1. | Comparación de Normas vrs. Códigos afines | 30. |
| 2. | Diagrama de uso de la ISO 9001 vrs. ISO 22000. | 31 |
| 3.- 3.2. | Cuadros de referencia cruzada entre la Norma ISO 22000 y la ISO 9001. | 32-34 |
| 4.- 4.2. | Cuadros de referencia cruzada entre la Norma ISO 9001:2015 y la ISO 22000:2018. | 35-37 |
| 5.- 5.1 | Formato para la Inspección Técnica al sistema. | 38-39 |
| 6. | Protocolo de reconocimiento - Carta de Compromiso. | 40 |
| 7. | Cuadro de observaciones de Auditoria. | 41 |
| 8. | Diagrama de Carta de Compromiso equipo APPCC | 42 |
| 9. | Diagrama de flujo - Auditoria del PPR. | 43 |
| 10. | Diagrama de flujo: Auditoria al Sistema del Plan APPCC | 44 |
| 11. | Observaciones de Auditoria. | 45 |

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 4 de 51 |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

I. INTRODUCCION

La Inocuidad de los Alimentos es una responsabilidad compartida de todos los sectores que intervienen en la cadena alimentaria, por ello la mejor forma de alcanzar la excelencia en los retos de la competitividad comercial, es optimizando la eficiencia en todos los niveles internos de la empresa, minimizando la inversión de recursos y trabajando en equipo para producir con los estándares que permitan dar valor agregado al producto, satisfaciendo así los requerimientos de los consumidores y las demandas del comercio globalizado actual.

Ante este importante desafío para competir con los constantes cambios tecnológicos inmersos en el proceso de globalización del comercio mundial, la Agencia Certificadora Mayacert, empresa netamente Guatemalteca, pone a la orden de los sectores productivos de la Industria y la producción Agropecuaria, su mejor disposición en aunar esfuerzos a través de la Certificación de los sistemas de gestión para la Inocuidad Alimentaria, con la confianza de proporcionarles el soporte de una Certificación seria, competente y consecuente con las necesidades de todos los sectores productivos, amigos, clientes y socios comerciales.

Este documento está diseñado para el uso de todas las partes interesadas, especialmente: **Audidores de primera parte**, p.e., un Gerente de Aseguramiento de Calidad que audita su propia operación. **Audidores de segunda parte**, por ejemplo, un Gerente de Aseguramiento de Calidad que audita a sus proveedores.

Audidores de tercera parte, por ejemplo, Auditores empleados de **Mayacert**, auditores subcontratados y cualquier auditor afiliado que use los formatos de **Mayacert**.

Este documento sirve como una guía solamente y de ninguna manera reemplaza cualquier Ley o Guía Reguladora. MAYACERT no acepta ninguna responsabilidad por el contenido de este documento, ni por la aplicación que le dé cualquier individuo. Este documento es propiedad de MAYACERT y como tal no debe copiarse total o parcialmente para cualquier otro uso. Este documento no puede ser copiado por o para ninguna persona y bajo ninguna circunstancia sin el permiso expreso de PrimusLabs.

II. OBJETIVO GENERAL DEL PROGRAMA DE CERTIFICACION MAYACERT PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA

Certificar el sistema de gestión para la Inocuidad Alimentaria en empresas relacionadas con la Agroindustria, Transformadoras, Hoteles, Restaurantes, y Empresas proveedoras de Servicios vinculadas con la cadena primaria de la producción y de la Industria Alimentaria, sustentado sus servicios en la Reglamentación Nacional e Internacional vigente y con particular atención a la aplicación del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control - APPCC, referido en la Norma ISO 22000/2018 y Directrices del Código Internacional Recomendado de Prácticas y Principios Generales de Higiene de

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 5 de 51 |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

los Alimentos del Codex Alimentarius, de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación - FAO y la Organización Mundial para la Salud - OMS.

III. OBJETIVOS ESPECIFICOS

Otorgar el distintivo de la Certificación con el: “**SELLO DE INOCUIDAD ALIMENTARIA - MAYACERT**” en los siguientes sistemas productivos:

III.1 Certificación en Buenas Prácticas Agrícolas - BPA.

Equivalente a Buenas Prácticas de Producción - BPP

- ✓ Se certifican los procedimientos de BPA / BPP.

III.2 Certificación en Buenas Prácticas de Manufactura - BPM.

Equivalente a Buenas Prácticas de Fabricación - BPF

- ✓ Se certifican los procedimientos de BPM / BPF.

III.3 Certificación del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control - APPCC.

Hazard Analysis of Critical Control Points = HACCP.
“por su sigla en Inglés”

- ✓ Se certifica el sistema integrado de Gestión de la Calidad y de Seguridad Alimentaria de la Línea de Producción o del Producto Especifico, requerido por la empresa.

IV. POLITICA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMETARIA

La política de Mayacert como Agencia Certificadora se orienta a contribuir eficientemente con los sectores productivos agropecuarios y de la Industria de alimentos y bebidas, armonizando a nivel global la aplicación de los procedimientos y practicas requisito para la implementación de Sistemas de Gestión para la Inocuidad de los Alimentos.

Integrando así, los avances tecnológicos y la aplicación de Normas y Regulaciones establecidas en el comercio globalizado actual, y permitiendo el logro de la satisfacción total de las empresas, mediante un servicio sustentado en la eficiencia, confidencialidad, integridad, y excelencia, resultante del esfuerzo y trabajo conjunto con los usuarios del programa Mayacert para ser mayormente competitivos en el comercio nacional e internacional.

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 6 de 51 |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

V. FUNDAMENTO DEL PROGRAMA DE CERTIFICACION PARA LA GESTION DE INOCUIDAD ALIMENTARIA

De conformidad a los términos de la Constitución organizacional de Mayacert, el programa de certificación de Gestión para la Inocuidad Alimentaria APPCC, armoniza los Servicios de la Agencia Certificadora de Productos Orgánicos - Mayacert, ampliando la cobertura de sus servicios con las herramientas técnicas correspondientes en el ámbito de la Certificación para la Inocuidad de los Alimentos en BPA, BPM y APPCC (HACCP) y sustentando su política mediante estrategias eficientes y sostenibles en la aplicación de las herramientas técnicas aplicables bajo las Directrices del Codex Alimentarius y la Norma ISO 22000, armonizadas con la Reglamentación Técnica de vigencia nacional y otras Regulaciones internacionales vinculantes a la certificación de sistemas para aseguramiento de la Inocuidad de los Alimentos.

Para ser mayormente competitivos en el comercio, Mayacert pone a la orden de los diversos sectores relacionados con la producción, proceso e industria de alimentos y bebidas, el soporte de sus profesionales para la Certificación de un sistema de gestión para aseguramiento de la calidad e inocuidad de los alimentos, ofreciendo para ello las Inspecciones y Auditorias necesarias a efecto de:

Realizar un análisis de Prefactibilidad en la aplicación de las BPA's y/o las BPM's, relacionando sus operaciones actuales con los requisitos que establecen las Normas y Códigos actuales en referencia a las demandas del comercio globalizado.

Auditorias de Evaluación del sistema operativo de la empresa, sus procesos, idoneidad y capacidad instalada y del personal, supervisión y procedimientos de Auditoria interna, así como la Evaluación del Manual de procedimientos para adecuarlo con los requerimientos de la Normativa relacionada con el Sistema de Gestión para la Inocuidad Alimentaria APPCC, con el objeto de potenciar su capacidad empresarial y encontrar mejores oportunidades de las líneas productivas de su interés.

Mayacert le Capacita en los diversos niveles del personal de la empresa, pues es fundamental en la definición del Plan del sistema de gestión APPCC y junto a la organización interna del personal y sectores de la producción, le facilita detectar los hallazgos y medidas correctivas del proceso de la Certificación que le otorga el programa de Mayacert.

VI. ACTIVIDADES BASICAS DEL SISTEMA APPCC (HACCP)

| PLAN A | | | | PLAN B | |
|---|---|------------------|---------------|--|---|
| Actividad | Objetivo | **Periodo | *Plazo | | Objetivo |
| Solicitud de los Servicios de certificación a la Agencia Certificadora - Mayacert | Establecer los términos del convenio contractual, evaluar la Pre – factibilidad del | 08 a 15 días | 0 a 15 días | Solicitud de los Servicios de certificación a la Agencia | Establecer los términos del convenio contractual y formalizar la Cotización del |

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 7 de 51 |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|----------------|

| | | | | | |
|---|---------------------|---------------------------------------|--|--|--|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA | | | |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|---------------|----------------|--|--|
| | Sistema APPCC y formalizar la Cotización del Servicio. | | | Certificadora - Mayacert | servicio de Certificación |
| Inspección de Reconocimiento y Factibilidad. | Potenciar el APPCC y Evaluar el cumplimiento de la Norma, proyección de la Empresa y requerimientos del mercado. | 02 a 04 días | 15 a 30 días | Inspección de reconocimien to y Factibilidad en la aplicación de las BPA´s, y las BPM´s. | Identificación del potencial y proyección de la empresa, requerimientos del comercio y de los consumidores. |
| Auditoria Parcial o de Verificación. | Evaluación del grado de implementación y cumplimiento de PCC, PC, Documentación, registros y Directrices de elaboración del Manual APCC conforme a la Norma. | 02 a 04 días | 30 a 90 días | Inspección de Verificación | Evaluación del cumplimiento de las Buenas Prácticas Agrícolas o de producción, y de las Buenas Prácticas de Manufactura o de Fabricación, conforme a la Normativa. |
| Auditoria Total o de Eficacia. | Cumplimiento a PPR, Registros, Acciones correctivas pendientes, Aplicación de las BPA y BPM, otras tareas básicas y Validación del Plan APPCC (HACCP); | 04 a 0 6 días | 120 a 180 días | Auditoria de Validación y Eficacia del programa. | Verificación de cumplimiento a las BPA y BPM, POES, Plan general del programa, Registros, Acciones correctivas, revisión de PPC, DAC, y otras. |
| Capacitación de Inducción | Contenidos de BPA´s, y de BPM´s y APPCC al Personal de los Mandos Medios y Trabajadores Líderes. | ½ a 01 día | 30 a 60 días | Capacitación de Inducción | Contenidos de BPA´s, y de BPM´s y APPCC al Personal de los Mandos Medios y Trabajadores Líderes. |
| Capacitación para formación de Auditores internos. | Contenidos generales de la Auditoria interna: Alcance del Plan APPCC, Demanda de Acciones Correctivas,- DAC pendientes Registros, PCC, Revisión a | ½ a 01 día | 30 a 60 días | Inspecciones de seguimiento y Evaluación al programa BPA y BPM, según aplique. | Sostenimiento al compromiso de los Supervisores, Jefes de producción y Gerencia, apoyando la aplicaron del Programa integral de |

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 8 de 51 |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|----------------|

| | | |
|---|---------------------|---------------------------------------|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

| | | | | | |
|---|---|------------------------------|---|--|---|
| | tareas del Plan APPCC, PPR y otras. | | | | BPA´s y de BPM´s. |
| Inspecciones de Supervisión y cumplimiento al Sistema de Gestión APCC (HACCP) | Seguimiento al Plan APPCC; Cumplimiento a las No Conformidades; DAC pendientes, Registros; Programas Prerrequisito otras tareas pendientes. | 01 por trimestre = 04 / año. | 120 - 180 días en adelante, hasta completar el año. | Auditoria para la Renovación de la Certificación en BPA y/o BPM. | Validación y Eficacia integral del programa. "Una vez por año" |

OBSERVACIONES:

(*) **Plazo:** Tiempo estimado para concluir la actividad después de Confirmada la ejecución de campo.

(**) **Periodo:** Se refiere al tiempo de duración estimado para realizar la actividad.

VII. NORMAS Y REGULACIONES PARA LA CERTIFICACION APPCC (HACCP), BPM, y BPA.

VII.1 Reglamentación Técnica Nacional:

- ❖ Código de Salud – Guatemala.
- ❖ Reglamento para la Inocuidad de los Alimentos de Guatemala. Acuerdo Gubernativo No. 969-99.
- ❖ Normas Guatemaltecas – COGUANOR.
- ❖ Manual de Calidad - Mayacert.

VII.2 Normativa Internacional:

- ❖ Directrices del Codex Alimentarius - FAO/OMS
- ❖ ISO 22000/2018.

VII.3 Regulaciones de referencia internacional:

Algunos sitios de Internet que le ayudarán a investigar más sobre los requerimientos de inocuidad son: Guía FDA para minimizar riesgos de inocuidad microbiana para frutas y hortalizas frescas <http://vm.cfsan.fda.gov/%7Edms/prodguid.html%20>

Regulaciones actuales de Buenas Prácticas de Manufactura (BMP) 21 CFR 100-169 <http://www.cfsan.fda.gov/~lrd/cfr110.html>

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|----------------------|---|------------------------------------|----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 9 de 51 |
|--|------------------|-----------|----------------------|---|------------------------------------|----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

Guía de medidas preventivas de inocuidad para productores, procesadores, transportadores y detallistas de alimentos <http://vm.cfsan.fda.gov/~dms/secguid.html>

Guía de inspección de compañías productoras de alimentos susceptibles de contaminación con ingredientes alergénicos

http://www.fda.gov/ora/inspect_ref/igs/Allergy_Inspection_Guide.htm

USDA/FDA Centro de información

http://foodsafety.nal.usda.gov/nal_display/index.php?info_center=16&tax_level=1

VII.4 Códigos vinculantes a la Inocuidad de los Alimentos:

GLOBALGAP: <https://www.globalgap.org/es>

SQF: Safety Quality Food. Standard. <https://www.sqfi.com>

Reconocido por el GFSI - (Global Food Safety Initiative). Basado en APPCC e ISO 9000:2000.

BRC: British Retail Consortium. <https://www.brcgs.com>

Esquema británico para la adopción de suministradores de marca propia de los detallistas.

IFS: Internacional Food Standard.

Esquema desarrollado por Alemania para la Adopción de proveedores de suministros de marca propia de los detallistas.

La Normativa de referencia aplicable a cada empresa, responderá a los requerimientos del mercado de destino del producto y en consecuencia estas normas de referencia del programa de Certificación Mayacert, serán elegidas conforme a los requerimientos de los usuarios en atención al producto y sus requerimientos comerciales.

VIII. AUTORIDAD RESPONSABLE DEL PROGRAMA MAYACERT, DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA - APPCC

El programa de certificación para la gestión de Inocuidad Alimentaria - Mayacert, opera bajo las directrices de su sistema de Gestión de calidad, conformado por tres (03) miembros, entre ellos el Gerente General con su asistente de Gerencia quien toma contacto con el operador y envía la aplicación, el Auditor externo quien es un profesional contratado por Mayacert para hacer la auditoria, EL Evaluador del informe para Dictaminación y el Certificador que emite el certificado si el operador presentar sin no conformidades Mayores o un plan de acciones correctivas para no conformidades menores.

La Gerencia de Mayacert designara a un profesional competente para desempeñar las funciones de Auditor externo para hacer auditorias que requiera el Programa de Certificación para la gestión de la Inocuidad Alimentaria APPCC. Las auditorias que se atienden dentro del programa:

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|----------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 10 de 51 |
|--|------------------|-----------|----------------------|---|------------------------------------|-----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

Global Gap (Estas auditorias se coordinan con la certificadora AGRICERT quien Mayacert tiene convenio de cooperación).

Auditoria de Empaque bajo el esquema BPM: Para entidades de empaque. Esta auditoría debe usarse para cualquier operación de almacén (en frío o temperatura ambiente), reempaque, clasificación, el mínimo de cortes posible, empaque, lavado (o no) de producto, producto entero, etc. También puede aplicar en tratamientos post- cosecha (p.e. aplicación de fungicidas, encerado). Si el producto es rebanado, rallado, exprimido, o alterado en cualquiera de sus formas, entonces debe usarse una Auditoría de Procesadora.

Auditoria de Empaque con HACCP.

Algunos compradores requieren que las instalaciones creen y mantengan Sistemas HACCP para sus productos. MAYACERT ofrece tanto las Auditorias de empaque, como las de procesadora con una sección de HACCP añadida a la versión estándar. Esta auditoría debe usarse para cualquier operación de almacén (en frío o temperatura ambiente), reempaque, clasificación, el mínimo de cortes posible, empaque, lavado (o no) de producto, producto entero, etc. También puede aplicar en tratamientos post- cosecha (p.e. aplicación de fungicidas, encerado). Si el producto es rebanado, rallado, exprimido, o alterado en cualquiera de sus formas, entonces debe usarse una Auditoria de Procesadora.

Auditoria de Procesadora con HACCP.

Algunos compradores requieren que las instalaciones creen y mantengan Sistemas HACCP para sus productos. MAYACERT ofrece tanto de Procesadora con una sección de HACCP añadida a la versión estándar. Esta auditoría está diseñada para ser usada con cualquier operación que implique un procesamiento mínimo o alteración de la forma del producto; como pelado, descorazonado, rebanado, rallado, cortado, exprimido, etc. previo al empaque para uso por el consumidor o vendedor, p.e. ensaladas pre-cortadas, manzanas rebanadas, etc.

Nota: MAYACERT requiere el uso del formato de Auditoría de Procesadora con HACCP para:

1. Operaciones que cultiven germinado de alfalfa, frijolillo (frijol chino) y cualquier otro tipo de germinado que sea cosechado en condiciones similares. (p.e. cuartos de vapor)

2. Vegetales de hojas verdes a los cuales las hojas hayan sido cortadas, ralladas, picadas o partidas, incluyendo, lechuga iceberg, lechuga romana, lechuga morada, lechuga mantecosa, hojas de lechuga inmadura o vegetales de hoja verde, escarola, mezcla de hojas de lechuga u hojas verdes conocidas como Spring mix, espinacas, repollo, col rizada, arugula y acelga; no incluye hierbas como cilantro o perejil.

<http://www.fda.gov/Food/FoodSafety/RetailFoodProtection/FoodCode/FoodCode2009/>

<http://www.fda.gov/Food/FoodSafety/RetailFoodProtection/ucm218750.htm>

Auditoria de Cuarto Frío y Almacén en Frío con HACCP.

Algunos compradores requieren que las instalaciones creen y mantengan Sistemas HACCP para sus productos. MAYACERT ofrece tanto de Procesadora con una sección de HACCP añadida a la versión estándar. Esta auditoría está diseñada para ser utilizada en instalaciones que reciben producto directo de los campos, huertos, etc., después de la cosecha las cuales impliquen actividades de pre-enfriado y/o enfriado (inyectores de hielo, hielo para recubrir el producto, hidro enfriadores a presión, etc.) y almacenamiento a

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 11 de 51 |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|

temperaturas controladas. Si en las instalaciones existe empaque, reempaque, clasificación, etc., entonces debe usarse una auditoria de Empaque. Los termómetros no deben ser de vidrio, ni de mercurio o deben estar protegidos para prevenir la contaminación del producto o el empaque en caso de quebrarse. Los termómetros de mercurio no están permitidos aún si estos están protegidos.

Se recomienda el siguiente sitio de Internet:

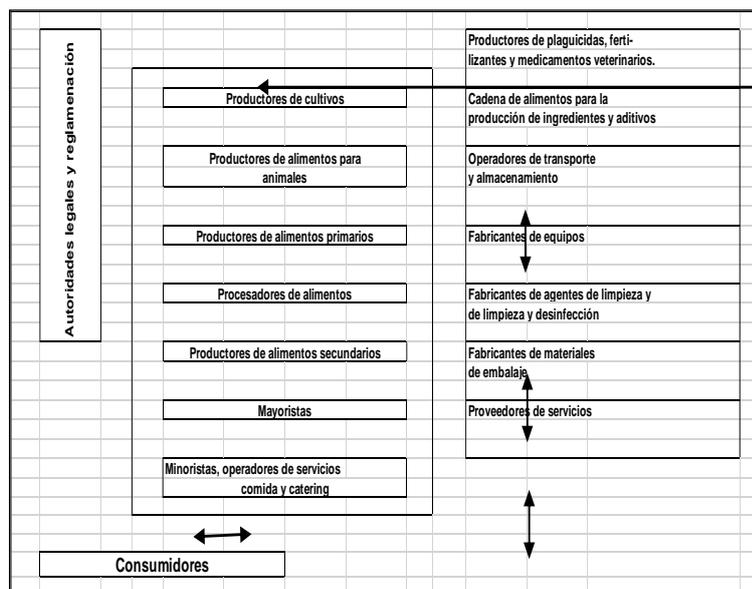
http://www.drillspot.com/products/336240/Fluke_53-2_NIST_Hand_Held_Thermometer

IX. COBERTURA DE LOS SERVICIOS DE CERTIFICACION

Los servicios de Mayacert están dirigidos a todas las Empresas u organizaciones de Producción, la Industria, Fabricantes, Manipuladores y Comercializadoras de Alimentos y Bebidas, desde la Producción primaria en las unidades agropecuarias, Procesadoras, Empresas Transformadoras, Beneficios, Molinos, Fabricantes de alimentos, Servicios de Transporte y Almacenaje, Maquiladoras de alimentos, Congeladoras, Exportadoras e Importadoras, hasta los Proveedores de Aditivos, Colorantes, Aromatizantes, equipos, y proveedores de Servicios de Alimentos como Hoteles, Restaurantes y Empresas Operadoras de alimentación rápida.

Las organizaciones que pueden participar durante la cadena alimentaria, pueden ser desde productores de alimentos para animales y productores primarios, hasta fabricantes de alimentos, operadores de transporte y almacenaje y subcontratistas para la venta al por menor y centros de servicios de alimentación en conjunto con organizaciones interrelacionadas tales como productores de equipo, material de embalaje, agentes de limpieza, aditivos e ingredientes sin excluir a los proveedores de servicios.

X. BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA APPCC (HACCP)



| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

XI. AMBITO DEL PROGRAMA DE CERTIFICACION

El Programa de Certificación para la Inocuidad Alimentaria – Mayacert, está diseñado para dar sus servicios en el territorio nacional de la República de Guatemala y de igual forma en otros Países que así lo requieran.

XII. BENEFICIOS QUE OTORGA LA CERTIFICACIÓN MAYACERT EN EL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA

- Facilita la Integración de los principios del sistema APPCC bajo las Directrices del Codex Alimentarius y la aplicación de las normas ISO de Gestión para la Inocuidad de los Alimentos.
- Facilita la Capacitación y Conducción del programa de gestión y del personal en todos los niveles de la Empresa.
- Fortalece las actividades de Inspección, Supervisión y Auditorias.
- Promueve la Integración del Sistema de Gestión de la Calidad y de Gestión de seguridad alimentaria, en el marco de gestión global de la Organización.
- Fortalece los mecanismos de control y reducción de peligros en las diversas etapas del proceso de la cadena alimentaria.
- Promueve mejoras de comunicación y coordinación global de todos los sectores involucrados.
- Impulsa la Trazabilidad como herramienta de reconocimiento a través de la cadena alimentaria.
- Permite que las organizaciones más pequeñas y las menos desarrolladas, implanten un sistema de gestión estructurado a la medida de sus necesidades.
- Contribuye a optimizar el aprovechamiento de los Recursos de la empresa.
- Fortalece la calidad y otorga valor agregado a los alimentos, permitiendo que sean más competitivos en el comercio nacional e internacional.
-

XIII. COMPROMISOS DE LAS EMPRESAS EN LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA DE CERTIFICACION

La Certificación Mayacert para la Inocuidad Alimentaria, demanda los siguientes compromisos:

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 13 de 51 |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

Cumplir con la aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura - BPM, o Buenas Prácticas de Fabricación - BPF.

Los letreros para recordar a los trabajadores y visitantes de las reglas de BPM en las instalaciones son muy útiles. Esto incluye remoción de batas antes de los descansos, uso de estaciones de inmersión de manos o dispensadores de gel (donde sea relevante), no permitir objetos personales en las áreas de producción, etc.

Sitio de Internet potencialmente útil. Señales y letreros:

http://healthymeals.nal.usda.gov/nal_display/index.php?info_center=14&tax_level=3&tax_subje ct+231&topic_id=1198&level3_id=5075

Cumplir con los Requisitos y Prerrequisito del sistema APPCC/ HACCP, conforme a los procedimientos y principios establecidos, según el caso.

Cumplir con los Requisitos para un Sistema de Gestión para la Inocuidad Alimentaria - Mayacert.

XIV. TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LOS INSPECTORES - SUPERVISORES Y AUDITORES

Los Inspectores, Supervisores y Auditores de Mayacert, deben satisfacer los requisitos técnicos deseables conforme a la Norma Técnica requerida para su desempeño profesional, y en correspondencia a los intereses comerciales de los usuarios del programa de certificación por lo que para el efecto deben cumplir con los requisitos mínimos siguientes:

- Ser Profesionales acreditados en la Especialidad de Inocuidad de los Alimentos.
- Tener conocimientos comprobables de haber sido capacitados en temas de Buenas Prácticas de Producción o Agrícolas – BPP/BPA; Buenas Prácticas de Manufactura - BPM/BPF; Procedimientos Operativos Estándares de Sanitización / Desinfección - POES y Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control - APPCC / HACCP, u otros afines.

Tener experiencia laboral mínima de dos (02) años.

- Adicionalmente, Mayacert contará con una base de datos de Profesionales especialistas en Áreas Técnicas afines con la Inocuidad de los Alimentos, para satisfacer necesidades de Subcontratación cuando sea necesario.

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|----------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 14 de 51 |
|--|------------------|-----------|----------------------|---|------------------------------------|-----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

XV. FORTALECIMIENTO TECNICO A INSPECTORES Y AUDITORES

- Los profesionales permanentes, recibirán un curso de Inducción de cinco (05) días, previo al inicio de sus actividades de campo con MAYACERT.
- Los profesionales permanentes también participarán por lo menos en un evento técnico de actualización durante el año.
- Para el caso de profesionales Subcontratados, estos recibirán un curso de Inducción de dos (02) días previo a su desempeño en campo.

XVI. CONVENIOS Y ALIANZAS ESTRATEGICAS

Mayacert establecerá alianzas estratégicas con Organismos Internacionales e Instituciones Nacionales del sector público y privado según su conveniencia, a efecto de coordinar sus actividades de certificación con el objeto de fortalecer las acciones de beneficio técnico y de homologación de procedimientos vinculantes con los servicios de Certificación BPA, BPM y APPCC para la Inocuidad de los alimentos.

En casos particulares de Organismos internacionales que promueven Códigos específicos y Regulaciones vinculantes con la Inocuidad de los Alimentos, también pueden ser objeto alianzas estratégicas con Mayacert, en atención a las conveniencias de los clientes por posicionarse en mercados susceptibles a la aplicación de otras regulaciones comerciales.

XVII. ACTUALIZACIÓN DE LAS DOCUMENTACIÓN TECNICA PARA LA CERTIFICACIÓN

MAYACERT actualizará periódicamente sus Manuales técnicos conforme sea necesario y oportunamente estará notificando a sus clientes sobre las modificaciones técnicas de la normativa y para ello delegara en el Comité Técnico interno la revisión periódica de las Normas de referencia y actualizará su documentación técnica con intervalos mínimos de un año, siendo estos los que se citan a continuación:

- ❖ Guía Técnica para certificación de procedimientos de Gestión de la Calidad y Aseguramiento a la Inocuidad Alimentaria.

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 15 de 51 |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

- ❖ Manual de Procedimientos de Gestión para la Inocuidad Alimentaria.

XVIII. REFERENCIAS DEL CODEX PARA LA APLICACIÓN DEL SISTEMA APPCC (HACCP)

1. Importancia del sistema APPCC / HACCP
2. Lineamientos del Codex Alimentarius para la aplicación
3. Formación del equipo encargado del APPCC / HACCP
4. Descripción del producto e Identificación del uso final.
5. Elaboración del Diagrama de flujo y su confirmación in situ.
6. Determinación de los posibles Peligros en el proceso.
7. Análisis de los Peligros y Medidas de control de los Peligros Identificados.
8. Determinación de los PCC y Limites Críticos para cada PCC.
9. Establecimiento del Sistema de Vigilancia para cada PCC.
10. Identificación de las Medidas correctivas.
11. Implementación de los procedimientos de verificación.
12. Establecimiento de procedimientos de Documentación y Registro.

XIX. REFERENCIAS DE LA NORMA ISO 22000 / 2018.

- ✓ Objeto y campo de aplicación -destinatarios de la norma.
- ✓ Referencia normativa.
- ✓ Términos y Definiciones.
- ✓ Sistema de Gestión para la Inocuidad de los alimentos. (Requisitos Generales y de Documentación).
- ✓ Responsabilidad de la Dirección.
(Compromisos; Políticas para I. A; Planificación del sistema; Responsabilidad y Autoridad; Líder del equipo; Comunicación; Preparación y respuesta a emergencias; Revisión por la dirección).
- ✓ Gestión de los recursos:
Provisión; Recursos Humanos; Infraestructura y Ambiente de trabajo; Planificación Programas de Prerrequisitos - PPR; Pasos preliminares para el análisis de peligros; Análisis de peligros; Establecimiento de los PPR operativos; Establecimiento del Plan APPCC (HACCP); Actualización de la información preliminar y documentos de PPR's, Plan APPCC/HACCP; Planificación de la

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 16 de 51 |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

verificación; Sistema de Trazabilidad y Control de las No Conformidades.

- ✓ Validación, verificación y mejora del sistema de gestión para la Inocuidad de los alimentos:
Generalidades; Validación de las medidas de control; Control del seguimiento y la medición; Verificación del sistema de gestión para la Inocuidad de Alimentos; Mejoras del sistema.
- ✓ Referencias cruzadas entre la norma ISO 22000:2018 y la norma ISO 9001:2000.
- ✓ Referencias cruzadas entre HACCP y la norma ISO 22000:2018.
- ✓ Referencias del Codex Alimentarius.

XX. MARCO GENERAL PARA CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

XX.1 Comunicación Interactiva de los sectores involucrados en la aplicación del sistema APPCC:

El sistema requiere la planificación y el sostenimiento de una política de comunicación que permita un diálogo abierto y continuo entre la empresa u organización y el cliente, asegurando que todos los peligros de seguridad relevantes estén identificados y controlados adecuadamente en cada paso dentro de la cadena alimentaria, esta comunicación es necesaria para satisfacer al cliente y al proveedor con respecto a la confianza y seguridad de consumo del producto cubriendo con eficiencia los requerimientos del consumidor y del comercio.

XX.2 Gestión del sistema APPCC en la estructura empresarial:

El sistema de gestión para la inocuidad de los alimentos debe estar estructurado dentro del marco global de gestión empresarial, pues solamente así es posible asegurar los mejores beneficios para las partes interesadas y para la empresa.

Los químicos "grado alimenticio" y "no-grado alimenticio" son usados y almacenados de manera controlada? Es necesario la confirmación visual / registros. Los químicos de grado alimenticio deben almacenarse por separado de los de grado no alimenticio para eliminar la confusión entre ellos. Los químicos no grado alimenticio también incluyen químicos de limpieza y pintura, por ejemplo ceras de uso doméstico y aquellas con fragancias fuertes que no son para uso en superficies que se encuentran en contacto con el alimento por lo que no deben ser usadas en superficies que entren en contacto con el alimento; los materiales de limpieza de oficina, material de limpieza de sanitarios, material de limpieza de camiones deberán ser almacenados de manera separada de los materiales de limpieza de la parte de

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 17 de 51 |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

producción. En el uso, se debe indicar cuáles son las pistolas de grasa de grado alimenticio y cuales son de grado no-alimenticio. Donde se requiera, el uso de material de grado no alimenticio debe confiarse solamente al personal que sabe cómo usar los químicos y evitar problemas de contaminación. Los materiales de grado no alimenticio no deben ser encontrados en áreas de producción/almacenamiento (a no ser que estén almacenados de manera segura, con acceso solamente al personal autorizado). Si cualquier químico es utilizado para alterar o controlar el pH de una solución sanitizante éste también deberá ser “grado alimenticio”.

Sitio de Internet potencialmente útil.-

NSF Internacional: Compuestos no alimenticios,

http://www.nsf.org/business/nonfood_compounds/index.asp?program=NonFoodComReg

http://www.ceecis.org/iodine/07_legislation/00_mainpage/codex_food_grade_salt.pdf

<http://pods.dasnr.okstate.edu/docushare/dsweb/Get/Document-963/FAPC-116web.pdf>

XX.3 Control del Riesgo bajo las directrices del Codex A. “Programas de Pre - requisito”

El sistema de gestión se orienta a la aplicación del sistema APPCC/HACCP, armonizado con las Directrices del Codex Alimentarius, optimizando con ello la combinación eficaz de las medidas de control de todos los peligros que normalmente pudieran estar presentes en la cadena alimentaria.

Incluye igualmente otros peligros asociados con el proceso y las instalaciones y por consiguiente este sistema de gestión requiere la armonización e integración de los Programas de Prerrequisito previos y otros estándares comerciales según los requisitos de los clientes y del plan de certificación elegido por la empresa.

XX.4 Evaluación y Validación de los alcances y directrices del sistema - APPCC

La Empresa debe definir el alcance del sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos, especificando productos, procesos y lugares que cubrirá el sistema, teniendo como objetivo mantener un sistema eficaz; Así también debe asegurarse de que se evalúan y controlan los peligros relacionados con la inocuidad de los alimentos, que exista comunicación en toda la cadena alimentaria, que haya interacción del personal en toda la organización referente al sistema de gestión de la inocuidad, evaluando periódicamente y actualizando el sistema de gestión de la inocuidad de alimentos. Para ello es indispensable

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 18 de 51 |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

comprender el concepto global del sistema APPCC / HACCP y sus correspondientes contenidos, los cuales se describen a continuación:

XXI. APLICACIÓN DEL SISTEMA - APPCC (HACCP)

XXI.1 Análisis de peligros y Puntos de Control Crítico:

Se debe realizar un análisis de peligros determinando qué controlar, a qué nivel controlarlo y los medios para hacerlo.

XXI.2 Fundamentos del sistema APPCC:

Es un sistema preventivo de medidas de control para el aseguramiento a la Inocuidad de los Alimentos, basado en la identificación de Peligros específicos que pueden estar presentes en cualquiera de las etapas de la cadena alimentaria desde la producción hasta la mesa del consumidor.

Por consiguiente este sistema de gestión para la inocuidad de los alimentos permite la aplicación oportuna de las medidas de control aprovechando con eficacia los recursos técnicos y económicos disponibles en la empresa, bajo un marco de compromisos en la conducción de la documentación específica de lo que se escribe y se hace, para evidenciar las actividades relevantes en las diversas fases del proceso, asegurando así el éxito en el sistema de Gestión para las Inocuidad Alimentaria.

XXI.3 Términos y Definiciones:

En el Programa de certificación Mayacert, se sujeta a los mismos términos y definiciones referenciadas en la Reglamentación Nacional vigente, las Directrices del Codex Alimentarius y lo establecido en la Norma ISO 22000:2018, con especial atención a los términos siguientes:

- Plan APPCC (HACCP)
- Análisis de peligros
- Control - Controlar
- Desviación
- Diagrama de flujo
- Fase o etapa
- Limite Critico
- Medida correctiva
- Medida de control
- Peligro
- Punto Critico de Control (PCC)

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 19 de 51 |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

- Validación
- Verificación
- Vigilancia
- Inspección
- Supervisión
- Certificación
- Auditoria
- Otros según la Normativa.

XXI.4 Principios del sistema APPCC:

Este sistema se basa en siete principios fundamentales, los cuales se especifican y hacen parte de la normativa del programa de certificación del sistema APPCC.

XXI.5 Fases de la implementación del sistema APPCC:

En la implementación del sistema es necesaria la aplicación de los siete principios fundamentales, acompañando una secuencia lógica de doce (12) fases o etapas que engloban los contenidos esenciales del sistema y que también se incluyen en la norma.

XXI.6 Definiciones y términos de referencia:

Para efectos del presente programa de Gestión para la Inocuidad de los alimentos, se adoptan los términos de referencias y definiciones establecidos en las Directrices del Codex Alimentarius y en la Norma ISO 22000:2018.

XXI.7 Requisitos y Control de la Documentación:

La política y objetivos relacionados a la inocuidad de los alimentos, Así como los procedimientos y registros requeridos en documentos adicionales tienen el propósito de permitir el desarrollo y funcionamiento adecuado del sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos, con el objeto de asegurar que los cambios propuestos se revisan antes de ser implementados y facilitar los controles necesarios para el logro de lo siguientes objetivos:

- Aprobación de documentos antes de su emisión.
- Revisión y actualización de documentos.
- Identificación de cambios y estado de revisión actual.
- Disponibilidad de uso en las fases correspondientes.
- Existencia de documentos legibles y fácilmente identificables.
- Identificar documentos externos y controlar su distribución.
- Prevenir el uso de documentos obsoletos.

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|----------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 20 de 51 |
|--|------------------|-----------|----------------------|---|------------------------------------|-----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

XXI.8 Control de los Registros:

Deben mantenerse con el objetivo que proporcione evidencia de la conformidad con los requisitos así como de la eficacia del sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos.

XXI.9 Responsabilidad de la Dirección de la empresa:

Como medio para evidenciar su compromiso con la implementación del sistema la Dirección debe demostrar que los objetivos de la empresa apoyan la inocuidad de los alimentos, y comunicar a los diversos niveles internos la importancia de cumplir con esta norma, apoyando el establecimiento de la política de inocuidad de los alimentos para realizar las revisiones internas de parte de la Dirección y asegurar la disponibilidad de recursos en la aplicación global del sistema APPCC.

XXI.10 Política de la empresa para la Inocuidad de Alimentos:

La dirección ejecutiva de la empresa, debe asegurarse que esta política sea apropiada para la función que cumple, que sea concordante con los requisitos legales y reglamentarios y con los propósitos requerida por los clientes respecto al sistema de aseguramiento para la gestión de la inocuidad alimentaria. La Política debe comunicarse y ser implementada con la participación de todos los niveles de la organización y ser revisada periódicamente, comunicarse adecuadamente y ser respaldada por objetivos cuantificables.

XXI.11 Planificación del sistema de gestión para la Inocuidad de los Alimentos:

La dirección ejecutiva debe asegurarse del cumplimiento aceptable de la planificación del sistema de gestión para la inocuidad de los alimentos con el objeto de mantener la integridad del sistema cuando se planifican o implementan cambios.

XXI.12 Responsabilidad y Autoridad:

La dirección debe asegurarse que las responsabilidades y niveles de autoridad estén claramente definidos en todos los sectores de la empresa u organización.

XXI.13 Compromisos del Líder del equipo para la Inocuidad de los Alimentos:

Debe dirigir el equipo y organizar el trabajo; Asegurar la formación y capacitación de los miembros; Asegurar el mantenimiento del Sistema de gestión de inocuidad de alimentos y Mantener informada a la dirección de todos los eventos y acontecimientos realizados.

XXI.14 Comunicación externa:

La organización debe mantener una comunicación eficaz con los proveedores, Intermediarios y contratistas, clientes, consumidores y autoridades u otras organizaciones vinculadas.

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|----------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 21 de 51 |
|--|------------------|-----------|----------------------|---|------------------------------------|-----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

XXI.15 Comunicación interna:

Deben estar establecidos los medios eficaces para mantener una comunicación adecuada con el personal pues la organización debe asegurarse que los cambios realizados sean comunicados de forma eficiente, esto incluye: Cambios a productos o productos nuevos; Materias primas, ingredientes y servicios; Sistemas y equipos de producción; Locales, ubicación y entorno; Programas de limpieza y desinfección; Sistemas de embalaje, almacenamiento y distribución; Asignación de responsabilidades y autorizaciones; Requisitos legales y reglamentarios; Peligros para la inocuidad y medidas de control;

Requisitos del cliente; Consultas con agentes externos; Quejas asociadas a la inocuidad de los alimentos y otras condiciones relevantes en el aseguramiento para la inocuidad de los alimentos.

XXI.16 Prevención y respuesta ante emergencias:

Es esencial contar con procedimientos que permitan gestionar las situaciones de emergencia o accidentes que puedan afectar la inocuidad de los alimentos.

XXI.17 Revisión por la Dirección de la empresa:

Se deben realizar revisiones planificadas del sistema de gestión de inocuidad de los alimentos por medio de la dirección, de manera que se evalúe el cumplimiento de las políticas y objetivos, así como la permanencia de la documentación y registros, incluyendo la Información para la revisión de las acciones de seguimiento de revisiones previas, el análisis de resultados de las actividades de verificación, situaciones de emergencia o accidentes, revisión de los resultados de las actividades realizadas, y revisión de las actividades de comunicación y de las Auditorias o inspecciones.

Los Resultados de la revisión deben incluir las decisiones y acciones relacionadas con el aseguramiento de inocuidad de alimentos, las mejoras de eficacia en el sistema, las necesidades de recursos así como la revisión de las políticas.

XXI.18 Gestión de los recursos:

La organización debe de proveer todos los recursos necesarios para que el sistema de gestión para la Inocuidad de los Alimentos sea funcional y efectivo.

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 22 de 51 |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

XXI.19 Recursos humanos:

El personal que forma parte del sistema de gestión para la inocuidad de los alimentos, debe tener la capacidad y competencia necesaria para cumplir con la responsabilidad y autoridad que se le asigne, de igual forma aplica a las personas externas que intervengan en el sistema, pues esta responsabilidad y autoridad debe quedar documentada en un acuerdo o contrato.

XXI.20 Competencia del equipo APPCC:

La empresa debe identificar la competencia y concienciación necesaria para el personal, proporcionando la formación apropiada para asegurar que su equipo sea competente y asegurar así la competencia de quienes realizan el seguimiento y acciones correctivas del sistema, evaluando la implementación para hacer posible que el personal esté consciente de la importancia de su intervención.

XXI.21 Infraestructura:

La empresa debe proporcionar la infraestructura necesaria para la aplicación de la norma

XXI.22 Ambiente de trabajo:

La empresa debe proporcionar el ambiente de trabajo adecuado para implementar los requisitos de la normativa y del programa en general.

XXI.23 Planificación y Realización del producto:

La empresa debe asegurar la eficacia y el cumplimiento de las actividades planificadas durante el proceso y esto incluye fundamentalmente, la aplicación y validación del Programa de Buenas Prácticas Agrícolas o de Producción - BPA/BPP, y de Buenas Prácticas de Manufactura o de Fabricación - BPM/BPF, cuando el caso así lo requiera y la Aplicación y validación del sistema.

XXI.24 Programas Pre - requisito (PPR):

Los programas prerrequisitos deben estar implementados con el objetivo de controlar la introducción de peligros a la inocuidad de los alimentos por medio del ambiente de trabajo, la contaminación física, química, biológica o cruzada y los niveles de peligro relacionado con la inocuidad en el producto y el ambiente.

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|----------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 23 de 51 |
|--|------------------|-----------|----------------------|---|------------------------------------|-----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

Los programas prerrequisito deben ser apropiados a las necesidades de inocuidad de la empresa, deben ser apropiados al tamaño, tipo y naturaleza de la producción, deben implementarse a través de todo el sistema de producción y ser aprobados por el equipo de inocuidad.

XXI.25 Selección de los Programas Pre- requisito:

La Empresa debe considerar la construcción y distribución de edificios, espacio e instalaciones, suministros de aire, agua, vapor y servicios complementarios, servicios de apoyo como la eliminación de desechos, buen funcionamiento de equipos y su limpieza, gestión de materiales comprados, suministros, disposición de desechos y manipulación de productos, aplicación de las medidas para prevenir la contaminación cruzada, limpieza y desinfección, control de plagas y roedores, higiene del personal y otras practicas necesarias para que el sistema funcione con eficacia.

El uso de agua de descarga de procesos de una fuente superficial (p.e. descargada en un estanque y después utilizada como agua procesada) no debe ser considerada como viable para uso en contacto con el producto y para propósitos de esta auditoría es considerada como adulterada.

Sitios de Internet potencialmente útiles. Guía FDA/ORA 555.425 de políticas de cumplimiento: http://www.fda.gov/ora/compliance_ref/cpg/cpgfod/cpg555-425.htm

Manual de nivel de acción de defecto de US FDA/CFSAN:
<http://www.cfsan.fda.gov/~dms/dalbook.html#CHPT3>

Esta la planta y las áreas de almacenamiento libres de insectos, roedores, aves, reptiles, mamíferos o cualquier evidencia de su presencia? Confirmación visual. Todas las áreas están libres de recurrencia/existencia interna de actividad de plagas. Específicamente deben ser:

No recurrencia/existencia de actividad de roedores y/o nidos de pájaros alrededor del perímetro interior o de las instalaciones.

No evidencia de animales vivos observados dentro de las instalaciones tales como gatos, perros, venados, etc., incluyendo huellas o cualquier daño animal.

No evidencia de excremento o desechos. No evidencia de plagas incluyendo insectos, arañas/telarañas, roedores, lagartijas, hormigas o pájaros en las instalaciones.

No evidencia de bolsas o sacos roídos o roedores sobre el material almacenado o numerosos excrementos sobre los pisos/estantes de cualquier área de almacenamiento.

No-descomposición de roedores o algún otro animal (ranas, lagartijas, etc.) en trampas. El interior de las trampas debe ser revisado a menudo y los roedores u otros animales muertos removidos.

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 24 de 51 |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

Cualquier actividad de insectos vivos es un problema y debe ser calificado de acuerdo a la gravedad. Los insectos deben estar en un nivel mínimo sobre las tablas engomadas. Las instalaciones deben tener tablas engomadas adicionales para reemplazar/cambiar.

Sitio de Internet potencialmente útil. Plagas de hogares, estructuras, estructuras, personas, mascotas – Notas de plagas de la UC.
<http://axp.ipm.ucdavis.edu/PMG/selectnewpest.home.html>

Las afueras del empaque y cualquier parte externa de almacenamiento de alimento deben estar protegidas por un adecuado número de dispositivos para el control de plagas, según referencia:
<http://www.epa.gov/oppsrd1/reregistration/rodenticides/finalriskdecision.htm>
http://www.mpmapestworld.org/documents/Foodplantstandards2010_000.pdf

XXI.26 Pasos preliminares para el Análisis de Peligros:

Toda la información necesaria en el análisis de peligros debe ser recopilada, mantenida, actualizada y documentada.

XXI.27 Equipo para la Inocuidad de Alimentos:

Debe estar formado por personal multidisciplinario competente y con experiencia en el desarrollo e implementación del sistema de gestión de la inocuidad de alimentos.

XXI.28 Características de las Materias Primas:

Las materias primas, ingredientes y materiales en contacto con el producto, deben estar convenientemente documentados, acompañándoles del respectivo análisis de peligros, son sus a características, el origen y composición de los ingredientes, coadyuvantes, método de producción, métodos de embalaje y producción, condiciones de almacenamiento y caducidad, preparación o tratamiento previo a su uso y sus especificaciones.

XXI.29 Características del producto terminado:

Deben estar documentados convenientemente para llevar a cabo el análisis de peligros, considerando el nombre del producto o identificación, la composición del producto terminado, las características físicas, químicas y biológicas, la vida útil prevista y condiciones de almacenamiento, así como el embalaje, etiquetado y métodos de distribución.

XXI.30 Uso previsto para el producto terminado:

Documentar cualquier uso razonablemente esperado del producto final e identificar a los usuarios y consumidores, especialmente aquellos que sean vulnerables a peligros específicos que pongan en riesgo la Inocuidad del alimento.

XXI.31 Etapas del proceso y Medidas de control:

Los Diagramas de flujo deben proporcionar la base para el análisis de peligros relacionados con la Inocuidad del Alimento y debe abarcar todas las categorías del proceso del sistema, incluyendo la programación de la secuencia de todas las etapas

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|----------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 25 de 51 |
|--|------------------|-----------|----------------------|---|------------------------------------|-----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

de proceso, la identificaron de los procesos contratados externamente, las etapas para incorporar las materias primas, ingredientes o coadyuvantes, establecer las etapas del proceso para el reprocesado o reciclaje, y establecer los momentos en que salen productos terminados, hasta la eliminación de los materiales de desecho. También es indispensable describir las medidas de control, los parámetros de proceso, niveles de exigencia y otros procedimientos que puedan influir en el aseguramiento para la Inocuidad de los Alimentos.

Están los productos terminados (cartones y unidades de empaque) marcados con la fecha de producción. Todos los productos están etiquetados apropiadamente, identificados y se tiene colocado el número de lote y/o información del código de fecha. En caso de producto a granel, la codificación debe identificarse en el cartón o etiqueta en RPC; en las bolsas, canastillas y otros preempaques el código debe estar tanto en el paquete como en los cartones. El auditado debe tener registros que ligen al código(s) utilizado para la fecha de producción/empaque. El auditor debe revisar que se cumpla con las especificaciones del producto como lo requiere el código de fechado.

Sito Web potencialmente útil:

21 CFR Parte 1 y 11 <http://www.fda.gov/OHRMS/DOCKETS/98fr/04-26929.htm>

US Actos de Bioterrorismo

<http://www.fda.gov/regulatoryinformation/legislation/ucm148797.htm>

XXI.32 Identificación de peligros y niveles de aceptación:

Todos los peligros relacionados con inocuidad de alimentos han de identificarse en base a la información preliminar y datos recopilados, la experiencia e Información externa, así como de la Información en la cadena alimentaria.

En las etapas precedentes y siguientes a la operación de identificación de los peligros, debe considerarse lo relacionado con los equipos de proceso, servicios asociados y su entorno así como los eslabones precedentes y siguientes en la cadena alimentaria, sin descuidar que para cada peligro se debe establecer el nivel aceptable del mismo en base al análisis de los requisitos y del uso previsto.

XXI.33 Análisis y Evaluación de Peligros:

En cada peligro debe evaluarse el nivel de su aceptabilidad, aplicando el cumplimiento del 100% en la evaluación de la probabilidad de ocurrencia y sus efectos adversos a la salud humana.

El sistema APPCC (HACCP) se aplica en toda la cadena alimentaria, desde el productor primario hasta el consumidor final y se basa en pruebas científicas de Peligros para la salud humana y de los animales.

Además de mejorar la Calidad e Inocuidad de los Alimentos la aplicación del sistema APPCC ofrece ventajas muy significativas, sustentando su eficacia en las Inspecciones y Auditorias que dan confianza y consistencia al Análisis y Evaluación de los Peligros, beneficiando al Empresario y sus Productos mediante la eficacia y transparencia de los procesos de reglamentación en la Certificación del sistema APPCC que promueve mejores oportunidades en el comercio.

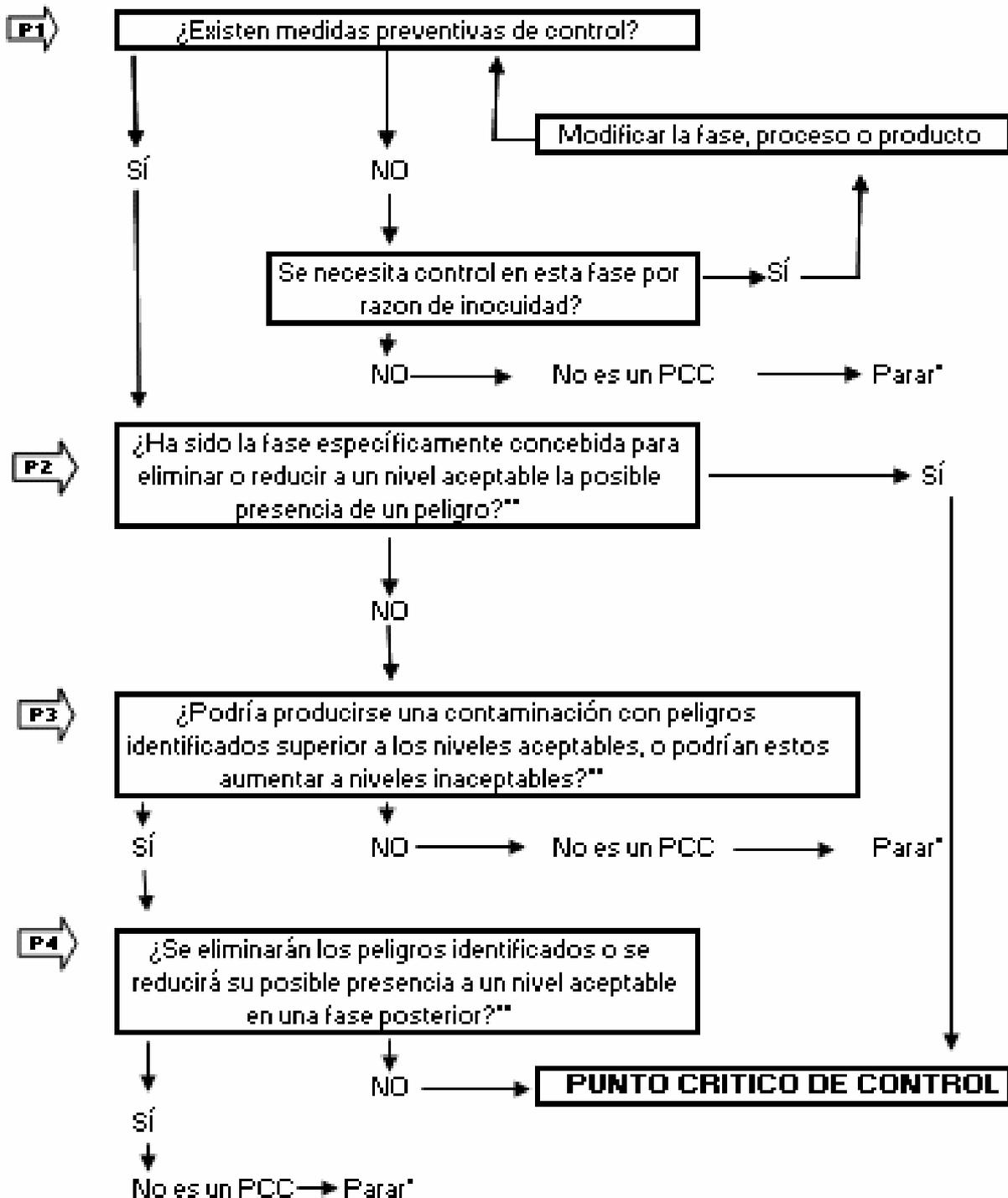
| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 26 de 51 |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

Para que la aplicación del sistema APPCC de buenos resultados es necesario que tanto la Gerencia, Mandos superiores y el personal de la empresa se comprometan y participen plenamente, complementando su buen desempeño laboral con el refuerzo de profesionales especializados y conocedores de los Principios Básicos del APPCC y las directrices del Codex, la cual ofrece la orientación general para la aplicación práctica del sistema APPCC (HACCP).

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|----------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 27 de 51 |
|--|------------------|-----------|----------------------|---|------------------------------------|-----------------|

XXI.34 Ejemplo de una secuencia de decisiones para identificar los Puntos Críticos de Control - PCC:



| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

*Pasar al siguiente peligro identificado del proceso descrito.

**Los niveles aceptables o inaceptables necesitan ser definidos teniendo en cuenta los objetivos globales cuando se identifican los PCC del plan de APPCC.

XXI.35 Selección y evaluación de las medidas de control:

La selección debe hacerse considerando que las medidas de control sean capaces de prevenir los peligros y la selección debe ser gestionada por medio de un plan APPCC, de manera que incluya las consideraciones relacionadas con los efectos sobre los peligros, la viabilidad para el seguimiento, el lugar dentro del sistema en relación a otras medidas de control, la probabilidad de falla o variabilidad de proceso, la gravedad de la consecuencia en caso de falla, el conocimiento para asegurar que la medida de control elimina o reduce el peligro, incluyendo la repercusión de los efectos sinérgicos.

XXI.36 Establecimiento de Programas de Prerrequisitos Operativos:

Estos deben incluir la información apropiada en relación con los peligros de inocuidad a controlar; Las medidas de control; Los procedimientos de seguimiento; Las correcciones y acciones correctivas; La responsabilidad y autoridades responsables; y los registros de seguimiento.

XXII ESTABLECIMIENTO DEL PLAN APPCC (HACCP)

Debe estar documentado y para cada punto crítico de control debe incluir los peligros relacionados con la inocuidad de los alimentos, considerando básicamente las medidas de control, los límites críticos, los procedimientos de seguimiento, las correcciones y acciones correctivas, la responsabilidad, las autoridades y los registros de seguimiento.

XXII.1 Identificación de los PCC, para cada Peligro potencial:

En la determinación de los límites críticos para los puntos críticos de control, estos deben permitir su medición y cuando sean subjetivos deben apoyarse por medio de instrucciones, especificaciones o capacitación, asegurando que los Límites Críticos permitan el seguimiento para cada punto crítico de control.

XXII.2 Sistema de seguimiento a los PCC:

Debe incluir todas las mediciones u observaciones relativas a los Límites Críticos permitiendo demostrar que el punto crítico está bajo control, el

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 29 de 51 |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

sistema de seguimiento debe incluir mediciones u observaciones, conocer los equipos de seguimiento utilizados,

Identificar los métodos de calibración aplicables, establecer las frecuencias del seguimiento, identificar la responsabilidad y autoridad, y establecer los requisitos y métodos en materia de Registro.

XXII.3 Acciones correctivas en los Límites Críticos:

Las acciones correctivas cuando los resultados del seguimiento supera a los Límites Críticos, deben especificarse en el plan APPCC y demostrarse que se han tomado las medidas necesarias para que no vuelvan a ocurrir, estableciendo los procedimientos apropiados para el manejo de productos no inocuos y asegurarse de liberar solamente los productos que si fueron evaluados y validados en el sistema.

XXII.4 Actualización y Documentación de la Información Preliminar y Prerrequisitos del Plan APPCC:

Una vez establecidos los prerrequisitos y el Plan APPCC, la empresa debe actualizar lo relacionado con las características del producto, el uso previsto, el diagrama de flujo, las etapas del proceso y las medidas de control.

XXII.5 Planificación de la verificación:

En la verificación debe definirse el propósito, frecuencia, métodos y responsabilidades en las actividades de verificación, las cuales deberán confirmar que los prerrequisitos se han implementado, que se realiza la actualización de la información de análisis de peligros, que los prerrequisitos operativos y el plan HACCP son eficaces, que los niveles de peligro están dentro de los niveles aceptables y que los procedimientos requeridos son eficaces.

XXII.6 Sistema de Trazabilidad (Rastreabilidad):

Deben estar identificados todos los lotes de producto final y su relación con lotes de materia prima, así como su distribución final, debe establecerse un procedimiento para el manejo de productos potencialmente inaceptables “no inocuos” así como su recolección en las etapas finales de distribución, pues la Rastreabilidad constituye una herramienta básica para dar transparencia y solventar incertidumbres o fallas en el sistema. El sistema de rastreo debe cumplir los requerimientos de “un paso atrás, un paso adelante”, tal como los requerimientos de la FDA. Cualquier requerimiento nacional, local o de países de importación debe ser seguido. Sitios de Internet potencialmente útiles:

<http://www.fda.gov/OHRMS/DOCKETS/98fr/04-26929.htm>

<http://www.cfsan.fda.gov/~dms/fsbtac23.html>

<http://www.cfsan.fda.gov/~dms/ffregui4.html>

<http://www.cfsan.fda.gov/~dms/fsbtac12.html>

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 30 de 51 |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

XXII.7 Control de las No Conformidades:

En Las Correcciones: Debe establecerse un procedimiento que permita definir las medidas apropiadas en caso de sobrepasar los límites críticos y para ello debe mantenerse mucha atención en la identificación y evaluación de productos finales afectados y en la revisión oportuna de las correcciones realizadas.

MAYACERT en su Sistema de Auditoria tiene para cada pregunta y cumplimiento deben ser revisados individualmente y evaluados de acuerdo a la severidad de la deficiencia, el número de deficiencias y los riesgos asociados. A continuación se describen afirmaciones generales. Estas afirmaciones son reemplazadas por los criterios de cumplimiento y los usuarios deben estar conscientes que algunas preguntas de la auditoría no siguen las afirmaciones generales de aquí abajo, p.e., las preguntas de falla automática.

| Categorías de cumplimiento | |
|----------------------------|---|
| Total cumplimiento | Cumplir con la pregunta y/o criterio de cumplimiento completamente. |
| Deficiencia menor | <p>Cuando se tienen deficiencias menores respecto a la pregunta y/o criterio de cumplimiento.</p> <p>Cuando se presenta una deficiencia o deficiencias no severas aisladas (usualmente hasta 3) respecto a la pregunta y/o criterio de cumplimiento.</p> <p>Haber cubierto la mayor parte del criterio de cumplimiento de la pregunta; pero no completamente.</p> |
| Deficiencia mayor | <p>Cuando se tienen deficiencias mayores respecto a la pregunta y/o criterio de cumplimiento. Cuando se presentan numerosas deficiencias no severas (usualmente más de 3) respecto a la pregunta y/o criterio de cumplimiento.</p> <p>Cuando se presenta una deficiencia o deficiencias severas aisladas respecto a la pregunta y/o criterio de cumplimiento. Haber cubierto algunos de los criterios de cumplimiento de la pregunta; pero no la mayoría.</p> |
| No cumplimiento | No cumplir en absoluto con la pregunta y/o criterio de cumplimiento. Cuando se presentan deficiencias sistemáticas respecto a la pregunta y/o criterio de cumplimiento (asuntos severos o no severos). |

XXII.8 Acciones correctivas: Las acciones para detectar las no conformidades y eliminar su causa incluyen la revisión oportuna de las no conformidades, revisar las tendencias en los resultados de los controles, determinar las causas de las no conformidades, evaluar la necesidad de las acciones correctivas, implementar las acciones necesarias, registrar los resultados de las acciones tomadas, y evaluar la eficacia de las acciones correctivas.

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|----------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 31 de 51 |
|--|------------------|-----------|----------------------|---|------------------------------------|-----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

XXII.9 Manipulación de productos descalificados:

Todas las acciones en manejo de productos no aceptables deben estar dirigidas a evitar su ingreso a la cadena alimentaria, salvo que merezcan una justificación sólida y confiable como las siguientes: Identificación de los peligros de inocuidad que han sido reducidos a niveles aceptables, los productos que se han controlado antes de su ingreso a la cadena alimentaria, y los productos que oportunamente se confirme que cumplen con los niveles aceptables de aseguramiento para la Inocuidad de los Alimentos.

XXII.10 Evaluación para la liberación de los productos:

Un lote no conforme solamente puede ser liberado si se tiene la evidencia que demuestra que las medidas de control han sido eficaces, cuando la evidencia muestre que el producto cumple con el uso previsto y cuando los resultados del muestreo demuestren el cumplimiento de niveles aceptables.

XXII.11 Manejo y acondicionamiento de Productos no Conformes:

Si el lote de producto no es aceptable después de realizada la evaluación debe someterse a reprocesado o procesado fuera de la línea de producción y preferentemente fuera de la empresa y en caso extremo debe ser sometido a destrucción y disposición apropiada como desecho.

XXII.12 Retiro de productos no aceptables:

Para permitir y facilitar el retiro de productos no aceptables “ no inocuos” se debe designar personal con autoridad y responsabilidad para llevar a cabo la tarea y establecer un procedimiento para NOTIFICAR a las partes interesadas lo relativo al procedimiento de manipulación de estos productos y la secuencia de acciones aplicables al caso.

XXII.13 Validación, verificación y mejora del sistema APPCC:

El equipo de gestión para la inocuidad de los alimentos - APPCC, debe validar las medidas de control y verificar las mejoras en el sistema de gestión de la calidad e Inocuidad.

XXII.14 Validación de las Medidas de Control:

La empresa debe validar que las medidas de control seleccionadas son capaces de realizar el control pretendido y que las medidas de control son eficaces para evitar el riesgo.

XXII.15 Control y medición del seguimiento:

Para asegurar resultados válidos, los equipos deben ser confiables y la metodología debe verificarse a intervalos especificados previamente y reajustarse cuantas veces sea necesario.

Debe protegerse contra mal manejo u otros descuidos imprevistos por parte de los analistas, como daños fortuitos y el deterioro por servicio o accidente.

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|----------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 32 de 51 |
|--|------------------|-----------|----------------------|---|------------------------------------|-----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

XXII.16 Auditora interna de verificación al sistema APPCC:

La Auditoria interna debe determinar si el sistema de gestión de inocuidad de los alimentos es conforme con lo planificado y si el sistema de gestión de inocuidad de los alimentos se implementa y actualiza eficazmente. Además de la auditoria interna debe tener un programa documentado de recuperación de producto que incluya: **Procedimientos, los roles de los miembros del equipo de recuperación y su datos detallados, listas de contactos externos, explicación de los diferentes tipos/clases (solo en USA) de recuperaciones de producto.** Un programa escrito actual de recuperación de producto debe estar disponible para su revisión. La documentación debe incluir procedimientos básicos y responsabilidades, lista actual de los contactos de las instalaciones con suplentes y números de teléfono para horario extraordinario. La lista de contactos de clientes y proveedores también debe incluirse, aunque éstas podrían ser vistas como confidenciales. Los listados deben ser revisados regularmente. En USA (o cuando se importe) debe haber una explicación de las clases de recuperación (Clase I, II, III) en el programa de recuperación. Idealmente, los números de contacto de los abogados, especialistas de medios de publicidad (para dar la información de recuperación a los varios tipos de prensa), funcionarios reguladores locales, por ejemplo, las comisiones estatales y ciudadanas de seguridad son una buena idea. Los auditados de enfriadores, almacenes en frío y almacenamiento y distribución que operan a una capacidad de tercera podrían no tener detalles de contacto de proveedores y clientes, pero deben tener los detalles de sus clientes como parte de su programa de recuperación. Los enfriadores, almacenes en frío y almacenamiento y distribución tienen la opción de crear su propio programa de recuperación o usar aquel proveído por sus clientes. Si se usa la segunda opción, entonces el auditor debe verificar cada programa de recuperación individual en sitio.

Sitios de Internet potencialmente útiles.

FDA Recall Policy,

<http://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfcfr/CFRSearch.cfm?CFRPart=7&showFR=1&subpa rtNode=21:1.0.1.1.5.3>

<http://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfcfr/CFRSearch.cfm?CFRPart=7>

XXII.17 Evaluación de resultados de Verificación:

De no alcanzar la conformidad requerida, se deben realizar las revisiones necesarias, entre ellas evaluar los procedimientos existentes y canales de comunicación y verificar las conclusiones del análisis de peligros, los prerrequisitos y el Plan APPCC, los prerrequisitos operativos y la eficacia de la gestión de los recursos humanos.

XXII.18 Análisis de los resultados de la verificación:

El análisis debe llevarse a cabo para confirmar que el desempeño global del sistema cumple, identificar la necesidad de actualización o mejora, identificar tendencias de incidencias de productos no inocuos, establecer el nivel de importancia de las áreas a auditar y comprobar la eficacia de correcciones y acciones correctivas.

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 33 de 51 |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

XXII.19 Mejora continua del plan APPCC:

La dirección debe asegurarse que la organización mejore continuamente la eficacia del sistema de gestión para la Inocuidad de los Alimentos - APPCC.

XXII.20 Actualización del Sistema de gestión para Inocuidad de Alimentos:

Las actividades para lograr este objetivo se deben basar en los elementos de entrada de la comunicación interna y externa, tomando en cuenta los elementos de entrada de información relativa a la eficacia del sistema, las objeciones y hallazgos de las Auditorías internas y externas, las acciones correctivas y las conclusiones de los análisis de resultados de las verificaciones y de la revisión del plan por parte de la dirección.

ANEXOS

Anexo 1. Comparación entre Normas vrs. Códigos afines al APPCC.

Anexo 2. Diagrama de uso de la ISO 9001 vrs. ISO 22000.

Anexo 3; 3.1; 3.2. Cuadros de referencia cruzada entre la Norma ISO 22000 y la ISO 9001.

Anexos 4- 4.1-4.2. Cuadros de referencia cruzada entre la Norma ISO 9001:2015 y la ISO 22000:2018.

Anexo 5. Formato para la Inspección Técnica al sistema.

Anexo 6. Protocolo de reconocimiento.

Anexo 7. Cuadro de observaciones de Auditoría.

Anexo 8. Diagrama de Carta de Compromiso.

Anexo 9. Apelación de resultados del programa de reconocimiento.

Anexo 10. Diagrama de flujo - Auditoría del PPR.

Anexo 11. Diagrama de flujo: Auditoría al Sistema del Plan APPCC.

Anexo 12. Observaciones de Auditoría.

BIBLIOGRAFIA:

- ❖ Código Internacional recomendado de Prácticas – Principios de Higiene de los Alimentos. CAC/ RCP-1 (1997).
- ❖ Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control – APPCC y Directrices para su aplicación. Anexo al Código Internacional de Prácticas - Principios Generales de higiene de los Alimentos. CAC/ RCP`-1(1997).
- ❖ Norma española UNE-EN ISO 22000:2018

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 34 de 51 |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

Sistemas de gestión de la Inocuidad de los alimentos;
Requisitos para cualquier organización en la cadena alimentaria (ISO 22000:2018).

- ❖ Referencias de Calidad, Sistemas de Gestión y Productividad. QSP/ ISO 22000:2018.
- ❖ Sistema de calidad de Mayacert – Versión 2019
- ❖ Documento del sistema APPCC (HACCP) de la Agencia Canadiense de Control de Alimentos – CFIA.

ANEXO 1 COMPARACION ENTRE NORMAS Y CODIGOS AFINES AL SISTEMAS DE GESTION PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

Comparación de contenidos claves:

| ISO 22000 | ISO 9001 | HACCP | BRC | IFS |
|--|---------------------------------|---|--------------------------------|---------------------------------|
| Sistema Gestión Seguridad Alimentaria | Sistema Gestión Calidad | Principio 7 (Documentación y Registros) | Sistema Gestión Calidad | Sistema Gestión Calidad |
| Responsabilidad de la Dirección | Responsabilidad de la Dirección | | Sistema Gestión Calidad | Responsabilidad de la Dirección |
| Gestión de Recursos | Gestión de Recursos | Establecimiento del Equipo HACCP | Gestión de Recursos | Gestión de Recursos |
| Planificación y realización de productos seguros | Realización de productos | Principio 1-3 (lista de peligros, determinación de PCC's y de límites críticos) | Control del producto | Realización del productos |
| Validación, verificación y mejoras del Sistema de Gestión de Seguridad alimentaria | Medición, análisis y mejora | Principio 4-6 (Monitorización, acciones correctivas, verificación) | Control del producto y proceso | Medición, análisis y mejora |

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 35 de 51 |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

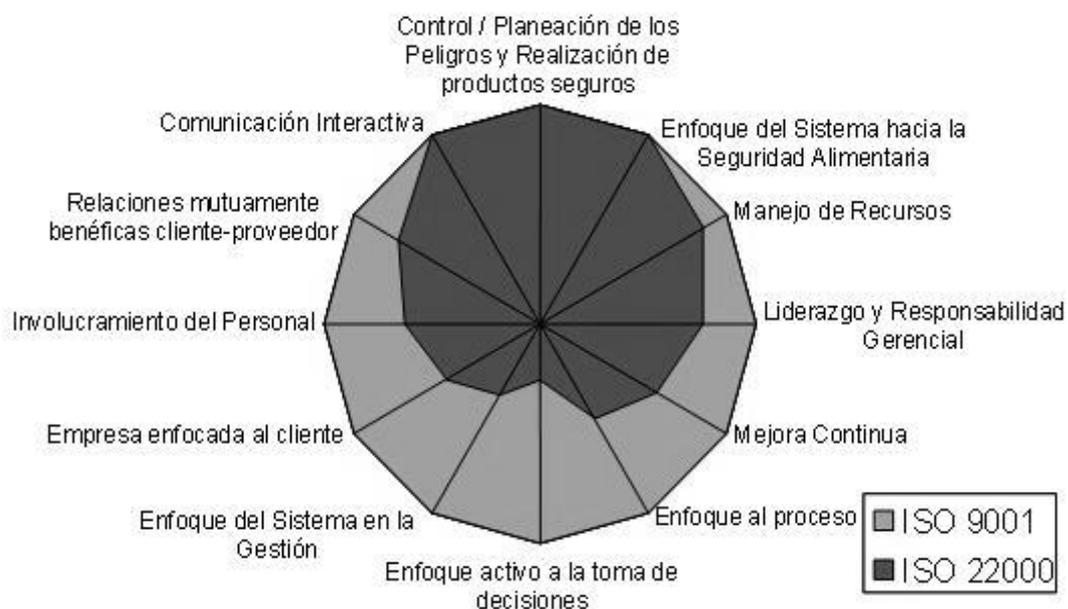
Comentarios:

No se incluye en el cuadro el código GLOBAL GAP, debido a que tiene aplicación muy específica que se trabaja en convenio de cooperación con la certificadora AGRICERT.

La ISO 22000 debe verse como una “adicción” (no una alternativa); ya que la ISO 9001 no aborda específicamente la seguridad alimentaria y no contempla la severidad requerida en la producción (mientras que la ISO 22000 se centra en el Sistema de Gestión para la Inocuidad de los Alimentos, mientras que la ISO 9001 aplica para la gestión de calidad organizacional.

ANEXO 2

Uso de la ISO 9001 y la ISO 22000 como un trampolín hacia la Exelencia en la Producción de Alimentos



Los 12 factores en la grafica representan los prerrequisitos para lograr la excelencia en las empresas relacionadas con la elaboración de alimentos y su distribución, algunos emergen de la ISO 9001 mientras que otras son elementos específicos de la ISO 22000.

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|----------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 36 de 51 |
|--|------------------|-----------|----------------------|---|------------------------------------|-----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

La complejidad creciente que deriva de los cambios tecnológicos y de los procesos de la globalización mundial de mercado, demanda un mayor esfuerzo de gestión y en consecuencia las empresas más exitosas se ven necesitados de implementar esquemas de gestión integrados provenientes de ISO 9001 e ISO 22000, como paraguas para alcanzar un mejor desempeño, consistente y sustentable en correspondencia a los beneficios en la aplicación de los estándares provenientes de ambas normas.

ANEXO 3

Referencia Cruzada entre las Normas, ISO22000:2005 y la Norma ISO 9001:2000

| ISO 22000:2018 | | ISO 9001:2015 | |
|---|----------|------------------------|---|
| Introducción | | 01 02 03 04 | Introducción Generalidades Enfoque basados en procesos Relaciones con la Norma ISO 9004 Compatibilidad con otros sistemas de gestión |
| Objeto y campo de aplicación | 1 | 1 1.1 1.2 | Objeto y campo de aplicación Generalidades Aplicación |
| Referencias Normativas | 2 | 2 | Referencias Normativas |
| Términos y definiciones | 3 | 3 | Términos y definiciones |
| Sistema de Gestión de la Inocuidad de los Alimentos | 4 | 4 | Sistema De Gestión |
| Requisitos Generales | 4.1 | 4.1 | Requisitos Generales |
| Requisitos de la Documentación | 4.2 | 4.2 | Requisitos de la Documentación |
| Generalidades | 4.2.1 | 4.2.1 | Generalidades |
| Control de los Documentos | 4.2.2 | 4.2.3 | Control de los Documentos |
| Control de los Registros | 4.2.3 | 4.2.4 | Control de los Registros |
| Responsabilidades de la Dirección | 5 | 5 | Responsabilidades de la Dirección |
| Compromiso de la Dirección | 5.1 | 5.1 | Compromiso de la Dirección |
| Política de la Inocuidad de los Alimentos | 5.2 | 5.3 | Políticas de la Calidad. |
| Planificación del Sistema de Gestión de la Inocuidad de los Alimentos | 5.3 | 5.4.2 | Planificación del Sistema de Gestión de la Calidad. |
| Responsabilidad y Autoridades | 5.4 | 5.5.1 | Responsabilidad y Autoridades. |
| Líder del Equipo de la Inocuidad de los Alimentos | 5.5 | 5.5.2 | Representante de la Dirección. |
| Comunicación | 5.6 | 5.5 | Responsabilidad, Autoridad y Comunicación. |
| Comunicación Externa. | 5.6.1 | 7.2.1 | Determinación de los Requisitos Relacionados con el Producto. |
| Comunicación Interna | 5.6.2 | 7.2.3 | Comunicación con el Cliente. |
| | | 5.5.3 | Comunicación Interna |
| | | 7.3.7 | Control de los Cambios del Diseño y Desarrollo |
| Preparación y Respuesta Ante Emergencias | 5.7 | 5.2 | Enfoque del Cliente |

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 37 de 51 |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

| | | | |
|---|----------|----------|---|
| | | 8.5.3 | Acciones Preventivas |
| Revisión por la Dirección | 5.8 | 5.6 | Revisión por la Dirección. |
| Generalidades | 5.8.1 | 5.6.1 | Generalidades |
| Información para la Revisión | 5.8.2 | 5.6.2 | Información de la Revisión |
| Resultados de la Revisión | 5.8.3 | 5.6.3 | Resultados de la Revisión |
| Gestión de los Recursos | 6 | 6 | Gestión de los Recursos |
| Provisión de Recursos | 6.1 | 6.1 | Provisión de Recursos |
| Recursos Humanos | 6.2 | 6.2 | Recursos Humanos |
| Generalidades | 6.2.1 | 6.2.1 | Generalidades |
| Competencia, Toma de Conciencia y Formación | 6.2.2 | 6.2.2 | Competencia, Toma de Conciencia y Formación |
| Infraestructura | 6.3 | 6.3 | Infraestructura |
| Ambiente de Trabajo | 6.4 | 6.4 | Ambiente de Trabajo |

ANEXO 3.1 Referencia cruzada entre la Normas ISO 22000:2018 y la Norma ISO 9001:2000

| ISO 22000:2018 | | ISO 9001:2015 | |
|---|--------------------------------|---------------------------------------|--|
| Planificación y Realización de los Productos Inocuos | 7 | 7 | Realización de Productos |
| Generalidades | 7.1 | 7.1 | Planificación de la Realización del Producto |
| Programa de Prerrequisitos (PPR) | 7.2 7.2.1 7.2.2 7.2.3 | 6.3 6.4 7.5.1 8.5.3 7.5.5 | Infraestructura Ambiente de Trabajo Control de la Producción y la Prestación del Servicio Acción Preventivas Preservación del Producto |
| Pasos Preliminares para permitir el Análisis de Peligro | 7.3 | 7.3 | Diseño y Desarrollo |
| Generalidades | 7.3.1 | | |
| Equipo de la Inocuidad de los Alimentos | 7.3.2 | | |
| Características del Producto | 7.3.3 | 7.4.2 | Información de las compras |
| Uso Previsto | 7.3.4 | 7.2.1 | Determinación de los Requisitos Relacionados con el Producto |
| Diagrama de Flujos, Etapas del Proceso y Medidas de Control | 7.3.5 | 7.2.1 | Determinación de los Requisitos Relacionados con el Producto |
| Análisis de Peligro | 7.4 | 7.3.1 | Planificación del Diseño y Desarrollo |
| Generalidades | 7.4.1 | | |
| Identificación de Peligro y Determinación de los Niveles Aceptables | 7.4.2 | | |
| Evaluación del Peligro | 7.4.3 | | |
| Selección u Evaluación de las Medidas de Control | 7.4.4 | | |
| Establecimientos de los Programas de Prerrequisitos Operativos (PPR Operativos) | 7.5 | 7.3.2 | Elementos de Entrada para el Diseño y Desarrollo |
| Establecimiento del Plan HACCP (Análisis de Peligro y Puntos Críticos de Control) | 7.6 | 7.3.3 | Resultados del Diseño y Desarrollo |

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 38 de 51 |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

| | | | |
|--|--------|-------|--|
| Plan HACCP | 7.6.1 | 7.5.1 | Control de la Producción y de la Prestación del Servicio |
| Identificación de los Puntos Críticos de Control (PCC) | 7.6.2 | | |
| Determinación de los Límites Críticos para los Puntos Críticos de Control | 7.6.3 | | |
| Sistema para el Seguimiento de los Puntos Críticos de Control | 7.6.4 | 8.2.3 | Seguimiento y Medición de los Procesos |
| Acciones Efectuadas cuando los Resultados del Seguimiento Superan los Límites Críticos | | 8.3 | Control del Producto No Conforme |
| Actualización de la Información Preliminar y de los Documentos que Especifican PPR y el Plan HACCP | 7.7 | 4.2.3 | Control de los Documentos |
| Planificación de la Verificación | 7.8 | 7.3.5 | Verificación del Diseño y Desarrollo |
| Sistema de Trazabilidad | 7.9 | 7.5.3 | Identificación y Trazabilidad |
| Control de No Conformidad | 7.10 | 8.3 | Control del Producto No Conforme |
| Correcciones | 7.10.1 | 8.3 | Control del Producto No Conforme |
| Acciones Correctivas | 7.10.2 | 8.5.2 | Acción Correctiva |
| Manipulación del Productos potencialmente no Inocuos | 7.10.3 | 8.3 | Control del Producto No Conforme |
| Retirada del Producto | 7.10.4 | 8.3 | Control del Producto No Conforme |

ANEXO 3.2 Referencia Cruzada entre la Norma ISO 22000:2018 y la Norma 9001:2015

| ISO 22000:2018 | | ISO 9001:2015 | |
|--|----------------|-----------------------|---|
| Validación, Verificación y Mejora del Sistema de Gestión de la Inocuidad de los Alimentos | 8 | 8 | Medición, Análisis y Mejora |
| Generalidades | 8.1 | 8.1 | Generalidades |
| Validación de las Combinaciones de Medidas de Control | 8.2 | 8.4 7.3.6 7.5.2 | Análisis de Datos Validación del Diseño y Desarrollo Validación de los Procesos de Producción y de la Prestación de Servicios |
| Control del Seguimiento y la Medición | 8.3 | 7.6 | Control de los Dispositivos de Seguimiento y de Medición |
| Verificación del Sistema de Gestión de la Inocuidad de los Alimentos | 8.4 | 8.2 | Seguimiento y Medición |
| Auditoria Interna | 8.4.1 8.4.2 | 8.2.2 7.3.4 | Auditoria Interna Revisión del Diseño y Desarrollo |
| Evaluación de los Resultados Individuales de Verificación | 8.4.3 | 8.2.3 8.4 | Seguimiento y Medición de los Procesos Análisis de Datos |

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 39 de 51 |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

| | | | |
|---|----------------|----------------|---|
| Análisis de los Resultados de las Actividades de Verificación | | | |
| Mejora | 8.5 | 8.5 | Mejora |
| Mejora Continua Actualización del Sistema de Gestión de la Inocuidad de los Alimentos | 8.5.1 8.5.2 | 8.5.1 7.3.4 | Mejora Continua Revisión del Diseño y Desarrollo |

ANEXO 4 Referencia cruzada entre la Norma ISO 9001:2015 Y la Norma ISO 22000:2018

| ISO 9001:2015 | | ISO 22000:2018 | |
|--|---------------------------------|------------------------------|---|
| Introducción Generalidades Enfoques basados en Procesos Relación con la Norma ISO 9004 Compatibilidad con otros sistemas de Gestión | 01 02 03 04 | | <i>Introducción</i> |
| Objeto y Campo de Aplicación Generalidades Aplicación | 1 1.1 1.2 | 1 | Objeto y Campo de Aplicación |
| Referencia Normativas | 2 | 2 | Referencia Normativa |
| Términos y Definiciones | 3 | 3 | Términos y Definiciones |
| Registro de Gestión de Calidad | 4 | 4 | Sistema de Gestión de la Inocuidad de los Alimentos |
| Requisitos Generales | 4.1 | 4.1 | Requisitos Generales |
| Requisitos de la Documentación Generalidades Manual de la Calidad Control de los Documentos | 4.2. 4.2.1 4.2.2 4.2.3 | 4.2 4.2.1 4.2.2 7.7 | Requisitos de la Documentación Generalidades. Control de Documentos. Actualización de la Información Preliminar y de los Documentos que Especifican los PPR y el Plan HACCP. |
| Control de los Registros | 4.2.4 | 4.2.3 | Control de los Registros. |
| Responsabilidad de la Dirección | 5 | 5 | Responsabilidad de la Dirección. |
| Compromiso de la Dirección | 5.1 | 5.1 | Compromiso de la Dirección. |
| Enfoque al Cliente | 5.2 | 5.7 | Preparación y Propuesta Ante Emergencias. |
| Políticas de la Calidad | 5.3 | 5.2 | Política de la Inocuidad de los Alimentos. |
| Planificación Objetivos de la Calidad Planificación del Sistema de Gestión de la Calidad | 5.4 5.4.1 5.4.2 | 5.3 8.5.2 | Planificación del Sistema de Gestión de la Inocuidad de los Alimentos. Actualización del Sistema de Gestión de la Inocuidad de los Alimentos. |
| Responsabilidad, Auditoria y Comunicación Responsabilidad y Autoridad Representante de la Dirección Comunicación Interna | 5.5 5.5.1 5.5.2 5.5.3 | 5.6 5.4 5.5 5.6.2 | Comunicación. Responsabilidad y Autoridad. Líder del Equipo de la Inocuidad de los Alimentos. Comunicación Interna. |
| Revisión por la Dirección Generalidades | 5.6 5.6.1 | 5.8 5.8.1 | Revisión por la Dirección. Generalidades. |

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 40 de 51 |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

| | | | |
|---|----------|----------|--|
| Información para la Revisión | 5.6.2 | 5.8.2 | Información para la Revisión. |
| Resultados de la Revisión | 5.6.3 | 5.8.3 | Resultados de la Revisión. |
| Gestión de los Recursos | 6 | 6 | Gestión de los Recursos. |
| Provisión se los Recursos | 6.1 | 6.1 | Provisión se los Recursos. |
| Recursos Humanos | 6.2 | 6.2 | Recursos Humanos. |
| Generalidades | 6.2.1 | 6.2.1 | Generalidades. |
| Competencia, Toma de Conciencia y Formación | 6.2.2 | 6.2.2 | Competencia, Toma de Conciencia y Formación. |
| Infraestructura | 6.3 | 6.3 | Infraestructura. |
| | | 7.2 | Programa de Prerrequisitos (PPR). |
| Ambiente de Trabajo | 6.4 | 6.4 | Ambiente de Trabajo. |
| | | 7.2 | Programa de Prerrequisitos (PPR). |

ANEXO 4.1

Referencia cruzada entre la Norma ISO 9001:2000 y la Norma ISO 22000:2018

| ISO 9001:2015 | ISO 22000:2018 | | |
|--|----------------|----------|---|
| Realización del Producto | 7 | 7 | Planificación y Realización de Productos inocuos. |
| Planificación y realización de producto | 7.1 | 7.1 | Generalidades. |
| Proceso relacionado con el cliente. | 7.2 | 7.3.4 | Uso previsto. |
| Determinación de los requisitos relacionados con el producto. | 7.2.1 | 7.3.5 | Diagrama de flujo, etapas del proceso y medidas de control. |
| Revisión de los requisitos relacionados con el producto. | 7.2.2 | 5.6.1 | Comunicación externa. |
| Comunicación con el cliente | 7.2.3 | 5.6.1 | Comunicación externa. |
| Diseño y desarrollo. | 7.3 | 7.3 | Pasos preliminares para permitir el análisis de peligro |
| Planificación del diseño y desarrollo. | 7.3.1 | 7.4 | Análisis de peligro. |
| Revisión del diseño y desarrollo. | 7.3.2 | 7.5 | Establecimientos de los programas de prerrequisitos (PPR operativo). |
| Resultados del diseño y desarrollo. | 7.3.3 | 7.6 | Establecimiento del plan HACCP. |
| Revisión del diseño y desarrollo. | 7.3.4 | 8.4.2 | Evaluación de los resultados individuales de verificación. |
| Verificación del diseño y desarrollo. | 7.3.5 | 8.5.2 | Actualización del sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos |
| Revisión del diseño y desarrollo. | 7.3.6 | 7.8 | Planificación de verificación. |
| Control de los cambios del diseño y desarrollo. | 7.3.7 | 8.2 | Validación de las combinaciones de medidas de control. |
| | | 5.6.2 | Comunicación interna |
| Compras. | 7.4 | | |
| Proceso de compras. | 7.4.1 | | |
| Información de compras. | 7.4.2 | 7.3.3 | Características del producto. |
| Verificación de los productos comprados. | 7.4.3 | | |
| Producción de prestación y servicios. | 7.5 | 7.2 | Programa de Prerrequisitos (PPR) |
| Control de la prestación y control del servicio. | 7.5.1 | 7.6.1 | Plan HACCP. |
| Validación de los procesos de la producción y de la prestación de servicios. | 7.5.2 | 8.2 | Validación de las combinaciones de medidas de control. |
| Identificación y trazabilidad. | 7.5.3 | 7.9 | Sistema de trazabilidad. |
| Propiedad del cliente. | 7.5.4 | 7.2 | Programa de prerrequisitos (PPR). |
| Preservación del producto. | 7.5.5 | | |
| Control de los dispositivos de seguimiento y de medición. | 7.6 | 8.3 | Control del seguimiento y la medición. |
| Medición, Análisis y Mejora | 8 | 8 | Validación, verificación y mejora del sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos. |

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|----------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 41 de 51 |
|--|------------------|-----------|----------------------|---|------------------------------------|-----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

| | | | |
|--|-------|-------|---|
| Generalidades | 8.1 | 8.1 | Generalidades. |
| Seguimiento y medición. | 8.2 | 8.4 | Verificación del sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos. |
| Satisfacción del cliente. | 8.2.1 | | |
| Auditoria Interna. | 8.2.2 | 8.4.1 | Auditoria Interna |
| Seguimiento y medición de los procesos | 8.2.3 | 7.6.4 | Sistema par el seguimiento de los puntos críticos de control. |
| | | 8.4.2 | Evaluación de los resultados individuales de verificación. |
| Seguimiento y medición del producto. | 8.2.4 | | |

ANEXO 4.2 Referencia Cruzada entre la Norma ISO 9001:2015 y la Norma ISO 22000:2018

| ISO 9001:2015 | | ISO 22000:2018 | |
|--|--------------------------------|--------------------------------------|--|
| <i>Control del producto no conforme</i> | 8.3 | 7.6.5 7.10 | Acciones efectuadas cuando los resultados del seguimiento superan los límites críticos. Control de no conformidad. |
| Análisis de datos | 8.4 | 8.2 8.4.3 | Validación de las combinaciones de las medidas de control. Análisis de los resultados de las actividades de verificación. |
| Mejora. Mejora continua. Acciones correctiva Acciones preventivas | 8.5 8.5.1 8.5.2 8.5.3 | 8.5 8.5.1 7.10.2 5.7 7.2 | Mejora. Mejora continua. Acciones correctiva Preparación y respuesta ante emergencias. Programas de prerequisites (PPR). |

ANEXO 5

FORMULARIO DE INSPECCIÓN TÉCNICA AL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD DE ALIMENTOS AGROPECUARIOS Y DE LA AGROINDUSTRIA.

Nombre de la Empresa y Propietario: Nombre del Inspector:

Lugar y Fecha de inicio: _____

Lugar y fecha del cierre: _____

Observaciones en la Unidad Productiva:

(PCC) _____

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 42 de 51 |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

Observaciones de PCC en Planta: _____

Persona a quien Contacta el Inspector

Verificación de Registros:

Higiene del Personal
 Letrinas
 Lava Manos
 Bodega de Insumos
 Programa de control de Insectos Plagas y Roedores:
 Fuentes de Agua:
 Drenajes:
 Transportes
 Uso de Abonos Orgánicos
 Infraestructura

Otros _____

CONTINUACION ANEXO 5.1

Verificación de Registros BPM:

Análisis de Heces F. _____
 Análisis de Agua de proceso _____
 A Residuos Plaguicidas _____
 Análisis de Suelos _____
 Análisis Microbiológicos en el Alimento _____

Otros Registros:

Verificación de Guías de Transporte y Almacenamiento:

Fecha de Inspección anterior:

Muestreos específico:

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|----------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 43 de 51 |
|--|------------------|-----------|----------------------|---|------------------------------------|-----------------|

| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

Medidas correctivas o Enmiendas aplicadas:

Etapa de Certificación / Vigente: _____ En Proceso: _____

Otros _____

Atención y Cumplimiento a las Inspecciones anteriores:

Conforme: _____ No conforme: _____

Especifique las no conformidades:

Recomendaciones:

Nombre y Firma del Inspector:

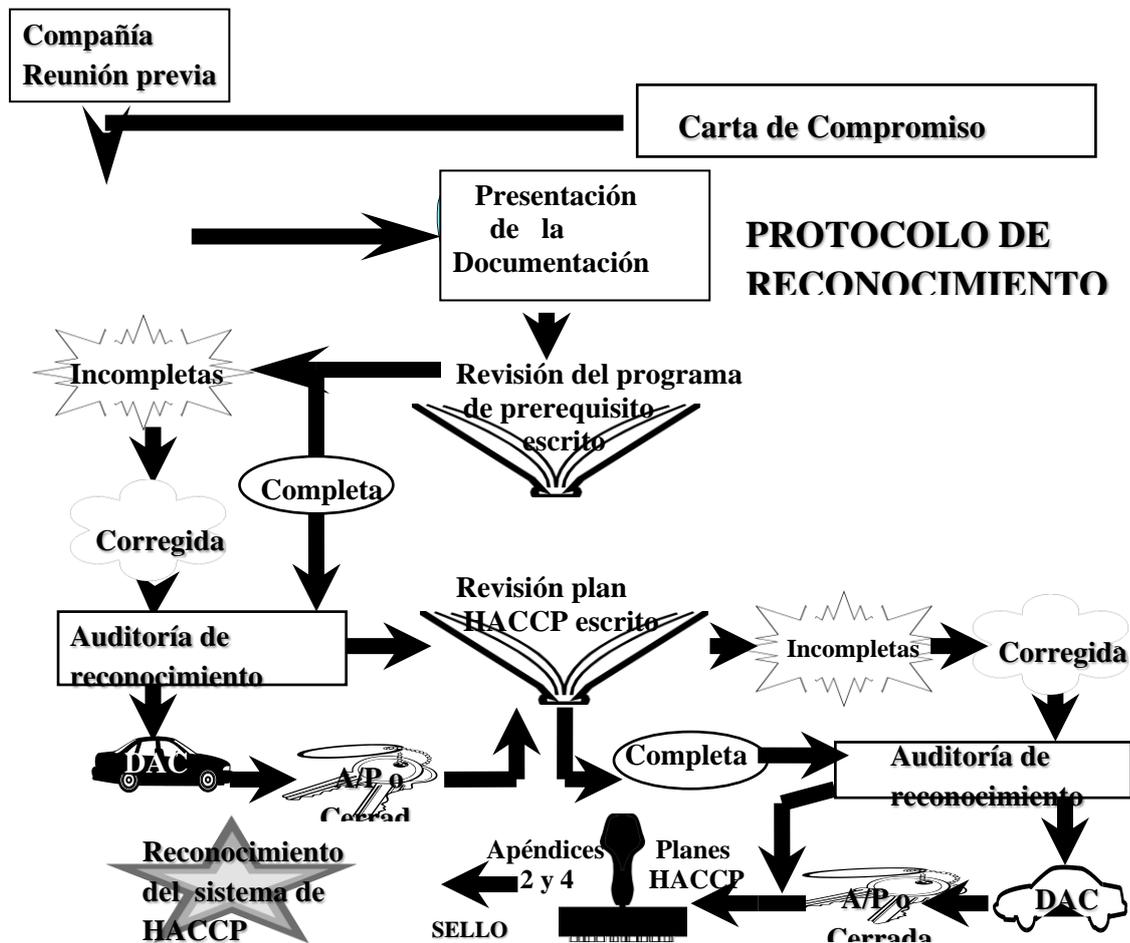
Lugar y Fecha:

ORIGINAL: PARA LA EMPRESA DE INSPECCION

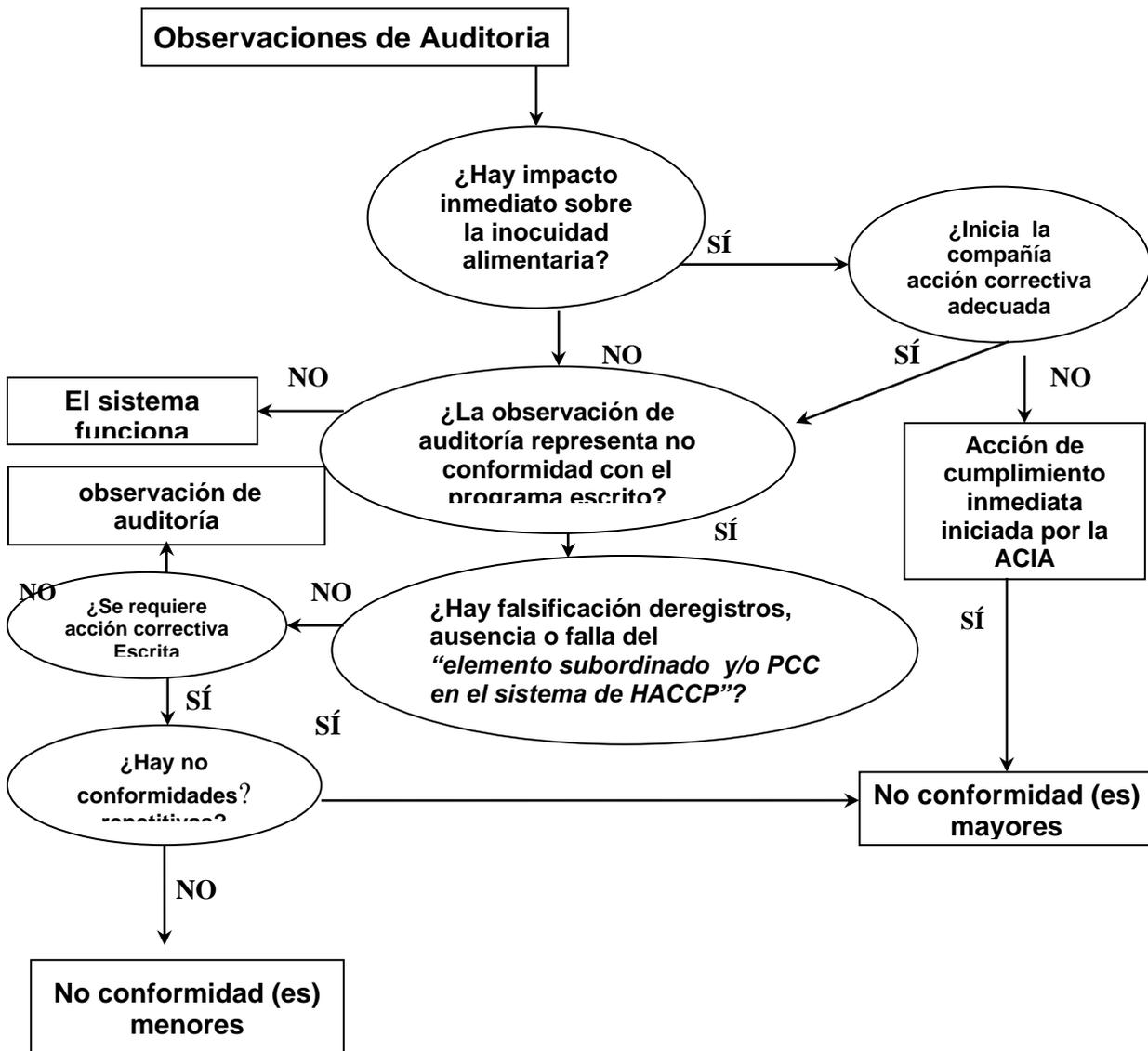
COPIA: PARA LA EMPRESA - INTERESADO

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 44 de 51 |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|

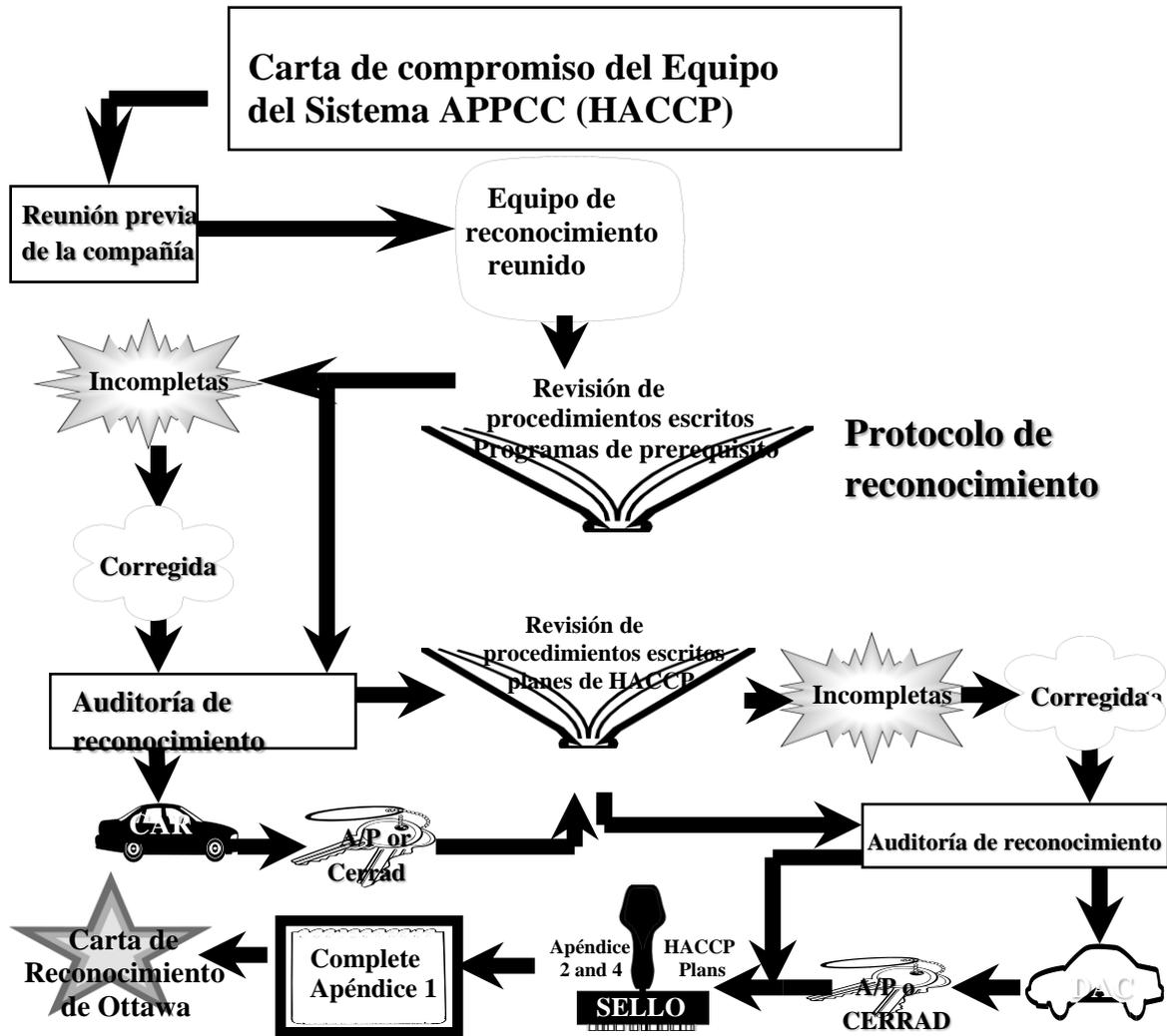
ANEXO 6



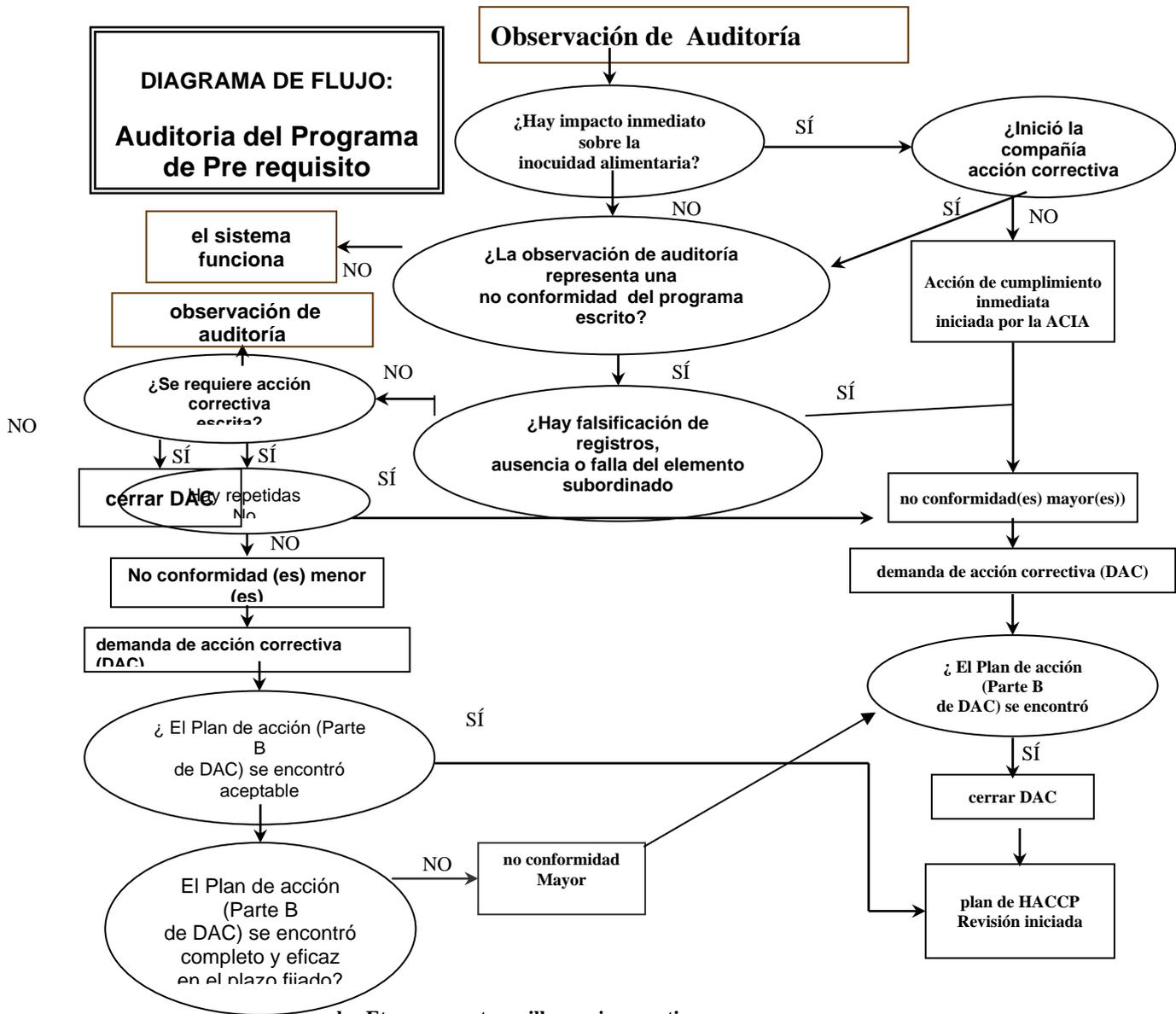
ANEXO 7



ANEXO 8

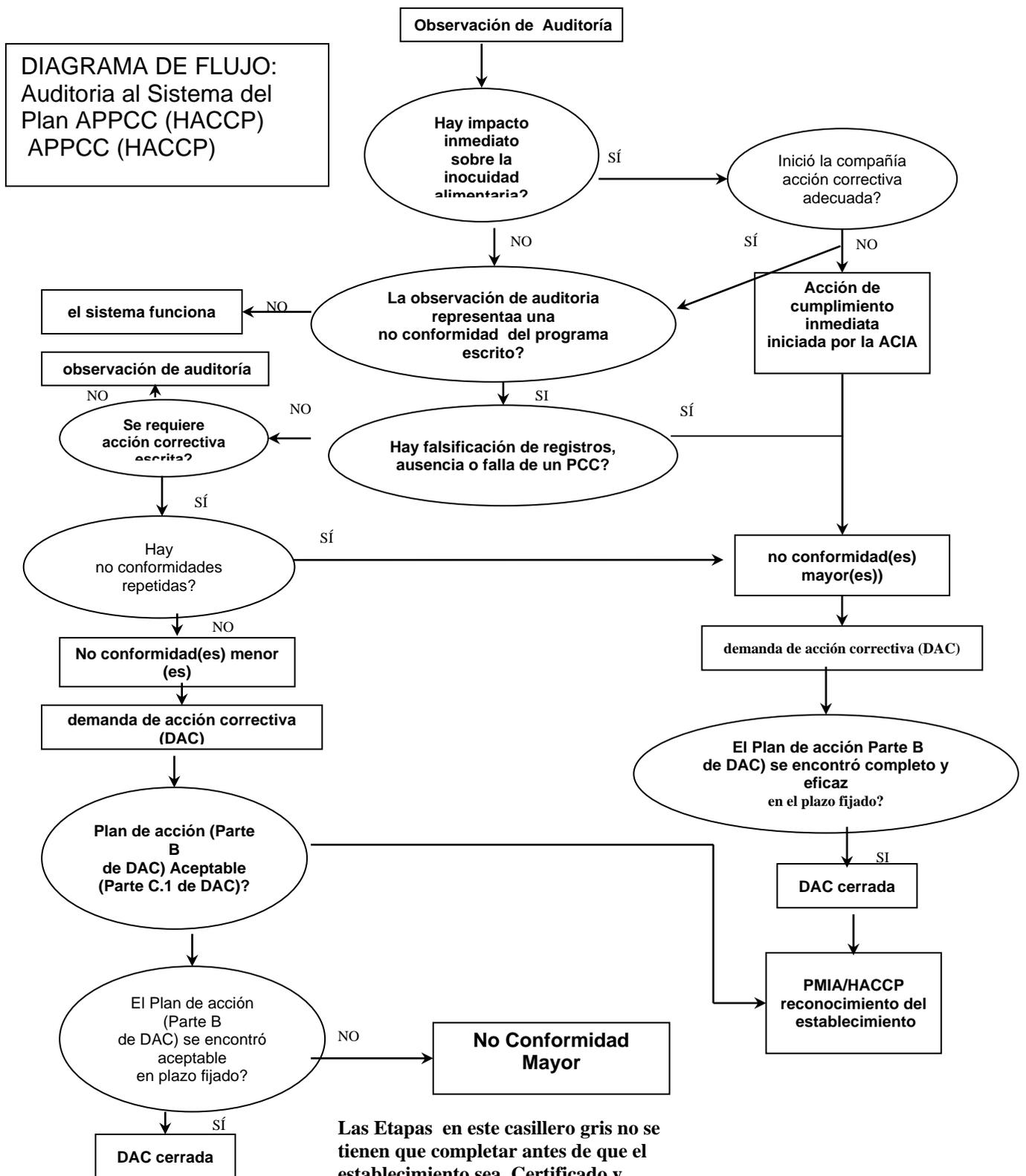


ANEXO 9



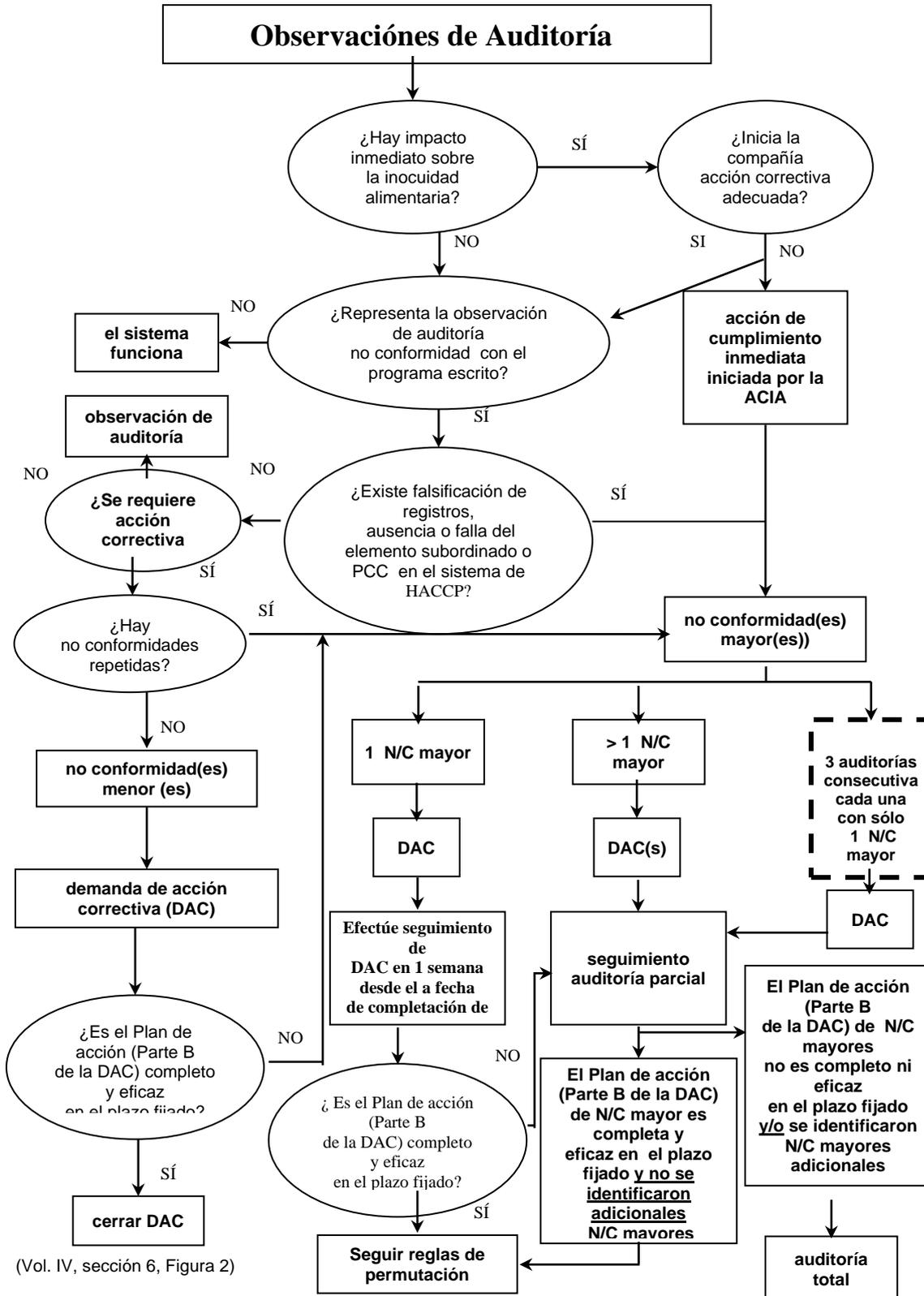
los Etapas en este casillero gris no se tienen que completar antes de pasar a la Revisión del plan de HACCP

ANEXO 10



Las Etapas en este casillero gris no se tienen que completar antes de que el establecimiento sea Certificado y reconocido en APPCC.

ANEXO 11



| | | |
|---|---------------------|---|
| MAYACERT | GUIA TÉCNICA | CERTIFICACIÓN: HACCP, BPM, BPA |
| PROGRAMA DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA | | |

| | | | | | | |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|
| Nombre del documento: GUIA TÉCNICA HACCP, BPM, BPA | Código: GTHBB | Versión 2 | Fecha: Enero 2020 | Personas responsables: Gerente General y Representante comité | Original : Encargado de calidad | Página 51 de 51 |
|--|------------------|-----------|-----------------------------|---|------------------------------------|-----------------|